

Міністерство освіти і науки

Національний університет водного господарства та
природокористування

Кафедра будівельних, дорожніх, меліоративних,
сільськогосподарських машин і обладнання

02-01-514М

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

до виконання практичної роботи (оформлення матеріалів заявки на винахід) з навчальної дисципліни «Інтелектуальна власність і патентознавство» для здобувачів вищої освіти другого (магістерського рівня) за освітньо-професійною програмою «Підйомно-транспортні, будівельні, дорожні, меліоративні машини та обладнання» спеціальності «Галузеве машинобудування» денної та заочної форм навчання

Рекомендовано науково-методичною радою з якості ННМІ,
протокол № 9 від 13.04.2021 р.

Рівне – 2021

Методичні вказівки до виконання практичної роботи (оформлення матеріалів заявки на винахід) з навчальної дисципліни «Інтелектуальна власність і патентознавство» для здобувачів вищої освіти другого (магістерського рівня) за освітньо-професійною програмою «Підйомно-транспортні, будівельні, дорожні, меліоративні машини та обладнання» спеціальності «Галузеве машинобудування» денної та заочної форм навчання [Електронне видання] / Кравець С. В. – НУВГП, 2021. – 19 с.

Укладач: Кравець С. В., д.т.н., професор завідувач кафедри будівельних, дорожніх, меліоративних машин і обладнання.

Відповідальний за випуск – Кравець С. В., д.т.н, професор, завідувач кафедри будівельних, дорожніх, меліоративних машин і обладнання.

Керівник групи забезпечення спеціальності

Кравець С. В.

© Кравець С. В., 2021
© НУВГП, 2021

Мета занять: навчити студентів правильно оформляти матеріалів заявки на передбачуваний винахід у відповідності з вимогами Закону України «Про охорону прав на винаходи і корисні моделі». (далі - Закон)

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1. Ці правила розроблені відповідно до Закону України, Паризької концепції про охорону промислової власності від 20 березня 1883 року, договору про патентну кооперацію від 19 червня 1970 року, які є чинними на території України з 25 грудня 1991 року, і визначають вимоги до документів заявки на винахід та заявки на корисну модель.

1.2. Винахід (корисна модель) – результат інтелектуальної діяльності людини в будь-якій сфері технології.

Заявка – сукупність документів, необхідних для видачі установою патенту України на винахід чи патенту України на корисну модель.

Заявник – особа чи група осіб, які подали заявку або набули прав заявника в іншому встановленому законом порядку.

Секретний винахід (секретна корисна модель) – винахід (корисна модель), що містить інформацію, віднесена до державної таємниці.

Укрпатент – Державне підприємство «Український інститут промислової власності».

2. ВИНАХІД ТА КОРИСНА МОДЕЛЬ ЯК ОБ'ЄКТИ ПРАВОВОЇ ОХОРОНИ

2.1. Винахід відповідає умовам патентоздатності, якщо він є новим, має винахідницький рівень і є промислово придатним.

Корисна модель відповідає умовам патентоздатності, якщо вона є новою і промислово придатною. Іншими словами корисна модель не має винахідницького рівня.

Винахід признається новим і яке має суттєві відмінності технічне рішення задачі в будь-якій галузі народного господарства, соціально-культурного будівництва чи оборони країни, що дає позитивний ефект.

2.2. Об'єктом винаходу (корисної моделі) може бути: новий продукт, новий процес (спосіб), а також нове застосування відомого

продукту чи процесу (без їх зміни по суті).

Продукт як об'єкт технології – це матеріальний об'єкт як результат діяльності людини. Таким продуктом є пристрій, механізм, система взаємодіючих пристроїв, споруда, виріб, речовина, штам мікроорганізму, культура клітин рослин і тварин та інший біологічний матеріал, у тому числі трансгенна рослина та тварина.

