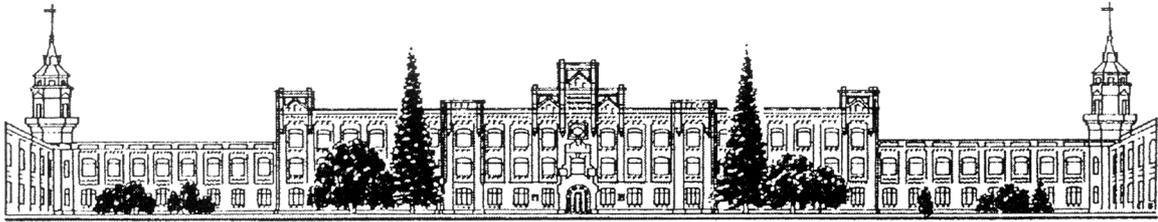


**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ**

**Національний технічний університет України  
«Київський політехнічний інститут»**



## **СКЛАДАННЯ І ПОДАННЯ ЗАЯВКИ НА ВІНАХІД І КОРИСНУ МОДЕЛЬ**

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ ДО ВИКОНАННЯ ДОМАШНЬОЇ  
КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
«ПАТЕНТОЗНАВСТВО ТА АВТОРСЬКЕ ПРАВО»**

для студентів інженерно-хімічного факультету  
денної форми навчання

Київ  
2012

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ

Національний технічний університет України  
«Київський політехнічний інститут»

## **СКЛАДАННЯ І ПОДАННЯ ЗАЯВКИ НА ВИНАХІД І КОРИСНУ МОДЕЛЬ**

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ ДО ВИКОНАННЯ ДОМАШНЬОЇ  
КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
«ПАТЕНТОЗНАВСТВО ТА АВТОРСЬКЕ ПРАВО»**

для студентів інженерно-хімічного факультету  
денної форми навчання

*Рекомендовано Вченою радою інженерно-хімічного факультету*

Київ  
2012

Складання і подання заявки на винахід і корисну модель : метод. вказівки до виконання домашньої контрольної роботи з навчальної дисципліни «Патентознавство та авторське право»; для студ. інженерно-хімічного факультету денної форми навчання [Електронний ресурс] / уклад. І. О. Мікульонок. – К. : НТУУ «КПІ»; 2011. – 62 с.

*Рекомендовано Вченою радою  
інженерно-хімічного факультету  
(Протокол № 4 від 26 березня 2012 р.)*

Викладено основні вимоги щодо складання і подання заявки на отримання патенту України на винахід і корисну модель, наведено приклади матеріалів заявки на пристрій,  
Для студентів інженерно-хімічного факультету. Вказівки можуть бути корисними також для інших інженерних спеціальностей вищих навчальних закладів.

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Укладач                  | <i>Мікульонок Ігор Олегович, д-р техн. наук, проф.</i> |
| Відповідальний за випуск | <i>Є М. Панов, д-р техн. наук, проф.</i>               |
| Рецензент                | <i>Ю. М. Кузнєцов, д-р техн. наук, проф.</i>           |

## ВСТУП

Домашню контрольну роботу з навчальної дисципліни «Патентознавство та авторське право» у вигляді матеріалів заявки на отримання патенту України на винахід (корисну модель) студенти виконують після вивчення змістовного модуля № 3 «Набуття прав на об'єкти промислової власності». Матеріалів заявки кожний зі студентів складає відповідно до теми його магістерської дисертації.

### 1. МЕТА ТА ОСНОВНІ ЗАВДАННЯ РОБОТИ

*Метою даної роботи є закріплення в студента навичок роботи з нормативно-правовими документами і патентною документацією, а також вміння оформлювати заявку на винахід або корисну модель.*

Поставлена мета досягається вирішенням ряду завдань, а саме:

- 1) визначенням об'єкта винаходу (корисної моделі);
- 2) дотриманням вимоги єдиності винаходу (корисної моделі);
- 3) складанням формули винаходу (корисної моделі);
- 4) складанням опису винаходу (корисної моделі);
- 5) складанням інших елементів заявки на винахід (корисну модель).

### 2. ПРАВИЛА СКЛАДАННЯ І ПОДАННЯ ЗАЯВКИ НА ВИНАХІД (КОРИСНУ МОДЕЛЬ)\*

#### 1. Загальні положення

1.1. Ці Правила розроблені відповідно до Закону України «Про охорону прав на винаходи і корисні моделі» (далі – Закон), Паризької конвенції з охорони промислової власності від 20 березня 1883 року, яка є чинною на території України з 25 грудня 1991 року, Договору про патентну кооперацію, підписаного 19 червня 1970 року, який є чинним на території України з 25 грудня 1991 року, і визначають вимоги до документів заявки на видачу патенту (деклараційного патенту) України на винахід (секретний винахід) і деклараційного патенту України на корисну модель (секретну корисну модель).

Вимоги Правил є обов'язковими для заявників.

#### 1.2. Перелік визначень та скорочень

- ВОІВ – Всесвітня організація інтелектуальної власності;
- Договір – Договір про патентну кооперацію;
- заявка – сукупність документів, необхідних для видачі Установою па-

---

\* З метою полегшення роботи нумерація пунктів в цьому розділі відповідає Правилам складання і подання заявки на винахід та заявки на корисну модель (Затверджені наказом Міністерства освіти і науки України 22.01.2001, № 22).

тенту (деклараційного патенту) на винахід чи деклараційного патенту України на корисну модель;

- заявник – особа, яка подала заявку;
- Інструкція – Інструкція до Договору про патентну кооперацію;
- міжнародна заявка – заявка, яка подана згідно з Договором;
- МПК – Міжнародна патентна класифікація;
- особа – фізична або юридична особа;
- представник – представник у справах інтелектуальної власності (патентний повірений);
- секретний винахід (секретна корисна модель) – винахід (корисна модель), що містить інформацію, віднесена до державної таємниці;
- Укрпатент – Державне підприємство «Український інститут промислової власності» Міністерства освіти і науки України – уповноважений Установою державний заклад для розгляду і проведення експертизи заявок;
- Установа – Міністерство освіти і науки України.

## **2. Вимога єдиності винаходу (корисної моделі)**

2.1. Згідно з частиною 4 статті 12 Закону заявка на винахід повинна стосуватися одного винаходу або групи винаходів, пов'язаних єдиним винахідницьким задумом (вимога єдиності винаходу).

2.1.1. Група винаходів визнається пов'язаною єдиним винахідницьким задумом, якщо має місце технічний взаємозв'язок між цими винаходами, що виражається однією або сукупністю однакових чи відповідних суттєвих ознак, які визначають внесок у рівень техніки кожного із заявлених винаходів, які розглядаються в сукупності.

2.1.2. Визначення того, чи є група винаходів настільки взаємозв'язаною, що вона утворює єдиний винахідницький задум, повинно проводитись незалежно від того, заявляються ці винаходи в окремих пунктах або як альтернатива в одному пункті формули винаходу.

2.1.3. Вимога єдиності винаходу визнається дотриманою, якщо:

- заявка стосується одного винаходу, тобто одного продукту, способу чи застосування раніше відомого продукту або способу за новим призначенням;
- заявка стосується одного винаходу, який охарактеризований з розвитком або уточненням окремих конкретних варіантів його здійснення, що не супроводжується заміною чи вилученням окремих ознак, наведених у незалежному пункті формули винаходу;
- заявка стосується групи винаходів, які пов'язані єдиним винахідницьким задумом.

Вимозі єдиності може відповідати група винаходів, зокрема, якщо заявка стосується:

- винаходів, один з яких призначений для одержання (виготовлення)

іншого, наприклад, пристрій або речовина та спосіб одержання (виготовлення) зазначеного пристрою або речовини в цілому чи їх частини;

– винаходів, один з яких призначений для здійснення іншого, наприклад, спосіб і пристрій для здійснення зазначеного способу в цілому чи однієї з його дій;

– винаходів, один з яких призначений для використання іншого (в іншому), наприклад, спосіб або пристрій та його частина; спосіб і речовина, яка призначена для використання в зазначеному способі; застосування пристрою або речовини за новим призначенням та спосіб з їх застосуванням відповідно до цього нового призначення; застосування пристрою або речовини за новим призначенням і пристрій або композиція, складовою частиною яких вони є тощо;

– винаходів, які є об'єктами одного виду, однакового призначення і які забезпечують одержання одного і того самого технічного результату (варіанти).

2.2. Заявка на корисну модель повинна стосуватися однієї корисної моделі.

Вимога єдиності корисної моделі визнається дотриманою, якщо:

– заявка стосується однієї корисної моделі, тобто одного пристрою;

– заявка стосується однієї корисної моделі, яка охарактеризована з розвитком або уточненням окремих конкретних варіантів її здійснення, що не супроводжується зміною чи вилученням окремих ознак, наведених у незалежному пункті формули.

### **3. Оформлення документів**

#### **3.1. Склад заявки**

Заявка повинна містити:

– заяву про видачу патенту (деклараційного патенту) України на винахід чи деклараційного патенту України на корисну модель;

– опис винаходу (корисної моделі);

– формулу винаходу (корисної моделі);

– креслення (якщо на них є посилання в описі);

– реферат.

#### **3.2. Оформлення документів заявки**

3.2.1. Документи заявки, а саме: заяву про видачу патенту, опис і формулу винаходу (корисної моделі), креслення і реферат подають у трьох примірниках. Документи, які потребують подальшого перекладу, можуть бути подані мовою оригіналу в одному примірнику, а їх переклад – у трьох примірниках.

3.2.2. Усі документи заявки на винахід (корисну модель) слід оформляти

таким чином, щоб можна було зберігати їх тривалий час і безпосередньо репродукувати в необмеженій кількості копій.

3.2.3. Документи заявки друкують на аркушах білого паперу форматом 210×297 мм. Кожний документ заявки починають на окремому аркуші, при цьому другий і наступні аркуші нумерують арабськими цифрами.

Кожний аркуш використовують лише з одного боку з розміщенням рядків паралельно меншому боку аркуша.

Мінімальний розмір полів аркушів опису, формули, реферату становить, мм:

- ліве – 25;
- верхнє – 20;
- праве і нижнє – 20.

Креслення виконують на аркушах білого паперу форматом 210×297 мм.

Мінімальний розмір полів аркушів креслень становить, мм:

- ліве – 25;
- верхнє – 25;
- праве – 10;
- нижнє – 15.

3.2.4. Усі документи друкують шрифтом чорного кольору. Текст опису, формули винаходу і реферату друкують через 2 інтервали або через 1,5 інтервалу при комп'ютерному наборі з висотою літер не менше ніж 2,1 мм

3.2.5. Латинські назви, латинські і грецькі літери, графічні символи, математичні і хімічні формули допускається вписувати чорнилом, пастою або тушшю чорного кольору.

3.2.6. Бібліографічні дані джерел інформації в документах заявки наводяться таким чином, щоб можна було знайти це джерело інформації.

### 3.3. Графічні зображення

3.3.1. Графічні зображення (власне креслення, схеми, діаграми) виконують відповідно до правил креслення, на щільному, білому, гладкому папері чорними чіткими лініями і штрихами, які не витираються, без розтушовування і розмальовування.

3.3.2. Масштаб і чіткість зображень вибирають такими, щоб при репродукуванні з лінійним зменшенням розмірів до 2/3 можливо було розпізнати всі деталі.

Висота цифр і літер має бути не менше 3,2 мм. Цифрові та літерні позначення мають бути чіткими, товщина їх ліній повинна відповідати товщині ліній зображення. Цифри та літери не слід брати в дужки та лапки.

3.3.3. На кресленнях використовують переважно прямокутні (ортогональні) проекції (у різних видах, розрізах й перерізах), в окремих випадках допускається також використання аксонометричної проекції.

Кожний елемент на кресленні виконують пропорційно всім іншим елементам за винятком випадків, коли для чіткого зображення елемента необхідне розрізнення пропорцій.

3.3.4. Розміри на кресленнях не позначають, їх наводять, за потреби, в описі.

Креслення виконують без будь-яких написів, за винятком необхідних слів, таких як «вода», «пара», «відкрито», «закрито», «розріз за А–А».

3.3.5. Окремі фігури розміщують таким чином, щоб аркуші були максимально заповненими і креслення можна було читати при вертикальному розташуванні довгих боків аркуша.

Якщо фігури, що розміщені на двох і більше аркушах, являють собою частини єдиного креслення, то їх розміщують таким чином, щоб це креслення можна було скомпонувати без пропусків будь-якої із зображених на різних аркушах фігур.

На одному аркуші креслення можна розміщувати декілька фігур, при цьому слід чітко відмежовувати їх одну від одної.

3.3.6. Елементи фігур позначають арабськими цифрами відповідно до посилань на них у описі винаходу (корисної моделі). Одні й ті самі елементи на декількох фігурах позначають одними й тими ж цифрами.

Позначення, про які не згадують в описі винаходу, на кресленнях не проставляють і навпаки.

3.3.7. Якщо графічні зображення представлені у вигляді схеми, то при її виконанні застосовують стандартизовані умовні графічні позначення.

Якщо схема представлена у вигляді прямокутників як графічних позначень елементів, то крім цифрового позначення безпосередньо в прямокутник, якщо це можливо, вписують і назву елемента. Якщо розміри графічного зображення елемента не дозволяють цього зробити, то назву елемента можна зазначити на виносній лінії (за потреби, у вигляді напису під цим елементом).

На схемах одного виду допускається зображення окремих елементів схем іншого виду (наприклад, на електричній схемі допускається зображення елементів кінематичних, гідравлічних схем тощо).

3.3.8. Кожне графічне зображення нумерується послідовно арабськими цифрами (фіг. 1, фіг. 2 тощо) незалежно від виду цього зображення (креслення, схема, діаграма тощо) і нумерації аркушів відповідно до черговості наведення їх у тексті опису. Якщо опис винаходу пояснює лише одне графічне зображення, то воно не має нумерації.

#### 3.4. Хімічні формули

У документах заявки можуть бути використані хімічні формули.

Структурні формули хімічних сполук подають (як і креслення) з нумерацією кожної структурної формули як окремої фігури і наведенням посилань

на відповідні позначення.

При написанні структурних хімічних формул слід використовувати загальноживані символи елементів і чітко вказувати зв'язки між елементами і радикалами.

### 3.5. Математичні формули і символи

В описі, формулі і рефераті винаходу (корисної моделі) можуть бути використані математичні вирази (формули) і символи.

Форма подання математичного виразу не регламентується.

Усі літерні позначення, які є в математичних формулах, мають бути розшифровані. При цьому розшифрування літерних позначень подають у порядку їх використання в формулі.

Для позначення інтервалів між величинами допускається використання знаку «–» (від і до), в інших випадках слід писати словами «від» і «до».

При вираженні величин у відсотках знак відсотка (%) слід ставити після числа. Якщо величин декілька, то знак відсотка ставлять перед їх переліком і відокремлюють від них двокрапкою.

Математичні позначення «>», «<», «=» та інші використовуються лише в математичних формулах, а в тексті їх слід писати словами (більше, менше, дорівнює тощо).

Перенос у математичних формулах допускається лише по знаку.

Пояснення до математичної формули слід писати стовпцем і після кожного рядка ставити крапку з комою.

3.6. Вимоги до оформлення документів заявки, визначені Правилами, застосовуються також до будь-яких матеріалів, поданих після подання заявки, наприклад, до сторінок, що містять виправлення, та до змінених пунктів формули винаходу.

## 4. Загальні вимоги до змісту документів заявки

4.1. Заявку складають українською мовою.

Якщо опис і формулу винаходу (корисної моделі) викладено іншою мовою, то для збереження дати подання їх переклад повинен надійти до Укрпатенту протягом двох місяців від дати подання заявки.