2.3. До охоронно-патентоздатних способів відносяться:

2.3.1. Технологічні процеси – процеси обробки та переробки сировини й напівфабрикатів у готові продукти та вироби;

2.3.2. Способи добування, заготовлення чи отримання сировини, матеріалів;

2.3.3. Способи захисту речовин, продуктів від шкідливих впливів, забезпечення їх зберігання, а також маркування, розфасовки, укладання, упакування, дозування;

2.3.4. Способи вимірювання, випробування та контролю якості, надійності, готовності штучно створених або існуючих у природі предметів або явищ;

2.3.5. Способи налагодження, налаштування автоматичного керування та регулювання, попередження аварійних ситуацій;

2.3.6. Способи ліквідації та перероблення виробничих або інших відходів, очищення, охорони зовнішнього середовища від забруднення;

2.3.7. Способи монтажу, складання та установавання виробів, обладнання, споруд;

2.3.8. Способи дії на природні процеси та явища (способи закріплення руху сипучих пісків, стимулювання росту рослин і тварин і таке інше);

2.3.9. Способи профілактики, діагностики та лікування захворювань людей і тварин.

2.4. Заявка повинна містити у 3-ох примірниках та оформляється, як правило, в такій послідовності:

а) креслення, якщо на них є посилання в описі (додаток 4);

б) формула винаходу (корисної моделі) (додаток 3);

в) опис винаходу (корисної моделі) (додаток 2);

г) реферат (додаток 5);

д) заяву про видачу патенту України на винахід (корисну модель) (додаток 1).

3. ВИМОГИ ДО ГРАФІЧНИХ МАТЕРІАЛІВ, ЩО ПОЯСНЮЮТЬ ОПИС (Див. додаток 4)

3.1. Креслення виконують на аркуші білого паперу формату 210×297 мм. Мінімальний розмір полів аркушів креслень становить, мм: ліве - 25; верхнє - 25; праве - 10; нижнє - 15.

У лівому нижньому куту аркуша необхідно залишити чисте місце.

У правому верхньому куту кожного аркушу графічного зображення указуються скорочена назва винаходу.

3.2. 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. 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.

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

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

3.5. 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".

3.6. Окремі фігури розміщують таким чином, щоб аркуші були максимально заповненими і креслення можна було читати при вертикальному розташуванні довших 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.

3.7. 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 (корисної моделі), на кресленнях не проставляють і навпаки.

3.8. 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).

3.9. 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 (корисної моделі) пояснює лише одне графічне зображення, то воно не має нумерації.

3.10. Графічні зображення вузлів і деталей позначаються арабськими цифрами послідовно згадуванню їх у тексті опису.

3.11. У креслення не слід включати другорядні деталі, що згадуються в тексті опису. Однак, кількість і деталювання креслень повинно бути достатнім для розуміння суті заявки. Представлення робочих креслень не допускається.

4. ЗАГАЛЬНІ ВИМОГИ ДО ОПИСУ, ФОРМУЛИ ВИНАХОДУ ТА РЕФЕРАТУ

4.1. Опис винаходу з формулою винаходу, а також графічні

матеріали повинні повністю розкривати технічну суть винаходу та містити достатню інформацію для подальшої розробки.

4.2. 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.

4.3. Документи заявки друкують на аркушах білого паперу з однієї сторони формату 210×297 мм. Кожний документ заявки починається на окремому аркуші, при цьому другий і наступні аркуші нумерують арабськими цифрами. Мінімальний розмір полів аркушів опису, формули та реферату становить, мм: ліве – 25; верхнє – 20; праве і нижнє – 20.

4.4. Текст опису, формули винаходу (корисної моделі) і реферату друкують через 2 інтервали або через 1,5 інтервалу при комп'ютерному наборі з висотою літер не менше ніж 2,1 мм.

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

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

4.7. 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.

4.8. Матеріали заявки не повинні містити висловів, креслень, малюнків, фотографій та будь-яких інших матеріалів, що суперечать публічному порядку, принципам гуманності 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.

4.9. У формулі, описі, рефераті і пояснювальних матеріалах до опису використовують, як правило, стандартизовані терміни і скорочення, а за їх відсутності - загальнозживані в науковій і технічній літературі. При використанні термінів і позначень, що не є загальнозживаними, необхідно пояснити їх значення при першому

вживанні в тексті.

Усі умовні позначення слід розшифровувати.

4.10. 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 (корисної моделі), за потреби, може містити символи латинської абетки та цифри. Використання символів інших абеток, спеціальних знаків у назві не допускається.

4.11. 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.

5. СТРУКТУРА ТА ПРАВИЛА СКЛАДАННЯ ФОРМУЛИ ВИНАХОДУ (КОРИСНОЇ МОДЕЛІ)

5.1. Формула винаходу (див. додаток 3) – це коротка, складена за установленими правилами та формі словесна характеристика технічної суті винаходу (корисної моделі) у вигляді сукупності його суттєвих ознак.

5.2. Під ознаками в об'єкті винаходу – пристрою розуміють:

5.2.1 нову сукупність конструктивних елементів, що виражається у наявності нових деталей і вузлів, які знаходяться у взаємозв'язку з іншими вузлами чи деталями об'єкту;

5.2.2 форма виконання деталі, вузла, наприклад геометрична форма, якщо вона втілює в себе технічну суть, а не естетичну сторону рішення задачі;

5.2.3 взаємне розміщення деталей і (або) вузлів;

5.2.4 наявність зв'язків між деталями і (або) вузлами;

5.2.5 форма виконання зв'язків;

5.2.6 співвідношення розмірів та інших параметрів деталі, вузла чи самого об'єкта, якщо воно не є результатом розрахунку за відомими залежностями;

5.2.7 матеріал, із якого виконується деталь, вузол, об'єкт.

5.3. Ознаками об'єкту винаходу – способу можуть бути:

5.3.1 новий прийом, операція, послідовність їх виконання;

5.3.2 новий порядок чергування відомих прийомів або операцій;

5.3.3 новий температурний, електричний, часовий або інший режим;

5.3.4 використання визначених матеріалів, пристроїв і інструментів, необхідних для виконання прийомів або операцій, з яких складається спосіб.

5.4. Призначення формули винаходу (корисної моделі).

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

5.4.2. Науково-технічне та інформаційне значення формули винаходу заключається в тому, що вона характеризує ту нову ступінь, на яку піднімає техніку даний винахід;

5.4.3. Формула винаходу (корисної моделі) повинна виражати його (її) суть і викладатися лаконічно, загально, повно та визначено.

Лаконічність – це стислість викладення без втрати для ясності та повноти відображення суті винаходу.

Загальність (широта) заключається в тому, що вона визначає права винаходу як в найбільш широких межах. Наприклад, у формулі винаходу необхідно писати не «приклеєні», не «зварні», а «з'єднані» тому, що існує багато інших способів з'єднання двох

деталей, крім приклеювання та зварювання. Вказівка на те, що деталі приклеєні чи зварені, вносить обмеження в права винахідника, а вказівка, що деталі з'єднані, захищає його права на пристрій з будь-яким способом з'єднання двох деталей, в тому числі приклеюванням і зварюванням.

Тому, об'єм винаходу тим більший, чим менше конкретних ознак у першому пункті формули винаходу, достатніх для характеристики технічної суті винаходу та досягнення поставленої мети.

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

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

5.4.6. 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.

5.4.7. 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.

5.4.8. 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.

5.4.9. 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.

5.5. Структура формули винаходу (корисної моделі)

Формула винаходу (корисної моделі) може бути складена у вигляді одного пункту (одноланкова формула) (див. додаток 1) чи у вигляді двох і більше пунктів (багатоланкова формула). Кожний пункт формули складається у вигляді одного речення.

5.5.1. 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.

5.5.2. 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.

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

5.5.4. У перший пункт багатоланкової формули включають всі суттєві ознаки об'єкта винаходу, які необхідні та достатні для досягнення мети, що формулюються допустимо загальними поняттями, тобто таким чином, щоб вони охоплювали всі передбачувані, можливі, часткові випадки виконання чи використання даного винаходу і тим самим охоплювали додаткові пункти формули та щоб не виникала можливість обходу її, як шляхом заміни однієї ознаки іншою, так і шляхом виключення будь-якої ознаки із числа вказаних у ній.

5.5.5. У другий і наступні пункти багатоланкової формули вводяться ознаки, які розвивають, уточнюють ознаки, що вказані в першому пункті формули винаходу, безпосередньо чи через підпорядковані йому наступні пункти.

Пункти багатоланкової формули винаходу (корисної моделі) нумеруються арабськими цифрами, починаючи з «1» (у порядку їх викладення).

Багатоланкова формула винаходу більш повно характеризує винахід, тому вона є більш переважною, але не слід необґрунтовано збільшувати число додаткових пунктів.