4.2. Матеріали заявки не повинні містити висловів, креслень, малюнків, фотографій та будь-яких інших матеріалів, що суперечать громадському порядку і моралі, зневажливих висловлювань стосовно винаходів (корисних моделей) та результатів діяльності інших осіб, а також відомостей і матеріалів, які вочевидь не стосуються або не є необхідними для визнання документів заявки такими, що відповідають вимогам Правил.

4.3. У формулі, описі, рефераті і пояснювальних матеріалах до опису

використовують, як правило, стандартизовані терміни і скорочення, а за їх відсутності – загальноновживані в науковій і технічній літературі.

При використанні термінів і позначень, що не є загальноновживаними, необхідно пояснити їх значення при першому вживанні в тексті.

Усі умовні позначення слід розшифрувати.

4.4. У описі, формулі винаходу (корисної моделі) та рефераті необхідно зберігати єдиність термінології, тобто одні і ті самі ознаки в зазначених документах повинні називатися однаково. Вимога єдиності термінології стосується також умовних позначень і розмірності фізичних одиниць, які використовуються в матеріалах заявки.

Назва винаходу, за потреби, може містити символи латинської абетки та цифри. Використання символів інших абеток, спеціальних знаків у назві не допускається.

Одиниці вимірювання фізичних величин переважно вживаються в одиницях діючої Міжнародної системи одиниць.

## **5. Заява про видачу патенту**

5.1. Заяву про видачу патенту (деклараційного патенту) України на винахід чи деклараційного патенту на корисну модель слід подавати українською мовою за формою, яка наведена в додатку 1 до Правил. Якщо відомості не можуть бути повністю розміщені за браком місця у відповідних графах, то їх наводять на додатковому аркуші за тією самою формою із зазначенням у відповідній графі заяви – «див. на окремому аркуші».

5.2. Графи з кодами (21), (22), що розташовані у верхній частині заяви, заявником не заповнюються, вони призначені для зазначення реквізитів заявки після її подання до Установи.

5.3. Якщо заявник має наміри здійснити патентування в іноземній державі, то у відповідній клітинці заяви необхідно зробити позначку «X».

5.4. Графи з кодами (86) і (87) заповнюються у випадку прийняття міжнародної заявки, що містить зазначення України, до розгляду за національною процедурою. За кодом (86) зазначають реєстраційний номер та дату подання міжнародної заявки, установлені відомством-одержувачем. У графі за кодом (87) зазначаються номер і дата міжнародної публікації міжнародної заявки.

5.5. У графі, що містить прохання видати патент України, необхідно зазначити, який різновид патенту просить видати заявник, зробивши у відповідній клітинці позначку «X».

За кодом (71) для фізичної особи (фізичних осіб) зазначають повне ім'я, місце проживання; для юридичної особи (юридичних осіб) зазначають повне найменування (згідно з установчими документами), місцезнаходження.

Якщо заявником є винахідник, декілька винахідників чи всі винахідники, то їх місце проживання наводять на звороті заяви у графі за кодом (72).

Для іноземної особи здійснюється транслітерація (передача транскрипційних знаків певної мови літерами української абетки) повного імені або найменування зазначеної особи. Після українського зазначення наводять у дужках ці самі відомості мовою оригіналу. Місце проживання або місцезнаходження заявника (за потреби) наводять мовою оригіналу і зазначають код держави згідно із стандартом VOIB ST.3.

Для заявників – юридичних осіб України зазначають код відповідно до Єдиного державного реєстру підприємств та організацій України (ЄДРПОУ), для заявників, що проживають чи мають постійне місцезнаходження за межами України, зазначають код держави згідно із стандартом VOIB ST.3.

Якщо заявників декілька, то зазначені відомості наводяться для кожної особи окремо.

5.6. Якщо заявник має підстави скористатися правом пріоритету попередньої заявки відповідно до статті 15 Закону, то у відповідній клітинці заяви необхідно зробити позначку «X» і зазначити номер та дату подання попередньої заявки. Відомості про попередню заявку, подану в державі – учасниці Паризької конвенції, наводять за кодами (31), (32), (33). За кодом (33) зазначають код держави, до якої подано попередню заявку, відповідно до стандарту VOIB ST.3. Відомості про попередню заявку, подану до Установи, наводять за кодом (66). Відомості про попередню заявку, з якої виділено цю заявку, наводять за кодом (62). Якщо попередніх заявок декілька, то наводять відомості щодо кожної заявки.

5.7. За кодом (54) наводять повну назву винаходу (групи винаходів) чи корисної моделі, яка повинна збігатися з назвою, наведеною в описі.

5.8. За кодом (98) зазначають адресу для листування між заявником та Укрпатентом, повне ім'я або найменування адресата. Листування може здійснюватись за будь-якою зручною для заявника адресою на території України. За наявності телефону, факсу чи іншого засобу зв'язку їх вказують.

5.9. Якщо заявник користується послугами представника або іншої довіреної особи, то за кодом (74) зазначають повне ім'я та реєстраційний номер представника або повне ім'я іншої довіреної особи.

5.10. Якщо заявник бажає прискорити публікацію заявки, у відповідній клітинці треба зробити позначку «X».

5.11. Розділ заявки «Перелік документів, що додаються» заповнюють за допомогою позначок «X» у відповідних клітинках із зазначенням кількості примірників і аркушів кожного документа. У клітинці «інші документи», якщо такі є в матеріалах заявки, необхідно зазначити назву документа.

5.12. Якщо право на подання заявки й одержання патенту передано винахідником чи роботодавцем правонаступнику, то в графі «Підстави щодо виникнення права на подання заявки і одержання патенту» відповідну підставу зазначають позначкою «X». Якщо заявником (заявниками) є єдиний винахід-

ник чи всі винахідники, то ця графа не заповнюється.

5.13. За кодом (72) наводять дані про винахідника (винахідників): повне ім'я та місце проживання. Для іноземного винахідника здійснюється транслітерація (передача транскрипційних знаків певної мови літерами української абетки) повного імені і поряд, у дужках, ці самі дані мовою оригіналу, а замість його місце проживання проставляють назву держави та її код згідно із стандартом VOIB ST.3. Якщо винахідники є заявниками, то вони проставляють підписи у правій графі.

5.14. Якщо винахідник (винахідники) не бажає (бажають) бути згаданим (згаданими) у публікації відомостей про заявку та (або) відомостей про видачу патенту, то у відповідній графі заяви робиться про це запис, що підписується винахідником (винахідниками), який (які) не бажає (бажають) бути згаданим (згаданими).

5.15. Заповнення останньої графи заяви «Підпис (и) заявника (ів)» є обов'язковим, крім випадку, коли всі заявники є винахідниками і їх підписи проставлені в графі за кодом (72).

Якщо заявником є юридична особа, то заяву підписує особа, що має на це повноваження. Підпис складається з повного найменування посади особи, яка підписує заяву, особистого підпису, ініціалів, прізвища і скріплюється печаткою.

Якщо заявник доручив ведення справ за заявкою представнику або іншій довірній особі, то довірена особа може ставити свій підпис замість заявника.

У цій графі також проставляють дату підпису.

Якщо будь-які відомості наводять на додатковому аркуші, то його треба підписати в такому самому порядку.

## **6. Опис винаходу (корисної моделі)**

### **6.1. Призначення опису**

Опис повинен розкривати суть винаходу (корисної моделі) настільки ясно і повно, щоб його (її) міг здійснити фахівець у зазначеній галузі.

Опис необхідно викладати в порядку, зазначеному в Правилах.

### **6.2. Структура опису**

6.2.1. Опис починається із зазначення індексу рубрики діючої редакції МПК, до якої належить винахід (корисна модель), назви винаходу і містить такі розділи:

- галузь техніки, до якої належить винахід (корисна модель);
- рівень техніки;
- суть винаходу (корисної моделі);
- перелік фігур креслення (якщо на них є посилання в описі);

– відомості, які підтверджують можливість здійснення винаходу (корисної моделі).

6.2.2. Для кращого розуміння і більш стислого викладення опису дозволяється інша послідовність наведення розділів або їх частин, якщо цього вимагає характер винаходу.

6.2.3. Не допускається заміна розділу опису в цілому або його частини посиланням на інформаційне джерело, що містить необхідні відомості, навіть якщо це опис до раніше поданої заявки чи опис до охоронного документа.

6.3. Назва винаходу (корисної моделі) повинна відповідати суті винаходу (корисної моделі) і, як правило, характеризувати його (її) призначення.

Назву винаходу (корисної моделі) слід викладати в однині.

Винятки складають:

- назви, які не вживаються в однині;
- назви винаходів, що є хімічними сполуками, охопленими загальною структурною формулою.

Назва групи винаходів, що є об'єктами, один з яких призначений для одержання (виготовлення), здійснення або використання іншого, повинна містити повну назву одного винаходу і скорочену – іншого.

Назва групи винаходів, що є об'єктами, один з яких призначений для використання в іншому, повинна містити повні назви винаходів, які входять до групи.

Назва групи винаходів, що є варіантами, повинна містити назву одного об'єкта групи із зазначенням у дужках слова «варіанти».

6.4. Галузь техніки, до якої належить винахід (корисна модель)

У цьому розділі зазначають галузь техніки, до якої належить винахід (корисна модель), а також, за потреби, галузь застосування винаходу (корисної моделі). Якщо таких галузей декілька, то зазначають ті з них, які мають перевагу.

6.5. Рівень техніки

6.5.1. У розділі «Рівень техніки» наводять рівень техніки, відомий заявнику, і який можна вважати корисним для розуміння винаходу (корисної моделі) і його (її) зв'язку з відомим рівнем.

Зокрема, наводять дані про відомі заявнику аналоги винаходу (корисної моделі) з виділенням серед них аналога, найбільш близького за сукупністю ознак до винаходу (корисної моделі).

6.5.2. Аналог винаходу (корисної моделі) – це засіб того самого призначення, який відомий з джерел, що стали загальнодоступними до дати подання заявки до Установи, або, якщо заявлено пріоритет, до дати пріоритету, і хара-

ктеризується сукупністю ознак, подібних до сукупності суттєвих ознак винаходу (корисної моделі).

Якщо аналогів декілька, то останнім описують найближчий аналог.

При описуванні кожного з аналогів наводять бібліографічні дані джерела інформації, де він розкритий, його ознаки із зазначенням тих з них, що збігаються з суттєвими ознаками винаходу (корисної моделі), що заявляється, та зазначають відомі заявнику причини, що перешкоджають одержанню очікуваного технічного результату.

Для виявлення та обґрунтування причин, що перешкоджають при використанні найближчого аналога одержанню очікуваного технічного результату, необхідно проаналізувати технічні властивості аналога, обумовлені сукупністю притаманних йому ознак, характер виявлення цих властивостей при його використанні і показати їх недостатність для досягнення очікуваного технічного результату.

6.5.3. При описуванні групи винаходів відомості про аналоги наводять для кожного винаходу.

## 6.6. Суть винаходу (корисної моделі)

6.6.1. Суть винаходу (корисної моделі) виражається сукупністю суттєвих ознак, достатніх для досягнення технічного результату, який забезпечує винахід (корисна модель).

Ознаки належать до суттєвих, якщо вони впливають на технічний результат, якого можна досягти, тобто перебувають у причинно-наслідковому зв'язку із зазначеним результатом.

6.6.2. У цьому розділі детально розкривають технічну задачу, на вирішення якої направлений винахід (корисна модель) та технічний результат, якого можна досягти при здійсненні винаходу (корисної моделі).

Технічна задача, як правило, полягає у створенні об'єкта, характеристики якого відповідають заданим вимогам. Цим об'єктом може бути пристрій, спосіб тощо.

6.6.3. Під технічним результатом розуміють виявлення нових властивостей або покращання характеристик відомих властивостей об'єкта винаходу (корисної моделі), що можуть бути одержані при здійсненні винаходу (корисної моделі).

Технічний результат може бути виражений, наприклад у зменшенні чи збільшенні крутного моменту, у зниженні чи підвищенні коефіцієнта тертя, зменшенні чи збільшенні частоти або амплітуди коливань, у зменшенні спотворювань сигналу, у структурному перетворенні в процесі кристалізації, у поліпшенні контакту робочого органу із середовищем тощо.

Технічним результатом може бути розширення асортименту технічних засобів певного призначення або одержання таких засобів уперше.

Рекомендується навести також й інші відомі заявнику види технічного результату, одержання яких забезпечує винахід (корисна модель), у тому числі і в конкретних формах його використання.

Для групи винаходів зазначені відомості, у тому числі і стосовно технічного результату, наводяться для кожного винаходу.

У цьому розділі, якщо це можливо, обґрунтовують причинно-наслідковий зв'язок між ознаками винаходу й очікуваним технічним результатом.

#### 6.7. Перелік фігур креслення

У цьому розділі опису, крім переліку фігур, наводять стислі пояснення того, що зображено на кожній з них.

Якщо суть винаходу пояснюють інші ілюстративні матеріали (наприклад, фотографії), то наводять стисле пояснення їх змісту.

Таблиці нумерують окремо.

6.8. Відомості, які підтверджують можливість здійснення винаходу (корисної моделі)

6.8.1. У цьому розділі розкривають можливість одержання зазначеного в розділі «Суть винаходу (корисної моделі)» технічного результату при здійсненні винаходу (корисної моделі).

6.8.2. Можливість здійснення винаходу, суть якого характеризують з використанням ознаки, яку подано загальним поняттям, зокрема, на рівні функціонального узагальнення, підтверджують або описом засобу для реалізації цієї ознаки безпосередньо в матеріалах заявки, або посиланням на відомість такого засобу чи методів його одержання.

6.8.3. Якщо для характеристики винаходу використовують виражені у вигляді інтервалу значень кількісні ознаки, то у прикладах здійснення винаходу мають бути наведені відомості, що підтверджують можливість одержання технічного результату у межах зазначеного інтервалу.

#### 6.9. Підпис

Опис винаходу (корисної моделі) підписує заявник у тому самому порядку, що й заяву про видачу патенту (деклараційного патенту).

### 7. Формула винаходу (корисної моделі)

7.1. Призначення формули винаходу (корисної моделі) і вимоги до формули.

7.1.1. Формула винаходу (корисної моделі) призначена для визначення обсягу правової охорони, яка надається патентом (деклараційним патентом).

7.1.2. Формула винаходу (корисної моделі) повинна стисло і ясно відображати суть винаходу (корисної моделі).

7.1.3. Формула винаходу (корисної моделі) визнається такою, що відображає суть винаходу (корисної моделі), якщо вона містить сукупність його (її) суттєвих ознак, достатню для досягнення зазначеного заявником технічного результату.

7.1.4. Формула винаходу (корисної моделі) повинна базуватися на описі й характеризувати винахід (корисну модель) тими самими поняттями, що містить опис винаходу (корисної моделі).

7.1.5. Ознаки винаходу (корисної моделі) у формулі винаходу (корисної моделі) викладають таким чином, щоб забезпечити можливість їх ідентифікації, тобто однозначного розуміння їх змісту фахівцем на основі відомого рівня техніки.

7.1.6. Якщо заявка містить креслення, то для кращого розуміння ознак, зазначених у формулі винаходу (корисної моделі), у їх взаємозв'язку з відповідними позиціями на кресленнях допускається після зазначення ознаки у формулі винаходу (корисної моделі) проставляти відповідні позиції в дужках. При цьому, зазначення позиції не обмежує обсяг правової охорони, що визначається формулою.

7.1.7. Характеристика ознаки винаходу (корисної моделі) у формулі винаходу (корисної моделі) не може бути замінена посиланням на опис чи креслення. Заміна допускається у виняткових випадках, коли неможливо виразити ознаку інакше. Заявник повинен показати, що така необхідність існує.

7.1.8. Ознаку винаходу (корисної моделі) доцільно характеризувати загальним поняттям (що виражає функцію, властивість тощо), яке охоплює різні окремі форми його реалізації, якщо саме ці характеристики, які містяться в загальному понятті, забезпечують у сукупності з іншими ознаками досягнення зазначеного заявником технічного результату.

Якщо таке поняття відсутнє або узагальнення неправомірне, то ознака винаходу (корисної моделі) може бути виражена як альтернатива.

Ознака винаходу (корисної моделі) може бути виражена як альтернатива за умови, що така ознака при будь-якому зазначеному в альтернативі виборі у сукупності з іншими ознаками забезпечує досягнення одного і того самого технічного результату.

## 7.2. Структура формули винаходу (корисної моделі)

Формула винаходу (корисної моделі) може бути одноланковою чи багатоланковою і включати відповідно один або декілька пунктів.

7.2.1. Одноланкову формулу винаходу (корисної моделі) застосовують для характеристики одного винаходу (корисної моделі) сукупністю суттєвих ознак, які не мають розвитку чи уточнення щодо окремих випадків його виконання або використання.

7.2.2. Багатоланкову формулу винаходу (корисної моделі) застосовують

для характеристики одного винаходу (корисної моделі) з розвитком і(або) уточненням сукупності його (її) ознак стосовно деяких випадків виконання і використання винаходу (корисної моделі) або для характеристики групи винаходів.

7.2.3. Багатоланкова формула, що характеризує один винахід (корисну модель), має один незалежний пункт і наступний (наступні) за ним залежний (залежні) пункт (пункти).

7.2.4. Багатоланкова формула, що характеризує групу винаходів, має декілька незалежних пунктів, кожний з яких характеризує один з винаходів групи. При цьому кожний з винаходів групи може бути охарактеризований із залученням залежних пунктів, підпорядкованих відповідному незалежному пункту.

7.2.5. При складанні багатоланкової формули дотримуються таких правил:

- незалежні пункти, як правило, не повинні містити посилань на інші пункти формули, однак такі посилання допускаються, якщо вони дають змогу викласти даний незалежний пункт без повторення в ньому повністю змісту інших пунктів;

- залежні пункти формули групуються разом з тим незалежним пунктом, якому вони підпорядковані, у тому числі, коли для характеристики різних винаходів групи залучаються залежні пункти однакового змісту;

- пункти багатоланкової формули винаходу (корисної моделі) нумеруються арабськими цифрами, починаючи з 1 (у порядку їх викладення).

### 7.3. Складання формули винаходу (корисної моделі)

7.3.1. Пункт формули винаходу (корисної моделі) складається, як правило, з обмежувальної частини, яка включає ознаки винаходу, які збігаються з ознаками найближчого аналога, у тому числі родове поняття, що характеризує призначення об'єкта, та відмітної частини, яка включає ознаки, що відрізняють винахід від найближчого аналога.

Обмежувальна й відмітна частини пункту формули відокремлюються одна від одної виразом “який (яка, яке) відрізняється тим, що...”.

Без поділу на обмежувальну й відмітну частини, зокрема, складають формулу винаходу, яка характеризує:

- індивідуальну сполуку;
- штам мікроорганізму, культуру клітин рослин і тварин;
- застосування раніше відомого продукту чи способу за новим призначенням;

- винахід, що не має аналогів.

Формулу (або кожний пункт багатоланкової формули) викладають одним реченням.

7.3.2. Незалежний пункт формули винаходу (корисної моделі) повинен стосуватися лише одного винаходу (однієї корисної моделі).

У незалежний пункт формули винаходу чи корисної моделі (або в кожний незалежний пункт формули, що характеризує групу винаходів) включають сукупність ознак, достатніх для досягнення технічного результату. Зазначена сукупність ознак визначає обсяг правової охорони.

7.3.3. При складанні незалежного пункту формули слід ураховувати, що сукупність ознак, достатніх для досягнення технічного результату, повинна бути передана певним набором ознак, властивих цьому об'єкту.

7.3.4. Незалежний пункт формули винаходу не визнається таким, що стосується одного винаходу, якщо він містить:

– викладені як альтернатива ознаки, які не забезпечують одержання того самого технічного результату, або викладені як альтернатива групи ознак, причому кожна з альтернативних груп включає кілька функціонально самостійних ознак (вузол або деталь пристрою; операція способу, речовина, матеріал або прилад, застосовані в способі; інгредієнт композиції і т. ін.), у тому числі, коли вибір однієї з таких альтернативних ознак залежить від вибору, який зроблено щодо іншої (інших) ознаки (ознак);

– характеристику винаходів, які стосуються об'єктів різного виду чи сукупності засобів, кожний з яких має своє власне призначення, а в цілому зазначена сукупність не реалізує спільного призначення.

7.3.5. До залежного пункту формули винаходу (корисної моделі) включають ознаки, що розвивають чи уточнюють сукупність ознак, зазначену в незалежному пункті формули, у тому числі шляхом розвитку чи уточнення окремих ознак цієї сукупності, та необхідні лише в окремих випадках виконання винаходу (корисної моделі) або його (її) використання.

7.3.6. Обмежувальна частина залежного пункту формули включає родові поняття, що відображає призначення винаходу (корисної моделі), викладене, як правило, скорочено в порівнянні з наведеним у незалежному пункті, і містить посилання на незалежний пункт і/або залежний (залежні) пункт (пункти), якого (яких) він стосується.

7.3.7. Підпорядкованість залежних пунктів незалежному може бути безпосередньою і опосередкованою, тобто з посиланням на один або декілька залежних пунктів.

7.3.8. Безпосередню підпорядкованість залежного пункту застосовують тоді, коли для характеристики винаходу в окремому випадку його виконання чи використання поряд із ознаками цього пункту необхідні лише ознаки, зазначені в незалежному пункті формули.

7.3.9. Опосередковану підпорядкованість залежного пункту незалежному застосовують, якщо для зазначеної характеристики, окрім ознак незалежного пункту формули, необхідні ще й ознаки одного чи кількох інших залежних пунктів формули.

7.3.10. При підпорядкованості залежного пункту декільком пунктам фо-

рмули посилання на них зазначають з використанням альтернативи.

7.3.11. У залежному пункті формули, що характеризує один об'єкт, в усіх випадках під поняттям “Пристрій за п.1” розуміють повний зміст першого пункту формули, а саме сукупність усіх без винятку ознак, наведених у його обмежувальній та відмітній частинах.

7.3.12. Якщо залежний пункт сформульовано таким чином, що має місце заміна або вилучення ознаки незалежного пункту формули, якому він підпорядкований, то залежний пункт не може бути визнаний таким, що разом із зазначеним незалежним пунктом характеризує один винахід.

#### 7.4. Підпис

Формулу винаходу (корисної моделі) підписує заявник у тому самому порядку, що й заяву про видачу патенту.

### 8. Креслення

8.1. Графічні зображення (власне креслення, схеми, діаграми тощо) оформлюють на окремому аркуші (окремих аркушах). У правому верхньому куті кожного аркуша зазначають назву винаходу (корисної моделі).

8.2. Для пояснення суті винаходу (корисної моделі) як додаток до інших графічних матеріалів можуть бути подані фотографії. У виняткових випадках фотографії можуть бути подані як основний вид ілюстративних матеріалів, наприклад для ілюстрації етапів виконання хірургічних операцій.

Формат фотографій повинен бути таким, щоб не виходив за розміри полів аркушів документів заявки. Фотографії малого формату слід наклеювати на аркуші встановленого формату з дотриманням вимог до якості аркуша.

### 9. Реферат

9.1. Реферат є скороченим викладом змісту опису винаходу (корисної моделі), який включає назву винаходу (корисної моделі), характеристику галузі техніки, якої стосується винахід (корисна модель), і (або) галузь його (її) застосування, якщо це не зрозуміло з назви, характеристику суті винаходу (корисної моделі) із зазначенням технічного результату, якого мають досягти. Суть винаходу (корисної моделі) в рефераті характеризують шляхом вільного викладу формули, переважно такого, при якому зберігаються всі суттєві ознаки кожного незалежного пункту.

9.2. Реферат складають лише з інформаційною метою. Він не може братися до уваги з іншою метою, зокрема для тлумачення формули винаходу (корисної моделі) і визначення рівня техніки.

Реферат складають таким чином, щоб він міг служити ефективним засобом пошуку у відповідній галузі техніки.

9.3. Рекомендований обсяг тексту реферату становить до 1000 знаків.

Текст реферату слід викладати окремими короткими реченнями і уника-ти складних у стилістичному плані зворотів.

Математичні та хімічні формули, а також креслення можуть бути включе-ні до реферату, якщо без них скласти реферат неможливо. Креслення, наведені в рефераті, мають бути виконані на окремому аркуші і додаватися до реферату. Креслень має бути стільки примірників, скільки примірників містить реферат.

9.4. Реферат може містити також деякі додаткові відомості, зокрема по-силання на кількість незалежних і залежних пунктів формули винаходу (кори-сної моделі), графічних зображень, таблиць.

## **10. Особливості змісту заявки на винахід щодо пристрою**

10.1. Для характеристики об'єкта винаходу «пристрій» використовують, зокрема, такі ознаки:

- наявність конструктивного (конструктивних) елемента (елементів);
- наявність зв'язків між елементами;
- взаємне розташування елементів;
- форму виконання елемента (елементів) або пристрою в цілому;
- форму виконання зв'язків між елементами;
- параметри та інші характеристики елемента (елементів) та їх взає-мозв'язок;
- матеріал, з якого виготовлено елемент (елементи) або пристрій в ціло-му, середовище, що виконує функцію елемента, та інші характеристики.

### 10.2. Особливості викладення опису винаходу

10.2.1. У розділі опису «Відомості, які підтверджують можливість здій-снення винаходу» наводять опис пристрою в статичному стані. При описуван-ні конструктивних елементів пристрою дають посилання на фігури креслень. Цифрові позначення конструктивних елементів в описі повинні відповідати цифровим позначенням на кресленнях.

10.2.2. Після описування пристрою в статичному стані описують дію (роботу) пристрою або спосіб його використання з посиланням на цифрові по-значення елементів конструкції, які зображені на кресленнях і, за потреби, на інші ілюстративні матеріали (епюри, часові діаграми тощо).

У деяких випадках для кращого розуміння винаходу та стислості викла-дення опису допускається інша послідовність викладення цього розділу.

10.2.3. Якщо пристрій містить елемент, охарактеризований на функціона-льному рівні, і форма його реалізації передбачає використання багатофункціона-льного засобу, що програмується (настроюється), то наводять відомості, які під-тверджують можливість здійснення таким засобом конкретної, призначеної йому в складі даного пристрою функції. Якщо, крім таких відомостей, наводять алго-ритм, наприклад обчислювальний, то його переважно подають у вигляді блок-

схеми або, якщо це можливо, у вигляді відповідного математичного виразу.

### 10.3. Особливості формули винаходу

#### 10.3.1. Пристрій у формулі характеризують у статичному стані.

У формулі можна зазначити про можливість реалізації елементом пристрою певної функції, про виконання елемента рухомим, наприклад з можливістю повертання або обертання тощо.

10.3.2. Для усунення невизначеності при характеристиці пристрою сукупність його ознак повинна вказувати не лише на наявність елементів, а й на зв'язки між ними і/або їхнє взаємне розташування.

Посилання на елемент, який не включено до формули, допускається, якщо це посилання не призводить до невизначеності в характеристиці пристрою.

## 11. Особливості змісту заявки на винахід щодо речовини

11.1. Для характеристики об'єкта винаходу «речовина» використовують такі ознаки:

11.1.1. Для характеристики індивідуальних хімічних сполук, зокрема, використовують:

– для низькомолекулярних сполук – якісний склад (атоми певних елементів), кількісний склад (число атомів кожного елемента); зв'язок між атомами, взаємне розташування їх у молекулі, виражене хімічною структурною формулою, чи в кристалічній решітці;

– для високомолекулярних сполук – хімічний склад і структуру однієї ланки макромолекули, структуру макромолекули в цілому (лінійну, розгалужену), періодичність ланок, молекулярну масу, молекулярно-масовий розподіл, геометрію і стереометрію макромолекули, її кінцеві та бокові групи;

– для індивідуальних сполук з невизначеною структурою – фізико-хімічні та інші характеристики, у тому числі ознаки способу одержання, що дають змогу їх ідентифікувати;

– для індивідуальних сполук, що належать до об'єктів генетичної інженерії, – послідовність нуклеотидів (для фрагментів нуклеїнових кислот) або фізичну карту (для рекомбінантних нуклеїнових кислот і векторів), а також послідовність амінокислот, фізико-хімічні та інші характеристики, що дають змогу їх ідентифікувати.

11.1. 2. Для характеристики композицій, зокрема, використовують:

- якісний (інгредієнти) склад;
- кількісний (вміст інгредієнтів) склад;
- структуру композиції;
- структуру інгредієнтів.

11.1.3. Для характеристики речовин, одержаних шляхом ядерного перетворення, зокрема, використовують:

– якісний (ізотопний) склад елемента, кількісний склад (число протонів та нейтронів);

– основні ядерні характеристики: період напіврозпаду, тип та енергію випромінювання (для радіоактивних ізотопів).

11.1.4. Для характеристики композицій невизначеного складу, зокрема, використовують фізико-хімічні, фізичні та утилітарні показники та ознаки способу одержання.

## 11.2. Особливості викладення опису винаходу

11.2.1. До назви винаходу, що є індивідуальною сполукою, включають її найменування за однією з прийнятих у хімії номенклатур (переважно міжнародної номенклатури хімічних сполук IUPAC); також може бути включене зазначення її конкретного призначення, а для біологічно активних сполук – вид біологічної активності.

11.2.2. При викладенні розділу «Відомості, які підтверджують можливість реалізації винаходу» для винаходу, що є новою індивідуальною сполукою з визначеною структурою, наводять визначену відомими методами структурну формулу, фізико-хімічні константи, описують спосіб, яким вона вперше була одержана, і показують можливість застосування цієї сполуки за певним призначенням.

11.2.3. Для індивідуальної сполуки, що є об'єктом генетичної інженерії, наводять послідовність нуклеотидів (для фрагментів нуклеїнових кислот) або фізичну карту (для рекомбінантних нуклеїнових кислот і векторів), а також послідовність амінокислот, фізико-хімічні та інші характеристики, що дають змогу їх ідентифікувати. Описують спосіб, яким нова індивідуальна сполука була вперше одержана, і показують можливість застосування цієї сполуки за певним призначенням.

11.2.4. Для біологічно активної сполуки наводять показники кількісних характеристик активності та токсичності і, за необхідності, вибірність дії та інші показники.

11.2.5. Якщо винаходом є група (ряд) нових індивідуальних сполук з визначеною структурою, що описується загальною структурною формулою, то слід підтвердити можливість одержання усіх сполук групи шляхом наведення загальної схеми способу одержання, а також, принаймні, одного прикладу одержання конкретної сполуки групи (ряду). Якщо група (ряд) містить сполуки з різними за хімічною природою радикалами, то кількість прикладів повинна бути достатньою для підтвердження можливості одержання сполук із цими різними радикалами. Для одержаних сполук також наводять їх підтвержені відомими методами структурні формули, фізико-хімічні константи, а також докази можливості реалізації зазначеного призначення із підтвердженням такої можливості щодо деяких сполук з різними за хімічною природою радикалами.

11.2.6. Якщо нова сполука одержана з використанням штаму мікроорганізму, культури клітин рослин чи тварин, то слід навести відомості про спосіб біосинтезу за участю цього штаму мікроорганізму, культури клітин рослин чи тварин, дані про нього, а, за необхідності, і про його депонування.

11.2.7. Якщо нові сполуки є біологічно активними, то наводять показники їх активності і токсичності і, за потреби, вибірність дії та інші показники.

11.2.8. Якщо винахід є проміжною сполукою, то слід показати можливість одержання з неї нового кінцевого продукту з конкретним призначенням чи з біологічно активними властивостями або можливість переробки її у відомий кінцевий продукт.