5.5.6. Обов'язкова структура першого пункту формули винаходу (корисної моделі): 1) повна назва винаходу; 2) відомі ознаки найближчого аналога (прототипу) (перша+друга частини складають обмежувальну частину формули винаходу); 3) відмітні ознаки заявленого об'єкта (відмітна частина формули винаходу).

5.5.7. Обов'язкова структура другого та наступних (додаткових) пунктів формули винаходу (корисної моделі): 1) неповна (скорочена) назва винаходу; 2) опускається; 3) відмітні ознаки.

Після позначення номера додаткового пункту необхідно указати скорочену назву винаходу, яка складена із його початкових слів, потім послатися на попередній або перший пункт до якого відноситься додатковий, і характеризувати конкретне виконання, суттєвої (их) ознаки (ів), що розвивається (уточняється).

5.5.8. Назва винаходу повинна бути точною, короткою, конкретною, складатися із не більше 8-10 значених слів і відповідати відповідній рубриці Міжнародній класифікації патентів (МКП). Вона повинна характеризувати призначення об'єкта (функцію, що виконує) та указувати на належність до тієї чи іншої галузі техніки. **Назва винаходу не повинна вміщувати відмітні ознаки**, що вказані в формулі винаходу. Назва винаходу у формулі винаходу повинна співпадати з його назвою в описі та заяві на видачу патента. **Назва винаходу, як правило, пишеться в однині**, крім тих випадків, коли назва об'єкта не має однини, наприклад: «ножиці», «окуляри» і таке інше. У формулу винаходу заборонено вводити ім'я автора, умовні скорочення назви (наприклад, дреноукладач ЕТЦ-202) або невизначені вирази – «достатньо легкий», «холодний» і т.п.

5.5.9. Після назви винаходу у другій частині формули винаходу описуються загальні для заявленого об'єкта та прототипу ознаки. При цьому відомі ознаки з'єднуються з назвою винаходу словами: **для способу – «що включає», «заснований»;** для

пристрою – «що включає», «що вміщує», «що складається». Використання слів «що включає», «що вміщує» рекомендується в тих випадках, коли в обмежувальній частині формули перераховуються тільки суттєві ознаки прототипу. Якщо в обмежувальній частині формули винаходу перераховуються всі без виключення ознаки прототипу, то у цьому випадку слід **використовувати слово «складається».**

5.5.10. Обмежувальна частина формули винаходу відділяється від відмітної частини виразом: «відрізняється тим, що...», після якого описується відмітна частина формули.

5.5.11. У третій частині формули винаходу формулюються всі відмітні ознаки, які в сукупності з ознаками обмежувальної частини забезпечують досягнення поставленої мети. Кожна відмітна ознака повинна бути зв'язана з ознаками прототипу, тобто ознаками, що указані в обмежувальній частині.

5.5.12. У формулі винаходу на об'єкт «пристрій» всі ознаки об'єкта відображають у статичному, а не в динамічному стані. Тому у формулі не повинно бути дієслів, які вказують на незавершеність дій. Ознаки, що входять у відмітну частину формули винаходу на пристрій зв'язуються словами: «зв'язаний», з'єднаний, «забезпечений», «виконаний», «установлений», «розміщений», «закріплений» і т.п., а також – «шляхом», «за рахунок» і т.п.

5.5.13. У формулі винаходу **на спосіб** ознаки об'єкту відображаються за допомогою дієслів, які стоять у теперішньому часі, у множині: «обертають», «ведуть», «вибирають», «сушать», «здійснюють», «з'єднують», «охолоджують» і т.п.

5.5.14. У тих випадках, коли винахід не має близького прототипу, в обмежувальній частині формули ніяких ознак не перераховують і слова «відрізняється тим, що...» пишуть відразу після назви винаходу (піонерний винахід).

5.5.15. Приклад багатоланкової формули винаходу.

1. Робочий орган землерийної машини, що включає раму та пасивний щілеріз з від'ємним кутом різання, відрізняється тим, що щілеріз виконаний у вигляді набору вільно обертаючих дисків, які установлені на рамі за рахунок кронштейнів з перекриттям по висоті верхньої частини наступного диска нижньою частиною попереднього і мають товщину, що перевищує товщину рами між ними.