11.2.9. Якщо винахід є засобом для лікування, профілактики або діагностики певного захворювання, то наводять достовірні дані, що підтверджують його придатність для лікування, профілактики або діагностики зазначеного захворювання. За можливості, наводять відомості, які пояснюють вплив використання цього засобу на етіопатогенез захворювання. Бажано наводити відомості про клінічні випробування із зазначенням способу і дози приймання засобу, результати його випробування на гостру токсичність та спосіб складання рецептури.

11.2.10. Якщо винахід є композицією (сумішшю, розчином, сплавом тощо), то в наведених прикладах зазначають інгредієнти, що входять до складу композиції, їх характеристику і кількісне співвідношення. Якщо композиція містить нову сполуку, то описують спосіб одержання композиції і цієї сполуки.

11.2.11. В усіх прикладах уміст кожного інгредієнта зазначають у такому одиничному значенні, яке відповідає зазначеному у формулі винаходу інтервалу значень (при вираженні кількісного співвідношення інгредієнтів у формулі винаходу у відсотках за масою або за об'ємом сумарний вміст усіх інгредієнтів, що зазначені в прикладі, має дорівнювати 100 %).

### 11.3. Особливості формули винаходу

11.3.1. У формулу, яка характеризує індивідуальну хімічну сполуку будь-якого походження, включають її назву або позначення. У формулу може бути включене призначення або вид біологічної активності. Для сполуки з визначеною структурою включають структурну формулу, а для сполуки із невизначеною структурою – фізико-хімічні та інші характеристики, що дають змогу її ідентифікувати, зокрема:

– для антибіотиків та інших низькомолекулярних речовин – джерело виділення (штам мікроорганізму або культуру клітин рослин чи тварин), елементний склад, молекулярну масу, оптичну активність речовини, дані спектрального аналізу, колір і фізичний стан речовини, її розчинність та реакції забарвлення;

– для нативних ферментів – джерело виділення (штам мікроорганізму або культуру клітин рослин чи тварин), субстратну специфічність, молекуляр-

ну масу, рН-оптимум, термо- та рН-стабільність, ізоелектричну точку, константу Міхаеліса, інгібітор ферменту;

– для моноклональних антитіл – джерело одержання (штам мікроорганізму або культуру клітин рослин чи тварин), клас (підклас) імуноглобуліну і тип легких ланцюгів, специфічність, характеристику антигену - мішені, константу сполучення, молекулярну масу, ізоелектричну точку і, у залежності від природи антигену, – комплемент – сполучну або нейтралізуючу, або літичну, або аглютинуючу, або преципітувальну активність, або цитотоксичність (у кількісному вираженні);

– для протективних антигенів – штам – джерело виділення, локалізацію і природу антигену в структурах штаму, метод виділення, біохімічний склад (для антигенів полісахаридної природи – склад моносахаридів, для антигенів білкової природи – амінокислотний склад та інше), молекулярну масу, ізоелектричну точку і(або) ізоелектричну рухливість.

11.3.2. Для об'єктів генетичної інженерії до формули винаходу включають послідовність нуклеотидів (для фрагментів нуклеїнових кислот) і опис фізичної карти (для рекомбінантних нуклеїнових кислот), а також послідовність амінокислот, фізико-хімічні та інші характеристики, що дають змогу її ідентифікувати, зокрема, походження (складові частини), фізичну карту із зазначенням генетичних маркерів і регуляторної ділянки, кон'югативність (для плазмід), ємкість вектора, спектр хазяїв (для векторів), послідовність нуклеотидів стороннього фрагмента нуклеїнової кислоти (структури гена) і назву речовини, що кодується (для рекомбінантних нуклеїнових кислот і фрагментів нуклеїнових кислот).

11.3.3. У формулу винаходу, що характеризує композицію, включають якісний (інгредієнти) склад та, за необхідності, кількісний (вміст інгредієнтів) склад композиції, її структуру та структуру інгредієнтів.

11.3.4. Відмітні ознаки винаходу, що є композицією, уводяться у формулу за допомогою дієслова «містить» з поясненням «додатково», якщо це необхідно для підкреслення введення інгредієнта в композицію.

Кількісний вміст інгредієнтів композиції слід виражати в будь-яких односторонніх одиницях, як правило, двома значеннями, які характеризують мінімальну (нижню) і максимальну (верхню) межі вмісту, при цьому вміст одного з інгредієнтів можна характеризувати словом «решта».

Зазначення кількісного вмісту антибіотиків, ферментів, анатоксинів тощо можна характеризувати в інших одиницях, ніж одиниці решти компонентів у композиції, наприклад, у тис. од. відносно масової кількості решти інгредієнтів композиції.

11.3.5. Для композицій, призначення яких визначається лише активним початком, а інші компоненти є нейтральними носіями із кола тих, що традиційно застосовуються у композиціях цього призначення, допускається зазна-

чення у формулі лише цього активного початку і, за необхідності, його кількісного вмісту у складі композиції, у тому числі виразом «ефективна кількість».

Іншим варіантом характеристики такої композиції може бути додаткове зазначення у формулі винаходу інших компонентів (нейтральних носіїв) у формі загального поняття, наприклад, «цільова добавка». У цьому випадку, за потреби, зазначається кількісне співвідношення «активного початку» і «цільової добавки».

11.3.6. Якщо як ознака винаходу зазначена складна відома речовина, то допускається використання її специфічної назви з обов'язковим зазначенням функції або властивостей цієї речовини та її основи. У цьому випадку в описі винаходу має бути наведене джерело інформації, у якому ця речовина описана, і за необхідності, наведений повний склад і спосіб одержання цієї речовини

## **12. Особливості змісту заявки на винахід щодо штаму мікроорганізму, культури клітин рослин і тварин**

12.1. Для характеристики об'єкта винаходу «штам мікроорганізму, культура клітин рослин і тварин» використовують такі ознаки:

12.1.1. Для характеристики індивідуальних штамів мікроорганізмів, зокрема, використовують:

- культурально-морфологічні характеристики із зазначенням температури вирощування та віку культури (характеристику вегетативних клітин, колоній, повітряного і субстрактного міцелію для мікроміцетів та актиноміцетів, стадії росту в рідкому середовищі для бактерій; дріжджів, мікроводоростей);
- фізіолого-біохімічні характеристики (характерні метаболіти, відношення до температури, кисню, рН, використання джерел азоту та вуглецю);
- хемо- та генотаксономічну характеристику;
- каріологічну характеристику (для еукаріот);
- маркерні характеристики: генетичну, антигенну, біохімічну, фізіологічну;
- біотехнологічну характеристику: назву корисної речовини, яку виробляє штам, або інше призначення штаму із зазначенням стабільності корисної властивості при тривалому культивуванні, рівень активності (продуктивності);
- вірулентність, антигенну структуру, імуногенність, серологічні особливості, онкогенність, чутливість до антибіотиків, антагоністичні властивості (для штамів мікроорганізмів медичного та ветеринарного призначення);
- характеристику батьківських штамів (партнерів), принцип гібридизації (для штамів гібридних мікроорганізмів).

Використовують також інші характеристики, що дають змогу ідентифікувати індивідуальні штами мікроорганізмів.

12.1.2. Для характеристики індивідуальних штамів культур клітин рослин або тварин, зокрема, використовують:

- родовід культур;

- число пасажів на час паспортизації;
- стандартні умови вирощування;
- культуральні властивості;
- ростові (кінетичні) характеристики;
- характеристику культивування в організмі тварини (для гібридом);
- цитогенетичні (каріологічні) характеристики;
- цитоморфологічні характеристики;
- здатність до морфогенезу (для клітин рослин);
- дані щодо приналежності до певного виду (для клітин тварин);
- онкогенність (для культур клітин тварин, включаючи гібридоми);
- маркерні характеристики: цитогенетичні, імунологічні, біохімічні, фізіологічні;
- контамінаційні характеристики (найпростіші гриби, дріжджі, бактерії, мікоплазми, віруси);
- біотехнологічні характеристики: назву і (або) характеристику корисної речовини, яку продукує культура, чи інше призначення культури із зазначенням стабільності корисної властивості при тривалому культивуванні, вихід продукту в середовище, рівень активності (продуктивності);
- кріоконсерваційні характеристики та інші характеристики, що дають змогу ідентифікувати індивідуальні штами культури клітин рослин або тварин.

12.1.3. Для характеристики консорціумів мікроорганізмів, культур клітин рослин і тварин додатково до зазначених для індивідуальних штамів ознак, зокрема, використовують: походження (джерело виділення), фактор і умови адаптації та селекції, таксономічний склад, подільність, число і домінуючі компоненти, культурально-морфологічні і фізіолого-біохімічні ознаки індивідуальних компонентів, типи і фізіологічні особливості консорціуму в цілому, співвідношення і заміненість штамів, характеристики нових індивідуальних штамів та інші характеристики, що дають змогу їх ідентифікувати.

## 12.2. Особливості викладення опису винаходу

12.2.1. До назви винаходу, що є штамом мікроорганізму або культурою клітин рослин чи тварин, включають латинську наукову назву роду і виду мікроорганізму або культури клітин рослин чи тварин, прізвище (прізвища) автора (авторів) виду і призначення штаму мікроорганізму або культури клітин рослин чи тварин. Назва мікроорганізму або культури клітин рослин чи тварин має бути викладена відповідно до вимог міжнародних кодексів бактеріологічної, ботанічної і зоологічної номенклатур. Наприклад, для бактерій мають бути вказані назви, які входять у «Схвалені списки назв бактерій» або в доповнення до них, які публікуються в «International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology».

Назви мікроорганізмів, які не увійшли до зазначеного списку або доповнення до нього, можуть бути наведені у формі неназваного виду – «Sp.» (Species) із зазначенням несправжньої назви в дужках з позначкою «inv.», наприклад, «Штам бактерій *Bacillus* «Sp.» (*B.amulolyticum*) «inv.» – продуцент амілази».

12.2.2. Характеризуючи найближчий аналог винаходу, що є штамом мікроорганізму, культурою клітин рослин і тварин, наводять також відомості про вихід цільового продукту в середовище, про рівень активності (продуктивності) і спосіб їх визначення (тестування). Якщо штам є продуцентом речовини, то додатково наводять відомості про продуковану речовину.

12.2.3. При викладенні відомостей, які підтверджують можливість здійснення винаходу, для штаму мікроорганізму, культури клітин рослин і тварин зазначають номенклатурні дані і дані про походження штаму або культури клітин рослин чи тварин; дані щодо кількісного і якісного складів живильних середовищ (посівного та ферментаційного), умов культивування (температура, рН, питомий масоперенос O<sub>2</sub>, освітлення тощо), часу ферментації, рівня активності (продуктивності) штаму і способів її визначення (тестування), характеристики біосинтезу, корисних (цільових) продуктів, виходу продукту в середовище. Для продуцентів нових продуктів (наприклад, антибіотиків, ферментів, моноклональних антитіл тощо) зазначають спосіб виділення та очищення цільових продуктів.

Можливість здійснення винаходу, що є штамом мікроорганізму, культурою клітин рослин чи тварин, підтверджують посиланням на те, де або як може бути одержаний цей штам мікроорганізму, культура клітин рослин чи тварин.

12.2.4. Можливість одержання штаму мікроорганізму, культури клітин рослин чи тварин підтверджують шляхом опису способу його одержання таким чином, щоб фахівець у відповідній галузі міг реалізувати винахід за описом або наданням відомостей про депонування штаму мікроорганізму в офіційній колекції – депозитарії. При цьому дата депонування має передувати даті подання заявки, а якщо заявлено пріоритет, то даті її пріоритету.

- 12.2.5. Відомості про депонування штаму мікроорганізму мають містити:
- назву й місцезнаходження депозитарію, у якому здійснено депонування;
  - дату депонування у цьому депозитарії;
  - реєстраційний номер, присвоєний депонованому штамму мікроорганізму.

Депонування штаму мікроорганізму з метою патентної процедури вважається таким, що відбулося, якщо воно здійснено в депозитаріях України, перелік яких наведено у додатку 2. Якщо заявник є іноземною особою чи особою, що проживає або має постійне місцезнаходження поза межами України, або, якщо даний штам мікроорганізму не може бути задепонованим у депозитаріях України, то депонування здійснюється у будь-якій установі, яка має статус міжнародного органу з депонування відповідно до Будапештського до-

говору про міжнародне визнання депонування мікроорганізмів з метою патентної процедури (Будапешт, 1977, переглянутий у 1980 р.).

12.2.6. Для консорціумів мікроорганізмів і культур клітин рослин і тварин зазначають метод перевірки наявності компонентів, метод виділення (селекції) і ознаки, за якими проводилася селекція, стабільність консорціуму як такого при тривалому культивуванні, стійкість до зараження побічними мікроорганізмами.

### 12.3. Особливості формули винаходу

У формулу, яка характеризує штам мікроорганізму, культуру клітин рослин чи тварин, включають латинські назви роду і виду мікроорганізму (культури клітин рослин чи тварин), до якого належить штам мікроорганізму (культура клітин рослин чи тварин), призначення штаму мікроорганізму (культури клітин рослин чи тварин) і, якщо штам мікроорганізму депоновано, то назву або аббревіатуру офіційної колекції – депозитарію та реєстраційний номер депонованого об'єкта.

## 13. Особливості змісту заявки на винахід щодо способу

13.1. Для характеристики об'єкта винаходу «спосіб» використовують, зокрема, такі ознаки:

- наявність дії або сукупності дій;
- порядок виконання таких дій у часі (послідовно, одночасно, у різних сполученнях тощо);
- умови виконання дій: режим, використання речовин (вихідної сировини, реагентів, каталізаторів тощо), пристроїв (пристосувань, інструментів, обладнання тощо), штамів мікроорганізмів, культур клітин рослин чи тварин.

### 13.2. Особливості викладення опису винаходу

13.2.1. До назви винаходу, що є способом одержання високомолекулярної сполуки невизначеного складу, включають назву цієї сполуки і, за потреби, її призначення.

До назви винаходу, що є способом одержання речовини (суміші невизначеного складу), включають призначення чи біологічно активні властивості цієї речовини.

13.2.2. У розділі «Рівень техніки» для винаходу, що є способом одержання нової індивідуальної сполуки, у тому числі високомолекулярної сполуки або об'єкта генетичної інженерії, наводять відомості про спосіб одержання її відомого структурного аналога.

Якщо винахід є способом одержання суміші невизначеного складу з конкретним призначенням або біологічно активними властивостями, то аналогом може бути спосіб одержання суміші з тим самим призначенням або тими

самими біологічно активними властивостями.

13.2.3. У розділі опису «Відомості, які підтверджують можливість реалізації винаходу» наводять посилання на послідовність дій (заходів, операцій) щодо матеріальних об'єктів, а також на умови проведення цих дій, конкретні режими (температура, тиск тощо) і, якщо це необхідно, на пристрої, речовини, штами мікроорганізмів, культури клітин рослин чи тварин, які при цьому використовують.

13.2.4. При використанні в способі нових речовин розкривають спосіб їх одержання.

При описуванні способу, що характеризується використанням відомих засобів (пристроїв, речовин і штамів мікроорганізмів, культур клітин рослин чи тварин), достатньо посилання на ці засоби. При використанні невідомих засобів наводять їх характеристику. При використанні штаму мікроорганізму, культури клітин рослин чи тварин наводять посилання на те, де або як може бути одержаний відповідний штам мікроорганізму або культура клітин рослин чи тварин.

13.2.5. Можливість одержання штаму мікроорганізму підтверджують шляхом опису способу його одержання таким чином, щоб фахівець у відповідній галузі міг реалізувати винахід за описом, або наданням відомостей про його депонування в офіційній колекції – депозитарії. При цьому дата депонування має передувати даті подання заявки, а якщо заявлено пріоритет, то даті її пріоритету.

13.2.6. Для винаходу, що є способом одержання індивідуальної хімічної сполуки невизначеної структури, зазначають потрібні для її ідентифікації дані про вихідні реагенти для одержання цієї сполуки, а також відомості, які підтверджують можливість реалізації зазначеного заявником призначення, у тому числі бажано навести відомості про властивості, що обумовлюють її призначення.