2. Робочий орган за п. 1 відрізняється тим, що кожний кронштейн виконаний у вигляді роздвоєного колодочного ножа із зівом між лезами, в яких розміщений диск.

3. Робочий орган п. 1 і 2 відрізняється тим, що різальні кромки верхніх дисків виконані пілкоподібними.

5.5.16. Загальне правило складання формули винаходу (корисної моделі). Якщо запропонований об'єкт винаходу включає ознаки А, В, С, Д, Є, а прототип – ознаки А, В, С, то формула винаходу має наступний вигляд: назва, що включає А, В, С, відрізняється тим, що введені ознаки Д і Є.

5.5.17. Якщо об'єктом винаходу є **нове застосування відомого продукту чи процесу**, то формула має таку структуру: «Застосування... (дають назву чи характеристику продукту чи процесу) як... (зазначають нове призначення зазначеного продукту чи процесу)».

5.5.18. Формулу винаходу (корисної моделі) підписують автори у тому самому порядку, що й заяву про видачу патенту.

6. ВИМОГИ ДО ОПИСУ ВИНАХОДУ (КОРИСНОЇ МОДЕЛІ)

(див. додаток 2)

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:

- 1) галузь техніки, до якої належить винахід (корисна модель);
- 2) рівень техніки;
- 3) суть винаходу (корисної моделі);
- 4) перелік фігур креслення (якщо на них є посилання в описі);
- 5) відомості, які підтверджують можливість здійснення винаходу (корисної моделі).

6.3. Назва винаходу (див. п. 5.5.8).

6.4. Складання опису слід розпочинати із зазначення галузі

техніки, до якої відноситься винахід (корисна модель), і переважної області його використання. Цю частину опису за звичай розпочинають словами: «Винахід відноситься до...».

6.5. Рівень техніки. В цьому розділі приводиться **характеристика аналогів винаходу** як опис ознак відомих раніше аналогічних рішень такої ж задачі (аналогів), тобто об'єктів того ж призначення, що і заявлений, схожий з ним за технічною суттю та результатом, що досягається при його використанні.

У короткій характеристиці аналогів необхідно розкрити їх суттєві ознаки та обов'язково указати всі ті з них, які мають схожість з ознаками заявленого об'єкта. При цьому повинна бути приведена бібліографічна посилання на джерела, в яких описані аналоги.

Необхідно також указати на недоліки аналогів, які частково чи повністю відсутні в заявленому винаході.

В цьому розділі також приводиться **характеристика прототипу** – опис ознак конкретного пристрою чи способу найбільш близького за технічною суттю та позитивному ефекту, що досягається, до заявленого об'єкта. При цьому необхідно відмічати всі суттєві ознаки прототипу, загальні для нього та заявленого винаходу.

Примітка. Найбільш близьким за технічною суттю до заявляемого винаходу слід рахувати такий аналог (прототип) із всіх описаних, який співпадає з заявленим об'єктом за найбільшою кількістю суттєвих ознак або за основним із них.

Для складання цього розділу опису, як правило, використовують обмежувальну частину формули винаходу (ознаки прототипу).

В цьому розділі після характеристики прототипу необхідно приводити бібліографічне посилання на джерело інформації, в якому описаний прототип.

Критика прототипу полягає в описі тільки тих недоліків, які усуваються винаходом. Описуючи недоліки прототипу, необхідно, по можливості, указати, наслідком яких причин ці недоліки являються.

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. 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 одержання технічних засобів певного призначення уперше.

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

Для складання цього розділу використовується відмітна частина формули винаходу, але відмітні ознаки повинні бути не тільки перераховані, а детально пояснені. При цьому повинен бути розкритий зв'язок між новою сукупністю ознак і тим позитивним ефектом, що може бути досягнутий при використанні винаходу.

У випадку багатоланкової формули в цьому розділі у вигляді окремих абзаців необхідно привести характеристику не тільки першого пункту, але і всіх додаткових пунктів формули. При цьому абзац, як правило, слід розпочинати словами: «при цьому...», «крім того...», «кращим є...», «доцільно виконати...» і т.п.

6.7. Після опису суті винаходу необхідно привести перелік всіх фігур графічних зображень з короткою вказівкою, що зображено на кожній із них. Якщо фігура одна, та вона не нумерується, але посилання у тексті на неї повинно бути приведено, наприклад, на кресленні зображений загальний вигляд запропонованого...

6.8. Приклади конкретного виконання включають опис кращих із запропонованих заявником прикладів здійснення винаходу. Цей розділ має відмінності в залежності від того, що описується пристрій або спосіб.

6.8.1. Опис пристрою необхідно розпочинати з опису його конструкції у статичному стані. При цьому необхідно указати на всі вузли та деталі із яких складається дана конструкція і показати їх на кресленнях, а також пояснити їх призначення, зв'язки та взаємне розміщення. Цифрові позначення проставляються в порядку їх згадування та зростання, розпочинаючи з одиниці.

У цій частині опису повинні бути детально розкриті конструкція, а при необхідності, технологічні особливості пристрою. При цьому особливу увагу слід звернути на розкриття конструктивних відмітних ознак пристрою.

У подальшому необхідно описати роботу пристрою чи спосіб використання, посилаючись при цьому на цифрові позначення на кресленнях. Потім приводиться опис інших прикладів виконання цього пристрою, якщо вони є.

6.8.2. Опис прикладу виконання способу слід розпочинати з перерахунку прийомів, операцій, які потрібно здійснювати для досягнення мети винаходу. При цьому, якщо важлива часова послідовність цих прийомів і операцій, то їх сукупність приводиться тільки у визначеній послідовності відповідно формулі винаходу. Потім указуються реальні параметри режимів (температура, тиск, протяжність і т.п.) способу та пристрої і речовини, що застосовуються при цьому.

Якщо для здійснення способу необхідні загальновідомі засоби (пристрої, прибори), то в описі повинна бути вказівка на ці засоби. Якщо для здійснення способу необхідні не загальновідомі технічні засоби, то в описі, у прикладах здійснення способу, повинна бути дана характеристика цих засобів і додано графічне їх зображення.

6.9. Техніко-економічні переваги винаходу повинні ґрунтуватися на основі конкретних даних, а не бути декларативними.

Технічний результат (мета винаходу) повинен бути підкріплений переконливими доказами його досягнення. Необхідно провести об'єктивний аналіз переваг заявленого об'єкту порівняно з відомим, для чого використовуються результати випробувань

винаходу, якщо такі проведені. Якщо таких даних не має, необхідно привести розрахункові дані чи детально пояснити, яким чином може бути досягнутий технічний результат винаходу.

Із опису винаходу повинна бути ясна достовірність даних про техніко-економічну чи іншу ефективність винаходу, тобто не обхідно указати, яким чином вони отримані (по розрахунках заявника, по даних дослідної перевірки з вказівкою місця її проведення, по результатах випробувань дослідного зразка і таке інше).

Опис винаходу закінчується формулою винаходу, під якою проставляється підпис керівника патентного підрозділу або керівника організації заявника.

7. РЕФЕРАТ

Реферат (додаток 5) є скороченим викладом змісту опису винаходу (корисної моделі), який включає назву винаходу, характеристику галузі техніки, якої стосується винахід і (або) галузь його застосування, якщо це не зрозуміло з назви, характеристику суті винаходу із зазначенням технічного результату, якого мають досягти. Суть винаходу в рефераті характеризують шляхом вільного викладу формули, переважно такого, при якому зберігаються всі суттєві ознаки кожного незалежного пункту.

Реферат складають так, щоб він служив ефективним інформаційним джерелом пошуку у відповідній галузі техніки. Рекомендований обсяг тексту реферату становить до 1000 знаків.

8. ЗАЯВА ПРО ВИДАЧУ ПАТЕНТУ

Заяву про видачу патенту України на винахід (корисну модель) слід подавати за формою, яка наведена в додатку 1

ЛІТЕРАТУРА

1. Закон України «Про охорону прав на винаходи і корисні моделі» № 3769-ХІІ від 23.12.1993 р. із змінами та доповненнями № 3687 від 14.10.2020 р.

2. Закон України «Про охорону прав на промислові зразки» № 3770-ХІІ від 23.12.1993 р. із змінами та доповненнями № 3688-ХІІ від 14.10.2020 р.

3. Правила складання та подання заявки на винахід і корисну модель. Рівне: ЦНТЕІ, 2004. 48 с.