13.2.7. Для винаходу, що є способом одержання суміші невизначеного складу та(або) структури, крім даних про вихідні реагенти для одержання цієї суміші, зазначають дані, необхідні для її ідентифікації, та відомості, які підтверджують можливість реалізації вказаного заявником призначення, у тому числі бажано навести дані про властивості, що обумовлюють призначення цієї суміші.

13.2.8. Для винаходу, що є способом одержання нової групи (ряду) сполук, яку можна описати загальною структурною формулою, наводять, принаймні, один приклад одержання конкретної сполуки групи (ряду). Якщо група (ряд) містить сполуки з різними за хімічною природою радикалами, то кількість прикладів повинна бути достатньою для підтвердження можливості одержання сполук з цими різними радикалами. Для сполук, що входять до групи (ряду), наводять підтвержені відомими методами структурні формули і їх фізико-хімічні характеристики. В описі слід також дати відомості про призначення або біологічно активні властивості нових сполук.

13.2.9. Якщо винахід є способом лікування, профілактики або діагностики певного захворювання, то наводять достовірні дані, що підтверджують його придатність для лікування, профілактики або діагностики зазначеного захворювання. За можливості, наводять відомості, які пояснюють вплив на етіопатогенез захворювання або зв'язок між етіопатогенезом і діагностичними показниками, що використовуються.

13.2.10. Для винаходу, що є способом одержання виробу, деякі елементи якого чи сам виріб виготовлені з матеріалу невизначеного складу і структури, наводять дані про властивості використовуваного матеріалу та експлуатаційні характеристики цих елементів і(або) виробу в цілому.

### 13.3. Особливості формули винаходу

13.3.1. Для усунення невизначеності при характеристиці способу сукупність його ознак повинна вказувати не лише на наявність дій з матеріальними об'єктами, а і на порядок (послідовність) їх виконання в часі.

13.3.2. Для характеристики дії (заходу, операції тощо) як ознаки способу треба використовувати дієслова активного стану, дійсного способу, теперішнього часу, третьої особи множини, наприклад, «нагрівають», «зволожують», «загартовують» тощо.

## **14. Особливості змісту заявки на винахід щодо застосування раніше відомого продукту чи способу за новим призначенням**

14.1. Для характеристики об'єкта винаходу «застосування раніше відомого продукту чи способу за новим призначенням» використовують такі ознаки:

- коротка характеристика об'єкта, що застосовується, достатня для його ідентифікації;
- зазначення нового призначення цього об'єкта.

### 14.2. Особливості викладення опису винаходу

14.2.1. Назва винаходу щодо застосування раніше відомого продукту чи способу за новим призначенням складається за правилами, прийнятими, відповідно, для продукту чи способу, і характеризує нове призначення відомого об'єкта.

14.2.2. При описуванні рівня техніки, якщо об'єктом винаходу є застосування відомого раніше продукту чи способу за новим призначенням, його аналогами мають бути, відповідно, відомі продукти чи способи цього самого призначення.

Якщо об'єктом винаходу є застосування раніше відомого продукту чи способу за новим призначенням, то при описуванні винаходу наводять характеристику відомого об'єкта (із зазначенням бібліографічних даних джерела інформації, у якому він описаний), а також відомості щодо його відомого і но-

вого призначення і, якщо це можливо, відомості щодо виявлення властивостей, що обумовлюють можливість його застосування за новим призначенням.

14.2.3. У розділі опису «Відомості, які підтверджують можливість здійснення винаходу» для винаходу, об'єктом якого є застосування раніше відомого продукту чи способу за новим призначенням, включають відомості, що підтверджують можливість реалізації зазначеним продуктом чи способом цього призначення.

#### 14.3. Особливості формули винаходу

Якщо об'єктом винаходу є застосування раніше відомого продукту чи способу за новим призначенням, то формула має таку структуру: «Застосування ... (дають назву чи характеристику продукту чи способу) як ... (зазначають нове призначення зазначеного продукту чи способу)».

### 15. Особливості змісту заявки на корисну модель

Для характеристики корисної моделі використовують ознаки, наведені у пункті 10.1 Правил.

Опис і формула корисної моделі викладаються відповідно до пунктів 10.2 та 10.3 Правил.

### 16. Подання заявки

16.1. Заявку на видачу патенту (деклараційного патенту) України на винахід чи деклараційного патенту України на корисну модель відповідно до статті 12 Закону подає до Установи особа, яка бажає одержати патент і має на це право. Заявку безпосередньо подають або надсилають на адресу Укрпатенту.

Відповідно до статті 13 Закону датою подання заявки є дата одержання Установою матеріалів, що містять принаймні:

- заяву у довільній формі про видачу патенту (деклараційного патенту), викладену українською мовою;
- відомості про заявника та його адресу, викладені українською мовою;
- матеріал, що справляє враження опису винаходу (корисної моделі), і частину матеріалу, яку можна прийняти за формулу винаходу (корисної моделі), викладені українською або іншою мовою. Якщо опис і формулу винаходу (корисної моделі) викладено іншою мовою, то для збереження дати подання заявки їх переклад українською мовою повинен надійти до Установи протягом двох місяців від дати подання заявки.

16.2. За дорученням заявника заявку може бути подано через представника або іншу довірену особу.

Іноземні особи та особи без громадянства, які проживають чи мають постійне місцезнаходження поза межами України, у відносинах з Установою реалізують свої права через представника, якщо інше не передбачено міжнарод-

ними угодами.

Якщо до складу заявників входить фізична особа, яка проживає, чи юридична особа, яка має постійне місцезнаходження на території України, то заявку може бути подано без залучення представника за умови зазначення адреси для листування в Україні.

Якщо в заяві зазначено два або декілька заявників, то один з них може бути призначений іншими заявниками як спільна довірена особа (спільний представник).

16.3. Будь-яка дія представника, іншої довіреної особи або будь-яка дія щодо цих осіб має наслідки дії, що здійснена відповідним заявником або заявниками або щодо них.

Якщо є два або декілька представників, інших довірених осіб, які представляють одного й того самого заявника або заявників, то будь-яка дія будь-якої з цих осіб або будь-яка дія щодо будь-якої з цих осіб має наслідки дії, що здійснена зазначеним заявником або зазначеними заявниками або щодо них.

16.4. Якщо заявку подають через представника або іншу довірену особу, то до заявки слід додати видану заявником довіреність, що засвідчує його (її) повноваження, або її копію.

Якщо довіреність викладена мовою оригіналу, то до неї додають переклад українською мовою.

Довіреність має бути подана разом з документами заявки.

Довіреність може стосуватися однієї або декількох заявок, зазначених у ній.

Якщо довіреність видано на ведення справ за декількома заявками, то до кожної заявки додається копія довіреності.

У довіреності зазначається:

- повне ім'я особи, якій вона видана;
- обсяг повноважень, які надаються особі, на ім'я якої видано довіреність;
- дата її вчинення, без якої довіреність вважається недійсною.

Довіреність підписується особою, яка її видала. Якщо довіреність видається юридичною особою України, то підпис особи, що має на це повноваження, засвідчується печаткою.

Строк дії довіреності не може перевищувати трьох років. Якщо в довіреності зазначено більший строк, то довіреність дійсна три роки від дати її вчинення. Якщо строк дії довіреності не зазначений, то вона вважається дійсною протягом одного року від дати її вчинення.

Форма і строк дії довіреності, виданої поза межами України, визначаються за законом країни, де була видана довіреність.

Довіреність представнику, зареєстрованому в Установі, для представництва особи, що проживає за межами України, може бути видана як самим заявником, так і представником заявника, що має відповідну довіреність, видану заявником. У цьому разі до Установи необхідно подати обидві довіреності.

16.5. Будь-яке призначення представника або іншої довіреної особи може бути скасоване особами, які здійснили це призначення, або їх правонаступниками.

Представник або інша довірена особа може відмовитись від свого призначення шляхом надання підписаного ним повідомлення.

## **17. Документи, що додаються до заявки**

17.1. До заявки додають документ, що підтверджує сплату збору за подання заявки або клопотання про продовження строку сплати.

Якщо заявник має пільги щодо сплати збору за подання заявки або звільнення від такої сплати, то до заявки, крім документа про сплату збору за подання заявки, додаються клопотання про надання пільги з копією документа, що підтверджує право на звільнення чи часткове звільнення від сплати зазначеного збору.

Документом про сплату збору є копія платіжного доручення на перерахування збору з відміткою установи банку або квитанція установленої форми.

17.2. Довіреність, якщо заявка подається через довірену особу заявника, має бути оформлена відповідно до пункту 16.4 Правил.

17.3. Якщо заявник бажає скористатись правом пріоритету, то він повинен відповідно до частини 2 статті 15 Закону протягом трьох місяців від дати подання заявки до Установи подати заяву про пріоритет з посиланням на дату подання і номер попередньої заявки та копію попередньої заявки, якщо ця заявка була подана в іноземній державі – учасниці Паризької конвенції з охорони промислової власності. Якщо попередніх заявок декілька, то додають копії всіх попередніх заявок. За потреби, Установа може зажадати переклад попередньої заявки (попередніх заявок) українською мовою.

17.4. Якщо заява про пріоритет та копія попередньої заявки надійшли до Установи пізніше встановленого строку, то строк, пропущений заявником через непередбачені і незалежні від нього обставини, може бути продовжений на 2 місяці з дати закінчення зазначеного строку (якщо до заяви про встановлення пріоритету та копії попередньої заявки буде додано документ про сплату збору за продовження строку).

## **18. Особливості подання заявки на секретний винахід (корисну модель)**

18.1. Заявку на секретний винахід або секретну корисну модель подає до Укрпатенту безпосередньо заявник.

Якщо винахід (корисну модель) створено з використанням інформації, зареєстрованої у Зводі відомостей, що становлять державну таємницю України, чи згідно із Законом України «Про державну таємницю», то заявка подається до Укрпатенту через режимно-секретний орган заявника або через компетентний орган місцевої державної адміністрації за місцезнаходженням (для юридичних осіб) чи за місце проживанням (для фізичних осіб) заявника (частина 3 статті 12 Закону).

18.2. Заявка на секретний винахід(корисну модель) повинна містити:

- заяву про видачу патенту (деклараційного патенту) України на секретний винахід чи деклараційного патенту України на секретну корисну модель;
- опис винаходу (корисної моделі);
- формулу винаходу (корисної моделі);
- креслення (якщо на них є посилання в описі).

Документи, що додаються до заявки:

- документ про сплату збору за подання заявки та(або) клопотання про надання пільги і копію документа, що підтверджує право на звільнення чи часткове звільнення від сплати зазначеного збору.

Заяву про видачу патенту (деклараційного патенту) України на секретний винахід чи деклараційного патенту України на секретну корисну модель слід подавати українською мовою за формою, яка наведена в додатку 3 до Правил.

Вимоги до змісту документів заявки викладені у пунктах 5–8 Правил.

18.3. Документи заявки на видачу патенту (деклараційного патенту) на секретний винахід (корисну модель), а саме: заяву про видачу патенту (деклараційного патенту), опис і формулу секретного винаходу (корисної моделі), креслення, якщо такі є, подають у двох примірниках. Документи, які потребують подальшого перекладу, можуть бути подані мовою оригіналу в одному примірнику, а їх переклад – у двох примірниках.

Документи, що додаються до заявки, подають в одному примірнику.

18.4. Згідно із Законом України «Про державну таємницю» патентування секретного винаходу або секретної корисної моделі в іноземних державах не дозволяється.

## **19. Подання міжнародної заявки (міжнародна фаза)**

19.1. Компетентне відомство-одержувач відповідно до правила 19 Інструкції

19.1.1. Установа є компетентним відомством-одержувачем для прийняття та реєстрації міжнародних заявок, якщо хоча б один із заявників є громадя-

нином України або особою, яка проживає на її території, незалежно від того, чи є він заявником для всіх чи лише для деяких держав.

19.1.2. Виконання обов'язків відомства-одержувача щодо прийняття міжнародних заявок в Україні, передбачених Договором, виконує Укрпатент, керуючись при цьому Договором та Інструкцією і Правилами щодо не врегульованих вищезгаданими документами питань.

19.1.3. Фізична особа вважається громадянином України або особою, що проживає на її території, якщо вона є такою згідно із законодавством України.

Будь-яку особу можна також уважати як такою, що проживає в Україні, якщо вона є власником дійсного й ефективного промислового чи торгового підприємства в Україні.

Відповідно до правила 18 Інструкції будь-яку юридичну особу, якщо вона зареєстрована згідно із законодавством України як юридична особа, можна вважати громадянином України.

Якщо виникають сумніви щодо громадянства заявника чи його проживання в Україні, то Укрпатент має право зробити запит до заявника на документальне підтвердження відповідних фактів.

## 19.2. Мова міжнародної заявки

Укрпатент приймає заявки, викладені російською або англійською мовами.

## 19.3. Кількість примірників

Міжнародну заявку (заяву, опис, формулу винаходу (корисної моделі), креслення та реферат) подають до відомства-одержувача в трьох примірниках, кожний з яких має бути придатний для прямого репродукування, а перший (реєстраційний) примірник, що надсилають до Міжнародного бюро ВОІВ, має бути придатний для прямого репродукування в необмеженій кількості.

## 19.4. Адресат і адреса для листування

Усю кореспонденцію, що передбачена процедурою Договору, надсилають на одну адресу на території України в одному примірнику:

– якщо в графі IV заяви до міжнародної заявки, передбаченої правилами 3 і 4 Інструкції, зазначено агента або спільного представника і його адресу, то кореспонденцію надсилають на ім'я цієї особи і на цю адресу;

– якщо в графі IV заяви зазначено адресу для листування, кореспонденцію надсилають на цю адресу на ім'я особи, зазначеної для листування;

– якщо графа IV заяви не заповнена, то кореспонденцію надсилають на ім'я заявника, зазначеного в заяві першим серед осіб, які мають право подавати заявки до відомства-одержувача і на його адресу. Клопотання заявника щодо реєстрації зміни відомостей про заявника, агента, спільного представника

чи винахідника (якщо таке клопотання надіслане через відомство-одержувач, а не безпосередньо до Міжнародного бюро ВОІВ) беруть до уваги і відповідні зміни адреси і адресата враховують лише за умови, якщо це клопотання містить усі потрібні відомості (уключаючи адресу і транслітерацію) і підписане всіма заявниками, яких ці зміни стосуються.

#### 19.5. Мова листування

Листування із заявником відомство-одержувач здійснює мовою міжнародної заявки.

#### 19.6. Передача документів факсимільним зв'язком

19.6.1. Якщо документи міжнародної заявки передані до Укрпатенту факсимільним зв'язком (правило 92.4 Інструкції), то датою подання цього документа буде вважатися день його передачі до Укрпатенту (передача останньої частини повного зображення при передачі в різні дні) тільки за умови, що заявник без нагадувань протягом 14 днів від зазначеної дати забезпечить надходження до Укрпатенту оригіналу (і двох копій) переданого таким чином документа разом з листом, що ідентифікує попередню передачу.

19.6.2. Якщо факсимільним зв'язком передано документ, що стосується міжнародної заявки, але інший, ніж документ міжнародної заявки, або аркуші заміни до неї, то Укрпатент вирішує, чи слід надсилати заявнику запит щодо оригіналу такого документа, і, за потреби, робить такий запит.

#### 19.7. Номер справи заявника

Кореспонденція, яку надсилають заявнику, повинна містити посилання на «номер справи заявника» (не більше 12 знаків), якщо він зазначив цей номер у заяві. Заявник може проставляти «номер справи заявника» на кожному аркуші міжнародної заявки в лівому кутку верхнього поля, не нижче 1,5 см від верхнього краю аркуша (правило 11 Інструкції).

Кореспонденція, яку надсилають заявнику, не містить інших номерів, що використовує заявник, наприклад, вихідних номерів окремих листів.

#### 19.8. Реєстрація та пересилання міжнародної заявки

19.8.1. Міжнародна заявка, що відповідає вимогам статті 11(1) Договору, реєструється в тому разі, якщо заявник виконав вимоги частини 2 статті 37 Закону і вона не підпадає під положення частини 3 статті 12 Закону. При цьому реєстраційний примірник заявки, за якою сплачено «Основне мито» і збір за пересилання, надсилається до Міжнародного бюро ВОІВ.

19.8.2. Якщо заявка вважається вилученою за несплату заявником міжнародного мита, то реєстраційний примірник надсилають до Міжнародного бюро ВОІВ з повідомленням про вилучення. Проте в усіх випадках реєстра-

ційний примірник надсилають до Міжнародного бюро ВОІВ не пізніше ніж за 15 днів до закінчення 14-ти місяців від дати пріоритету.

19.8.3. Якщо реєстраційний примірник заявки надсилають до Міжнародного бюро, але «мито за пошук» за цією заявкою не сплачено, то копію для пошуку до Міжнародного пошукового органу (ФІПВ, м. Москва; Європейське патентне відомство, м. Мюнхен) не передають, а в реєстраційному примірнику міжнародної заявки робиться відповідна позначка.

#### 19.9. Відомості про міжнародну заявку

Номер і дату подання міжнародної заявки Укрпатент може повідомити особам, які зазначили номер справи заявника або ім'я заявника і назву винаходу.

Будь-які інші відомості щодо міжнародної заявки до її публікації надаються або особисто заявнику (агенту) або за клопотанням заявника (агента) у письмовій формі – особі, яку зазначено в цьому клопотанні.

#### 19.10. Копія документа про пріоритет

Якщо заявник у заяві, поданій відповідно до Договору, чи в окремому листі просить відомство-одержувач надіслати до Міжнародного бюро ВОІВ завірену копію пріоритетного документа, але не оплатив її підготовку і пересилання, то Укрпатент повідомляє заявника про необхідність оплати згідно з чинними тарифами і після надходження оплати готує і відсилає копію. При цьому відповідальність за порушення строків з вини заявника несе заявник.

#### 19.11. Наслідки міжнародної публікації

19.11.1. Згідно із статті 29 (1) Договору міжнародна публікація міжнародної заявки, що здійснюється російською мовою, має такі самі наслідки, як і публікація відомостей про заявку, передбачена частиною 12 статті 16 Закону.

19.11.2. Якщо міжнародна публікація здійснена іншою (не російською) мовою, то на підставі статті 29 (2) Договору вищезазначені наслідки настають лише після публікації відомостей про цю заявку в порядку, передбаченому частиною 12 статті 16 Закону, за умови, що заявник подасть до Укрпатенту переклад цієї заявки українською мовою.

**ДОДАТКИ**  
**ПРИКЛАДИ ОФОРМЛЕННЯ ЗАЯВКИ НА ВІНАХІД**  
**(КОРИСНУ МОДЕЛЬ)**

## ДОДАТОК А

### Приклад заявки на пристрій

МПК9 В29С 47/60

В30В 11/00

#### Змішувальна секція черв'яка екструдера

Корисна модель належить до екструзійного обладнання, зокрема до робочих органів черв'ячних екструдерів для перероблення термопластичних матеріалів.

Одними з найбільш розповсюджених екструдерів є черв'ячні, основним робочим органом яких є черв'як, який з метою підвищення змішувальної здатності в зоні гомогенізації споряджають однією або декількома змішувальними секціями. Так, відома змішувальна секція черв'яка екструдера, що виконана як елемент черв'яка і містить сукупність послідовно розміщених змішувальних елементів, при цьому сусідні змішувальні елементи зміщено по куту один відносно одного [а.с. 1359147 СРСР, МПК4 В29С 47/38; заявл. 27.02.1986; опубл. 15.12.1987]. Ця змішувальна секція черв'яка, на відміну від класичного черв'яка, спорядженого лише гвинтовою нарізкою, забезпечує ефективне перероблення певного класу матеріалів, проте вона має низьку диспергувальну здатність.

Найбільш близьким за технічною сутністю до пропонованого технічного рішення є змішувальна секція черв'яка екструдера, що містить сукупність послідовно розміщених змішувальних елементів з центральним шліцьовим отвором, при цьому сусідні змішувальні елементи зміщено по куту один відносно одного і виконано суцільними [Раувендааль К. Экструзия полимеров; пер. с англ. под ред. А. Я. Малкина. – СПб.: Профессия, 2006. – С. 577, рис. 10.2].

Завдяки виконанню зазначеної секції у вигляді окремої деталі і можливості її заміни, порівняно з аналогом, що розглянуто, технологічні можливості відповідного черв'яка розширюються. Проте, ця секція має той самий недолік,

що і аналог, який розглянуто, а саме – низьку диспергувальну здатність.

В основу корисної моделі покладено задачу вдосконалення змішувальної секції черв'яка екструдера, в якій нове конструктивне виконання її змішувальних елементів забезпечує поділ потоку перероблюваного матеріалу на численні мікростуминки, що підвищує змішувальну й диспергувальну здатність секції в цілому, а отже і більш ефективно перероблення широкого класу матеріалів.

Поставлена задача вирішується тим, що в змішувальній секції черв'яка екструдера, яка містить сукупність послідовно розміщених змішувальних елементів з центральним шліцьовим отвором, при цьому сусідні змішувальні елементи зміщено по куту один відносно одного, згідно з пропонованою корисною моделлю новим є те, що щонайменше в одному змішувальному елементі крізь його бокову поверхню виконано наскрізні отвори. У найприйнятнішому прикладі виконання змішувальної секції наскрізні отвори в змішувальному елементі розміщено під кутом відносно його поздовжньої осі, відмінним від прямого кута.

Виконання пропонованої змішувальної секції із зазначеними відмітними ознаками забезпечує частковий прохід перероблюваного матеріалу крізь наскрізні отвори, виконані в боковій поверхні одного чи декількох змішувальних елементів. Це сприяє поділу потоку перероблюваного матеріалу на численні мікростуминки. Крім того, в разі розміщення наскрізних отворів у змішувальному елементі під кутом відносно його поздовжньої осі, відмінним від прямого кута, здійснюється перерозподіл потоку перероблюваного матеріалу по радіусу змішувальної секції. Усе це підвищує змішувальну й диспергувальну здатність відповідних кулачків і секції в цілому, а отже і більш ефективно перероблення широкого класу матеріалів.

Сутність корисної моделі пояснюється кресленнями, на яких зображено: на Фіг. 1 – змішувальна секція, поздовжній розтин; на Фіг. 2 – розтин за А–А

на Фіг. 1; на Фіг. 3 і Фіг. 4 – перетин за А–А на Фіг. 1, приклади виконання наскрізних отворів у змішувальному елементі.

Змішувальна секція черв'яка екструдера містить сукупність послідовно розміщених змішувальних елементів 1 з центральним шліцьовим отвором 2, при цьому сусідні змішувальні елементи 1 зміщено по куту  $\alpha$  один відносно одного, при цьому щонайменше в одному змішувальному елементі 1 крізь його бокову поверхню 3 виконано наскрізні отвори 4 (Фіг. 1, 2). Зазначені наскрізні отвори 4 у змішувальному елементі 1 можуть бути розміщено під кутом  $\beta$  відносно його поздовжньої осі 5, відмінним від прямого кута (Фіг. 3, 4).

Змішувальна секція в такий спосіб.

Під час руху перероблюваного матеріалу в проміжках між змішувальними елементами 1 і внутрішньою порожниною циліндра екструдера (не показано) зазначений матеріал інтенсивно деформується, при цьому частина матеріалу проходить крізь наскрізні отвори 4 одного чи декількох змішувальних елементів 1. Це сприяє поділу потоку перероблюваного матеріалу на мікроступінки й перерозподілу потоку перероблюваного матеріалу по радіусу змішувальної секції, що підвищує змішувальну й диспергувальну здатність відповідних кулачків і секції в цілому.

Пропонована змішувальна секція істотно підвищує ефективність черв'яка та екструдера в цілому.

Заявник: Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут»

Проректор

М.Ю. Ільченко

## Формула корисної моделі

1. Змішувальна секція черв'яка екструдера, що містить сукупність послідовно розміщених змішувальних елементів з центральним шліцьовим отвором, при цьому сусідні змішувальні елементи зміщено по куту один відносно одного, яка **відрізняється** тим, що щонайменше в одному змішувальному елементі крізь його бокову поверхню виконано наскрізні отвори.

2. Секція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що наскрізні отвори в змішувальному елементі розміщено під кутом відносно його поздовжньої осі, відмінним від прямого кута.

Заявник: Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут»

Проректор

М.Ю. Ільченко

## Реферат

### Змішувальна секція черв'яка екструдера

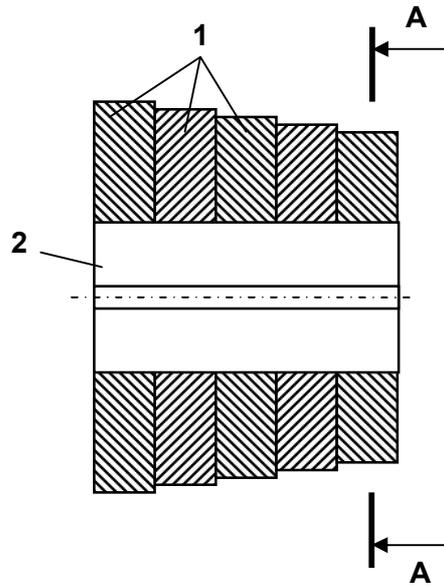
Корисна модель належить до екструзійного обладнання, зокрема до робочих органів черв'ячних екструдерів для перероблення термопластичних матеріалів.

Змішувальна секція містить сукупність послідовно розміщених змішувальних елементів з центральним шліцьовим отвором, при цьому сусідні змішувальні елементи зміщено по куту один відносно одного, при цьому щонайменше в одному змішувальному елементі крізь його бокову поверхню виконано наскрізні отвори. У найприйнятнішому прикладі виконання секції наскрізні отвори в змішувальному елементі розміщено під кутом відносно його поздовжньої осі, відмінним від прямого кута.

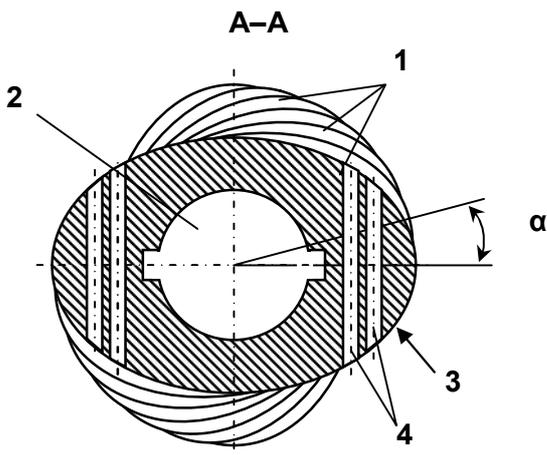
Забезпечується поділ потоку перероблюваного матеріалу на численні мікрострумки, що підвищує змішувальну й диспергувальну здатність секції в цілому, а отже і більш ефективно перероблення широкого класу матеріалів.

1 з.п.ф-ли; 4 іл.

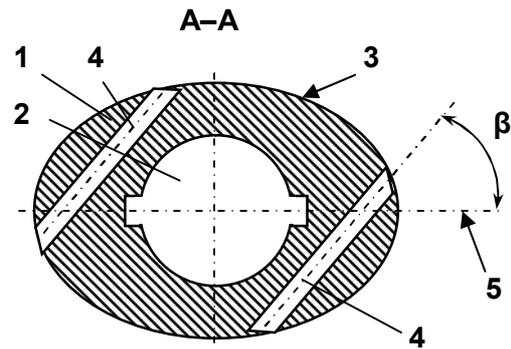
Змішувальна секція черв'яка екструдера



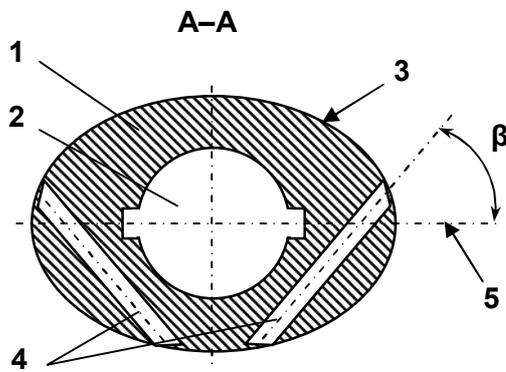
Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3



Фиг. 4

|  |   |   |   |  |
|--|---|---|---|--|
| (22) Дата подання заявки   | Пріоритет   | (51) МПК  | ЕВ  | (21) Номер заявки  |
|  |   |   |   |  |
| (86)<br>(87)   | Реєстраційний номер і дата подання міжнародної заявки, установлені відомством-одержувачем<br>Номер і дата міжнародної публікації міжнародної заявки                             |   |   |  |
| <b>ЗАЯВА<br/>про видачу патенту<br/>України</b>  | МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ<br>Державне підприємство «Український інститут промислової власності»<br>вул. Глазунова, 1, м.Київ-42, МСП 01601, Україна |   |   |  |
| Подаючи нижчезазначені документи, прошу (просимо) видати<br><input type="checkbox"/> патент України на винахід<br><input checked="" type="checkbox"/> деклараційний патент України на корисну модель   |   |   |   |  |
| (71) Заявник(и)  |   |   | Код за ЄДРПОУ<br>(для українських заявників)  |  |
| Національний технічний університет України<br>«Київський політехнічний інститут»<br>просп. Перемоги, 37, м.Київ-56, 03056  |   |   | 02070921  |  |
| (зазначається повне ім'я або найменування заявника(ів), його (їх) місце проживання або місцезнаходження та код держави згідно із стандартом ВОІВ СТ.3. Дані про місце проживання винахідників-заявників наводяться під кодом 72)   |   |   |   |  |
| Прощу (просимо) встановити пріоритет <input type="checkbox"/> заявки <input type="checkbox"/> пунктів формули винаходу за заявкою № _____ за датою:<br><input type="checkbox"/> подання попередньої заявки в державі-учасниці Паризької конвенції (навести дані під кодами 31, 32, 33))<br><input type="checkbox"/> надходження до Установи попередньої заявки, з якої виділено цю заявку (навести дані за кодом 62))<br><input type="checkbox"/> надходження до Установи попередньої заявки (навести дані за кодом 66)) |   |   |   |  |
| (31) Номер попередньої заявки  | (32) Дата подання попередньої заявки  | (33) Код держави подання попередньої заявки згідно із стандартом ВОІВ СТ.3. | (62) Номер і дата подання до Установи попередньої заявки, з якої виділено цю заявку | (66) Номер і дата подання до Установи попередньої заявки |
|  |   |   |   |  |
| (54) Назва винаходу (корисної моделі)  |   |   |   |  |
| Змішувальна секція черв'яка екструдера   |   |   |   |  |
| (98) Адреса для листування   |   |   |   |  |
| Відділ комерціалізації об'єктів інтелектуальної власності,<br>НТУУ «КПІ», проспект Перемоги, 37, м.Київ-56, 03056  |   |   |   |  |
| Телефон 236-40-56, 454-96-37   |   | Телеграф  | Факс  |  |
| (74) Повне ім'я та реєстраційний номер представника у справах інтелектуальної власності або повне ім'я іншої довіреної особи   |   |   |   |  |

|   |  |                 |   |
|---|--|-----------------|---|
| <input type="checkbox"/> Прошу (просимо) прискорити публікацію заявки   |  |                 |   |
| Перелік документів, що додаються  | Кількість арк.   | Кількість прим. | Підстави щодо виникнення права на подання заявки й одержання патенту (без подання документів), якщо винахідник(и) не є заявником(ами):  |
| <input checked="" type="checkbox"/> опис винаходу (корисної моделі)   | 3  | 3               | <input checked="" type="checkbox"/> є документ про передачу прав винахідником(ами) або роботодавцем(ями) правонаступнику(ам)<br><br><input type="checkbox"/> є документ про право спадкування |
| <input checked="" type="checkbox"/> формула винаходу (корисної моделі)  | 1  | 3               |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> креслення та інші ілюстративні матеріали  | 1  | 3               |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> реферат   | 1  | 3               |   |
| <input type="checkbox"/> документ про сплату збору за подання заявки  |  |                 |   |
| <input type="checkbox"/> документ, який підтверджує наявність підстав для зменшення збору або звільнення від сплати збору                           |  |                 |   |
| <input type="checkbox"/> документ про депонування штаму   |  |                 |   |
| <input type="checkbox"/> копія попередньої заявки, яка підтверджує право на пріоритет   |  |                 |   |
| <input type="checkbox"/> переклад заявки українською мовою  |  |                 |   |
| <input type="checkbox"/> документ, який підтверджує повноваження довіреної особи (довіреність)  |  |                 |   |
| <input type="checkbox"/> інші документи:  |  |                 |   |
| <input type="checkbox"/> міжнародний звіт про пошук   |  |                 |   |
| (72) Винахідник(и)<br>Винахідник(и)-заявник(и)<br>(повне ім'я)  | Місце проживання та код держави згідно із стандартом ВОІВ СТ.3<br>(для іноземних осіб – тільки код держави)  |                 | Підпис(и) винахідника(ів)-заявника(ів)  |
| МІКУЛЬОНОК<br>Ігор Олегович   | кв. 137, буд. 10, вул. Райдужна,<br>м. Київ, 02218   |                 |   |
| Я<br>(ми), _____<br>(повне ім'я)  |  |                 |   |
| прошу (просимо) не згадувати мене (нас) як винахідника(ів) при публікації відомостей стосовно заявки на видачу патенту<br>Підпис(и) винахідника(ів) |  |                 |   |
| Підпис(и) заявника(ів) Проректор НТУУ «КПІ»   |  | М.Ю. Ільченко   |   |
| Дата підпису<br>М.П.  | Якщо заявником є юридична особа, то підпис, що має на це повноваження, із зазначенням посади скріплюється печаткою. Якщо всі винахідники виступають заявниками, то їхні підписи наводяться за кодом (72) |                 |   |

## ДОДАТОК Б

### Приклад заявки на спосіб

МПК9 В29С 47/88

В29С 35/00

#### Спосіб охолодження екструдованого матеріалу

Корисна модель належить до полімерпереробного обладнання, зокрема до способів охолодження суцільних і порожнистих безперервних і погонних матеріалів, одержуваних екструзією, наприклад, полімерних труб, стренг і профілів різного поперечного перерізу.

Під час виробництва екструдованих полімерних матеріалів обмежною стадією технологічного процесу є процес їх охолодження від температури формування до температури в зоні приймального пристрою. Так, відомий спосіб охолодження екструдованого матеріалу, що включає пропускання матеріалу крізь шар рідкого холодоагенту під час його руху у ванні охолодження [Лукач Ю.Е., Доброногова С.И., Ружинская Л.И. Алгоритм расчета устройств для термообработки изделий из термопластов: учеб. пособ. – К.: КПИ, 1984. – С. 8, рис. 2]. Зазначений спосіб дає змогу охолоджувати матеріали довільного поперечного перерізу й форми, оскільки забезпечує надійний контакт холодоагенту із зовнішньою поверхнею матеріалу. У той же час цей спосіб має невисоку ефективність охолодження через захоплення екструдованим матеріалом шару холодоагенту, який у результаті охолодження поступово прогрівається і, рухаючись разом з оброблюваним матеріалом, сповільнює процес його охолодження.

Найбільш близьким за технічною сутністю до технічного рішення, що заявляється, є спосіб охолодження екструдованого матеріалу, що включає пропускання матеріалу крізь шар рідкого холодоагенту під час його руху у ванні охолодження, а також руйнування щонайменше на одній ділянці по довжині ванни шару нагрітого рідкого холодоагенту, що утворюється біля пове-

рхні екструдованого матеріалу, при цьому руйнування шару нагрітого рідкого холодоагенту здійснюють за допомогою поперечних перегородок, кожен з яких виконують з отвором для проходу екструдованого матеріалу [патент України № 18744 U, МПК В29С 35/00, заявл. 31.05.2006, опубл. 15.11.2006].

Порівняно з аналогом, що розглянуто, цей спосіб достатньо ефективно руйнує нагрітий шар рідкого холодоагенту, проте основний недолік зазначеного способу – потреба в індивідуальному наборі перегородок для охолодження матеріалів різного типорозміру.

В основу корисної моделі покладено задачу вдосконалити спосіб охолодження екструдованого матеріалу, у якому забезпечується ефективне руйнування нагрітого шару рідкого холодоагенту незалежно від форми й розмірів поперечного перерізу екструдованого матеріалу, а отже, і істотне розширення технологічних можливостей способу.

Поставлена задача вирішується тим, що в способі охолодження екструдованого матеріалу, що включає пропускання матеріалу крізь шар рідкого холодоагенту під час його руху у ванні охолодження, а також руйнування щонайменше на одній ділянці по довжині ванни шару нагрітого рідкого холодоагенту, що утворюється біля поверхні екструдованого матеріалу, згідно з пропонованою корисною моделлю новим є те, що руйнування шару нагрітого рідкого холодоагенту забезпечують за допомогою бульбашок або струминок газу, що пропускають крізь шар рідкого холодоагенту.

У найприйнятнішому прикладі реалізації способу як газ застосовують повітря.

Під час руху бульбашок або струминок газу крізь шар холодоагенту і подальшого їх потрапляння на поверхню екструдованого матеріалу приводить до ефективного руйнування шару нагрітого рідкого холодоагенту поблизу поверхні матеріалу незалежно від форми й розмірів його поперечного перерізу.

Як газ доцільно застосовують повітря, а в разі небезпеки окиснення нагрітого матеріалу труби киснем повітря можна застосовувати азот. Таким чином, спосіб стає придатним для охолодження матеріалів широкої номенклатури й не потребує складних пристроїв для його реалізації.

Спосіб реалізується за допомогою пристрою, сутність якого пояснюється креслениками, на яких зображено: на Фіг. 1 – поздовжній розтин ванни охолодження; на Фіг. 2 – розтин за А–А на Фіг. 1.

Спосіб реалізується таким чином.

Екструдований матеріал, наприклад, полімерну трубу 1 пропускають крізь ванну охолодження 2 з торцевими карманами 3 і 4, які унеможливають витікання рідкого холодоагенту 5 за межі ванни охолодження 2. По довжині ванни охолодження 2 розміщено барботери (перфоровані трубки) 6, крізь отвори яких у шар рідкого холодоагенту 5 залежно від тиску і об'ємної втрати виходять бульбашки або струминки газу 7, наприклад, повітря (Фіг. 1, 2).

Бульбашки або струминки газу 7 крізь шар холодоагенту 5, потрапляючи на поверхню екструдованого матеріалу 1 приводить до ефективного руйнування шару нагрітого рідкого холодоагенту поблизу поверхні матеріалу 1 незалежно від форми й розмірів його поперечного перерізу.

Як показують експериментальні дослідження, час охолодження різних матеріалів у результаті застосування пропонованого способу порівняно зі способом–найближчим аналогом, скорочується до 25 %. Таким чином, на зазначену величину може бути скорочено або витрату рідкого холодоагенту, або довжину ванни охолодження.

Заявник: Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут»

Проректор

М.Ю. Ільченко

## Формула корисної моделі

1. Спосіб охолодження екструдованого матеріалу, що включає пропускання матеріалу крізь шар рідкого холодоагенту під час його руху у ванні охолодження, а також руйнування щонайменше на одній ділянці по довжині ванни шару нагрітого рідкого холодоагенту, що утворюється біля поверхні екструдованого матеріалу, який **відрізняється** тим, що руйнування шару нагрітого рідкого холодоагенту забезпечують за допомогою бульбашок або струминок газу, що пропускають крізь шар рідкого холодоагенту.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як газ застосовують повітря.

Заявник: Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут»

Проректор

М.Ю. Ільченко

## Реферат

### Спосіб охолодження екструдованого матеріалу

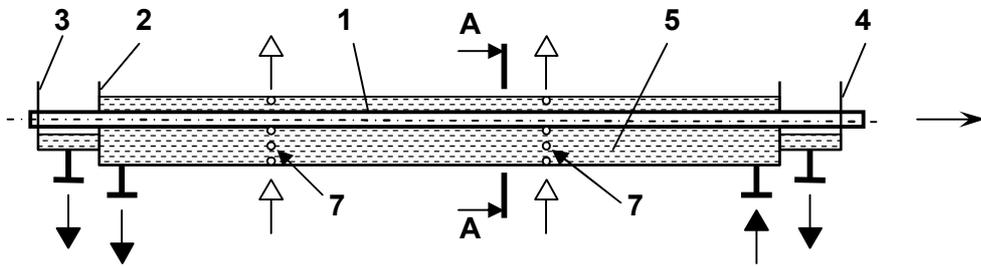
Корисна модель належить до полімерпереробного обладнання, зокрема до способів охолодження суцільних і порожнистих безперервних і погонних матеріалів, одержуваних екструзією, наприклад, полімерних труб, стренг і профілів різного поперечного перерізу.

Спосіб включає пропускання матеріалу крізь шар рідкого холодоагенту під час його руху у ванні охолодження, а також руйнування щонайменше на одній ділянці по довжині ванни шару нагрітого рідкого холодоагенту, що утворюється біля поверхні екструдованого матеріалу, при цьому руйнування шару нагрітого рідкого холодоагенту забезпечують за допомогою бульбашок або струминок газу (наприклад, повітря), що пропускають крізь шар рідкого холодоагенту.

Забезпечується ефективно руйнування нагрітого шару рідкого холодоагенту незалежно від форми й розмірів поперечного перерізу екструдованого матеріалу, а отже, і істотне розширення технологічних можливостей способу.

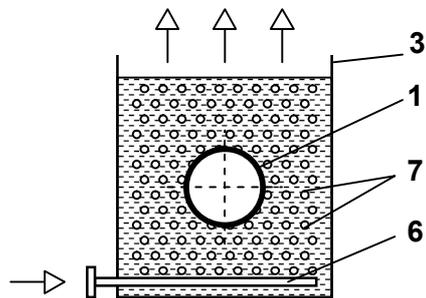
1 з. п. ф-ли; 2 іл.

# Спосіб охолодження екструдованого матеріалу



Фиг. 1

A-A



Фиг. 2

|  |   |   |   |  |
|--|---|---|---|--|
| (22) Дата подання заявки   | Пріоритет   | (51) МПК  | ЕВ  | (21) Номер заявки  |
|  |   |   |   |  |
| (86)<br>(87)   | Реєстраційний номер і дата подання міжнародної заявки, установлені відомством-одержувачем<br>Номер і дата міжнародної публікації міжнародної заявки |   |   |  |
| <b>З А Я В А<br/>про видачу патенту<br/>України</b>  |   | МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ<br>Державне підприємство «Український інститут промислової власності»<br>вул. Глазунова, 1, м.Київ-42, МСП 01601, Україна |   |  |
| Подаючи нижчезазначені документи, прошу (просимо) видати<br><input type="checkbox"/> патент України на винахід<br><input checked="" type="checkbox"/> деклараційний патент України на корисну модель   |   |   |   |  |
| (71) Заявник(и)  |   |   | Код за ЄДРПОУ<br>(для українських заявників)  |  |
| Національний технічний університет України<br>«Київський політехнічний інститут»<br>просп. Перемоги, 37, м.Київ-56, 03056  |   |   | 02070921  |  |
| (зазначається повне ім'я або найменування заявника(ів), його (їх) місце проживання або місцезнаходження та код держави згідно із стандартом ВОІВ СТ.3. Дані про місце проживання винахідників-заявників наводяться під кодом 72)   |   |   |   |  |
| Прочу (просимо) встановити пріоритет <input type="checkbox"/> заявки <input type="checkbox"/> пунктів формули винаходу за заявкою № _____ за датою:<br><input type="checkbox"/> подання попередньої заявки в державі-учасниці Паризької конвенції (навести дані під кодами 31, 32, 33))<br><input type="checkbox"/> надходження до Установи попередньої заявки, з якої виділено цю заявку (навести дані за кодом 62))<br><input type="checkbox"/> надходження до Установи попередньої заявки (навести дані за кодом 66)) |   |   |   |  |
| (31) Номер попередньої заявки  | (32) Дата подання попередньої заявки  | (33) Код держави подання попередньої заявки згідно із стандартом ВОІВ СТ.3.   | (62) Номер і дата подання до Установи попередньої заявки, з якої виділено цю заявку | (66) Номер і дата подання до Установи попередньої заявки |
|  |   |   |   |  |
| (54) Назва винаходу (корисної моделі)  |   |   |   |  |
| Спосіб охолодження екструдованого матеріалу  |   |   |   |  |
| (99) Адреса для листування   |   |   |   |  |
| Відділ комерціалізації об'єктів інтелектуальної власності,<br>НТУУ «КПІ», проспект Перемоги, 37, м.Київ-56, 03056  |   |   |   |  |
| Телефон 236-40-56, 454-96-37   |   | Телеграф  | Факс  |  |
| (75) Повне ім'я та реєстраційний номер представника у справах інтелектуальної власності або повне ім'я іншої довіреної особи   |   |   |   |  |

|   |  |                 |   |  |
|---|--|-----------------|---|--|
| <input type="checkbox"/> Прошу (просимо) прискорити публікацію заявки   |  |                 |   |  |
| Перелік документів, що додаються  | Кількість арк.   | Кількість прим. | Підстави щодо виникнення права на подання заявки й одержання патенту (без подання документів), якщо винахідник(и) не є заявником(ами):<br><input checked="" type="checkbox"/> є документ про передачу прав винахідником(ами) або роботодавцем(ями) правонаступнику(ам)<br><input type="checkbox"/> є документ про право спадкування |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> опис винаходу (корисної моделі)   | 3  | 3               |   |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> формула винаходу (корисної моделі)  | 1  | 3               |   |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> креслення та інші ілюстративні матеріали  | 1  | 3               |   |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> реферат   | 1  | 3               |   |  |
| <input type="checkbox"/> документ про сплату збору за подання заявки  |  |                 |   |  |
| <input type="checkbox"/> документ, який підтверджує наявність підстав для зменшення збору або звільнення від сплати збору                           |  |                 |   |  |
| <input type="checkbox"/> документ про депонування штаму   |  |                 |   |  |
| <input type="checkbox"/> копія попередньої заявки, яка підтверджує право на пріоритет   |  |                 |   |  |
| <input type="checkbox"/> переклад заявки українською мовою  |  |                 |   |  |
| <input type="checkbox"/> документ, який підтверджує повноваження довіреної особи (довіреність)  |  |                 |   |  |
| <input type="checkbox"/> інші документи:  |  |                 |   |  |
| <input type="checkbox"/> міжнародний звіт про пошук   |  |                 |   |  |
| (72) Винахідник(и)<br>Винахідник(и)-заявник(и)<br>(повне ім'я)  | Місце проживання та код держави згідно із стандартом ВОІВ СТ.3<br>(для іноземних осіб – тільки код держави)  |                 |   | Підпис(и) винахідника(ів)-заявника(ів) |
| МІКУЛЬОНОК<br>Ігор Олегович   | кв. 137, буд. 10, вул. Райдужна,<br>м. Київ, 02218   |                 |   |  |
| ВОЗНІЮК<br>В'ячеслав Тарасович  | кв.45, буд. 20, вул. Райдужна,<br>Київ–218, 02218  |                 |   |  |
| Я<br>(ми), _____<br>(повне ім'я)  |  |                 |   |  |
| прошу (просимо) не згадувати мене (нас) як винахідника(ів) при публікації відомостей стосовно заявки на видачу патенту<br>Підпис(и) винахідника(ів) |  |                 |   |  |
| Підпис(и) заявника(ів) Проректор НТУУ «КПІ»   |  | М.Ю. Ільченко   |   |  |
| Дата підпису<br>М.П.  | Якщо заявником є юридична особа, то підпис, що має на це повноваження, із зазначенням посади скріплюється печаткою. Якщо всі винахідники виступають заявниками, то їхні підписи наводяться за кодом (72) |                 |   |  |

## **ДОДАТОК В**

### **Приклад заявки на речовину**

МПК9 F41J 1/10

#### Матеріал для виготовлення мішеневих щитів

Корисна модель належить до матеріалів для виготовлення мішеневих щитів, які використовуються під час тренувань і змагань стрільців з ручної вогнепальної зброї (пістолетів, револьверів, гвинтівок, пістолетів-кулеметів, автоматів, кулеметів тощо) як на відкритих майданчиках (стрільбищах), так і в приміщеннях (тирах).

У всіх країнах з власними збройними силами й широким розповсюдженням стрілецького спорту досить гострою є проблема раціонального використання мішеневих щитів, для виготовлення яких витрачається значна кількість високоякісних виробів з деревини, найчастіше фанери.

Відомий матеріал для виготовлення мішеневих щитів, що містить кілька листів луценого деревного шпону, які склеєні між собою (ГОСТ 3916.1–89. Фанера общего назначения с наружными слоями из шпона лиственных пород. Технические условия). Цей матеріал, незважаючи на його широке використання, відрізняється незначним терміном служби, легко розтріскується й має водовбирання до 32 % (за добу), що робить його дуже незручним для виготовлення мішеневих щитів на відкритих стрільбищах. Крім того, він має значну вартість і майже не піддається утилізації.

Найбільш близьким за технічною суттю до даного технічного рішення є матеріал для виготовлення мішеневих щитів, що містить термопластичний

полімер та органічний наповнювач у вигляді деревних частинок [пат. України № 35881 А, МПК6 F41J 1/10, заявл. 02.02.1999, опубл. 16.04.2001, бюл. 3].

Застосування матеріалу для виготовлення мішеневих щитів із зазначеними відмітними ознаками дозволяє виготовляти мішеневі щити на більш простому та компактному обладнанні (валковому, екструзійному) і за рахунок цього зменшити собівартість матеріалу, зробити виготовлені з нього мішеневі щити відновлюваними (ремонтпридатними) з наданням можливості їх подальшої утилізації. Основний недолік цього матеріалу – практична неможливість утилізації частинок матеріалу, відділених від мішеневих щитів у результаті потрапляння в них куль, а отже і забруднення навколишнього середовища внаслідок значного терміну розкладання матеріалу в природних умовах.

В основу корисної моделі покладено задачу вдосконалити матеріал для виготовлення мішеневих щитів, новий склад якого забезпечує розкладання частинок, відокремлених від щитів у результаті стрільби, у природних умовах під дією світла, вологи, повітря і мікроорганізмів до небезпечних речовин, а отже – надійний захист довкілля.

Поставлена задача вирішується тим, що в матеріалі для виготовлення мішеневих щитів, що містить термопластичний полімер та органічний наповнювач, згідно з корисною моделлю, що пропонується, новим є те, що як термопластичний полімер він містить вторинний поліолефін, а як органічний наповнювач – крохмаль при такому співвідношенні компонентів, мас. %: крохмаль – 20–40, вторинний поліолефін – решта.

Застосування матеріалу для виготовлення мішеневих щитів із зазначеними відмітними ознаками забезпечує його розкладання в природних умовах на безпечні для живої й неживої природи речовини. Використання для виготовлення матеріалу вторинного поліолефіну (поліетилену високого й низького тиску, поліпропілену) з додаванням крохмалю (з кукурудзи, картоплі, пшени-

ці, рису) забезпечує не лише можливість утилізації відходів найбільш поширених термопластичних полімерів, а і суттєво знижує вартість матеріалу (крохмаль – полісахарид, широко розповсюджений у харчовій, папероробній та інших галузях промисловості). Крім того, вторинний полімер порівняно з первинним має підвищену термічну, хімічну і механічну чутливість, що сприяє більш швидкому його розкладанню в природних умовах.

Поступове руйнування відокремлених від мішеневих щитів частинок матеріалу в природних умовах з подальшим їх розкладанням відбувається протягом не більше одного–двох років. При цьому в природних умовах під дією крохмалю в частинках, відділених від мішеневого щита, утворюються мікротріщини, після чого зазначені частинки поступово руйнуються на фрагменти. Утворені фрагменти у ґрунті піддаються інтенсивній дії мікроорганізмів, під дією яких у полімері починають проходити гідролітичні та окислювально-відновлювальні реакції, у результаті яких макромолекули полімеру інтенсивно руйнуються. Далі фрагменти полімеру зі зниженою молекулярною масою засвоюються певними мікроорганізмами з виділенням вуглекислоти, води та інших сполук, які у свою чергу стають поживним середовищем для мікрофлори ґрунту.

При вмісті крохмалю менше 20 % (мас.) суттєво знижується його здатність руйнувати вторинні поліолефіни у природних умовах, а при його вмісті понад 40 % (мас.) – значно погіршуються технологічні властивості матеріалу, зокрема його здатність піддаватися формуванню в листові вироби.

Матеріал можна одержати в такий спосіб.

Вторинний поліолефін у вигляді гранул, порошку або безформених подрібнених частинок подається в розплавлювач полімеру (наприклад, у черв'ячний або дисковий екструдер). У розплавлювачі полімер за рахунок теплоти нагрівачів та енергії дисипації внаслідок в'язкого тертя плавиться. Далі

одержаний розплав і крохмаль подають до екструдера-змішувача, виконаного, наприклад, у вигляді двочерв'ячного екструдера, після чого одержувана композиція транспортується до плоскощільної екструзійної головки. Сформований у зазначеній головці лист може бути відкалібрований на гладильному каландрі, після чого він охолоджується в охолоджувальному пристрої, ріжеться на мірні куски на різальному пристрої та вкладається в стопи.

Випробування мішеневих щитів, виготовлених з пропонованого матеріалу (сумішей вторинних поліетилену високого тиску, поліетилену низького тиску, поліпропілену з кукурудзяним крохмалем), показали задовільні результати під час стрільби: цільовими набоями кільцевого запалювання калібру 5,6 мм зі спортивного стандартного пістолета ИЖ-35М на дистанції 25 м і з цільового пістолета ТОЗ-35М на дистанції 50 м, спортивної довільної малокаліберної гвинтівки Урал-6-1 на дистанції 50 м, а також патронами калібру 7,62 мм зі спортивного револьвера ТОЗ-36. Фрагменти мішеневих щитів, які після стрільби зазначеними набоями потрапили у відкритий ґрунт, після перебування в ньому протягом 18 місяців не були виявлені, що свідчить про їх повне розкладання у природних умовах.

Таким чином, пропонований матеріал може замінити в тирах і особливо на відкритих стрільбищах широко використовувану фанеру.

Заявник

Мікульонок Ігор Олегович

## Формула корисної моделі

Матеріал для виготовлення мішеневих щитів, що містить термопластичний полімер та органічний наповнювач, який **відрізняється** тим, що як термопластичний полімер він містить вторинний поліолефін, а як органічний наповнювач – крохмаль при такому співвідношенні компонентів, мас. %:

|                      |        |
|----------------------|--------|
| крохмаль             | 20–40  |
| вторинний поліолефін | решта. |

Заявник

Мікульонок Ігор Олегович

## Реферат

### Матеріал для виготовлення мішеневих щитів

Корисна модель належить до матеріалів для виготовлення мішеневих щитів, які використовуються під час тренувань і змагань стрільців з ручної вогнепальної зброї (пістолетів, револьверів, гвинтівок, пістолетів-кулеметів, автоматів, кулеметів тощо) як на відкритих майданчиках (стрільбищах), так і в приміщеннях (тирах).

Матеріал містить термопластичний полімер та органічний наповнювач, при цьому як термопластичний полімер він містить вторинний поліолефін, а як органічний наповнювач – крохмаль при такому співвідношенні компонентів, мас. %: крохмаль – 20–40, вторинний поліолефін – решта.

Забезпечується розкладання частинок, відокремлених від щитів у результаті стрільби, у природних умовах під дією світла, вологи, повітря і мікроорганізмів до небезпечних речовин, а отже – надійний захист довкілля.

|  |   |  |   |  |
|--|---|--|---|--|
| (22) Дата подання заявки   | Пріоритет   | (51) МПК   | ЕВ  | (21) Номер заявки  |
|  |   |  |   |  |
| <input type="checkbox"/> Повідомляю (повідомляємо) про наміри здійснити патентування винаходу (корисної моделі) в іноземних державах   |   |  |   |  |
| (86)<br>(87)   | Реєстраційний номер і дата подання міжнародної заявки, установлені відомством-одержувачем<br>Номер і дата міжнародної публікації міжнародної заявки |  |   |  |
| <b>З А Я В А<br/>про видачу патенту<br/>України</b>  |   | МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ<br>Державний департамент інтелектуальної власності<br>Державне підприємство «Український інститут промислової власності»<br>вул. Глазунова, 1, м.Київ-42, МСП 01601, Україна |   |  |
| Подаючи нижчезазначені документи, прошу (просимо) видати   |   |  |   |  |
| <input type="checkbox"/> патент України на винахід   |   |  |   |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> патент України на корисну модель   |   |  |   |  |
| (71) Заявник(и)  |   |  | Код за ЄДРПОУ<br>(для українських заявників)  |  |
| МІКУЛЬОНОК Ігор Олегович   |   |  |   |  |
| (зазначається повне ім'я або найменування заявника(ів), його (їх) місце проживання або місцезнаходження та код держави згідно із стандартом ВОІВ СТ.3. Дані про місце проживання винахідників-заявників наводяться під кодом 72) |   |  |   |  |
| Прочу (просимо) встановити пріоритет <input type="checkbox"/> заявки <input type="checkbox"/> пунктів формули винаходу за заявкою №_____ за датою:   |   |  |   |  |
| <input type="checkbox"/> подання попередньої заявки в державі-учасниці Паризької конвенції (навести дані під кодами 31, 32, 33))   |   |  |   |  |
| <input type="checkbox"/> надходження до Установи попередньої заявки, з якої виділено цю заявку (навести дані за кодом 62))   |   |  |   |  |
| <input type="checkbox"/> надходження до Установи попередньої заявки (навести дані за кодом 66))  |   |  |   |  |
| (31) Номер попередньої заявки  | (32) Дата подання попередньої заявки  | (33) Код держави подання попередньої заявки згідно із стандартом ВОІВ СТ.3.  | (62) Номер і дата подання до Установи попередньої заявки, з якої виділено цю заявку | (66) Номер і дата подання до Установи попередньої заявки |
|  |   |  |   |  |
| (54) Назва винаходу (корисної моделі)  |   |  |   |  |
| <b>Матеріал для виготовлення мішеневих щитів</b>   |   |  |   |  |
| (100) Адреса для листування  |   |  |   |  |
| вул. Райдужна, буд. 10, кв.137, м. Київ, 02218<br>МІКУЛЬОНКУ Ігорю Олеговичу   |   |  |   |  |
| Телефон (066) 748-65-65  |   | Телеграф   | Факс  |  |
| (76) Повне ім'я та реєстраційний номер представника у справах інтелектуальної власності або повне ім'я іншої довіреної особи   |   |  |   |  |

Прошу (просимо) прискорити публікацію заявки

| Перелік документів, що додаються  | Кількість арк.   | Кількість прим. | Підстави щодо виникнення права на подання заявки й одержання патенту (без подання документів), якщо винахідник(и) не є заявником(ами):   |
|---|--|-----------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> опис винаходу (корисної моделі)   | 4  | 3               | <input type="checkbox"/> є документ про передачу прав винахідником(ами) або роботодавцем(ями) правонаступнику(ам)<br><br><input type="checkbox"/> є документ про право спадкування |
| <input checked="" type="checkbox"/> формула винаходу (корисної моделі)  | 1  | 3               |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> креслення та інші ілюстративні матеріали  | 1  | 3               |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> реферат   | 1  | 3               |  |
| <input type="checkbox"/> документ про сплату збору за подання заявки  |  | 1               |  |
| <input type="checkbox"/> документ, який підтверджує наявність підстав для зменшення збору або звільнення від сплати збору                           |  |                 |  |
| <input type="checkbox"/> документ про депонування штаму   |  |                 |  |
| <input type="checkbox"/> копія попередньої заявки, яка підтверджує право на пріоритет   |  |                 |  |
| <input type="checkbox"/> переклад заявки українською мовою  |  |                 |  |
| <input type="checkbox"/> документ, який підтверджує повноваження довіреної особи (довіреність)  |  |                 |  |
| <input type="checkbox"/> інші документи:  |  |                 |  |
| <input type="checkbox"/> міжнародний звіт про пошук   |  |                 |  |
| (72) Винахідник(и)<br>Винахідник(и)-заявник(и)<br>(повне ім'я)  | Місце проживання та код держави згідно із стандартом ВОІВ СТ.3<br>(для іноземних осіб – тільки код держави)  |                 | Підпис(и) винахідника(ів)-заявника(ів)   |
| МІКУЛЬОНОК<br>Ігор Олегович   | вул. Райдужна, буд. 10, кв. 137,<br>м. Київ, 02218   |                 |  |
| Я<br>(ми), _____<br>(повне ім'я)  |  |                 |  |
| прошу (просимо) не згадувати мене (нас) як винахідника(ів) при публікації відомостей стосовно заявки на видачу патенту<br>Підпис(и) винахідника(ів) |  |                 |  |
| Підпис(и) заявника(ів)  |  |                 |  |
| Дата підпису<br>М.П.  | Якщо заявником є юридична особа, то підпис, що має на це повноваження, із зазначенням посади скріплюється печаткою. Якщо всі винахідники виступають заявниками, то їхні підписи наводяться за кодом (72) |                 |  |

## СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Закон України «Про охорону прав на винаходи і корисні моделі».
2. Правила складання і подання заявки на винахід та заявки на корисну модель (Затверджено наказом Міністерства освіти і науки України 22.01.2001, № 22).
3. Мікульонок І.О. Інтелектуальна власність: навч. посіб. – К. : НТУУ «КПІ», 2010. – 240 с.
4. Оформлення патентів на винаходи / уклад. : Ю. М. Кузнецов, О. В. Литвин, В. Г. Кушик. – К.: НТУУ «КПІ». – Тернопіль : ТДТУ, 1997. – 37 с.
5. Проведення патентних досліджень: методичні вказівки до виконання курсових і дипломних проектів / уклад. І. О. Мікульонок. – К. : НТУУ «КПІ», 1999. – 52 с.

## ЗМІСТ

|   |    |
|---|----|
| 1. Вступ .....  | 3  |
| 2. Мета та основні завдання роботи .....                                | 3  |
| 3. Правила складання і подання заявки на винахід (корисну модель) ..... | 3  |
| Додатки. Приклади оформлення заявки на винахід (корисну модель) .....   | 37 |
| Додаток А. Приклад заявки на пристрій .....                             | 38 |
| Додаток Б. Приклад заявки на спосіб .....                               | 46 |
| Додаток В. Приклад заявки на речовину .....                             | 54 |
| Список рекомендованої літератури .....                                  | 62 |

Навчальне видання

**Мікульонок Ігор Олегович**

**СКЛАДАННЯ І ПОДАННЯ ЗАЯВКИ НА ВІНАХІД  
І КОРИСНУ МОДЕЛЬ**

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ ДО ВИКОНАННЯ ДОМАШНЬОЇ  
КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
«ПАТЕНТОЗНАВСТВО ТА АВТОРСЬКЕ ПРАВО»**

*для студентів інженерно-хімічного факультету  
денної форми навчання*

**методичні вказівки**

Комп'ютерна правка та верстка – *авторські*