



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **114581** (13) **U**
(51) МПК (2017.01)
F21V 1/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки:	u 2016 09958	(72) Винахідник(и):	Плахта Олександр Павлович (UA)
(22) Дата подання заявки:	29.09.2016	(73) Власник(и):	Плахта Олександр Павлович,
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель:	10.03.2017		просп. Грушевського, 18, кв. 26, м. Луцьк, Волинська обл., 43005 (UA)
(46) Публікація відомостей про видачу патенту:	10.03.2017, Бюл.№ 5	(74) Представник:	Трачук Юрій Миколайович, реєстр. №379

(54) ДЕКОРАТИВНИЙ СВІТИЛЬНИК

(57) Реферат:

Декоративний світильник містить корпус-плафон, джерело світла, що підсвічує плафон зсередини, та пристрій для зміни кольору. Як плафон використовують плаский синтетичний та/або природний матеріал, наприклад полівінілхлорид та/або дерево, із заздалегідь вирізаними у ньому наскрізними отворами та/або гравіруванням. При цьому наскрізні отвори та/або гравірування виконані згідно з попереднім художнім задумом, а конструкція додатково містить будь-який відомий мірильний пристрій.

UA 114581 U

Корисна модель належить до галузі світлотехніки, а конкретно конструкції світильників, та може бути використаний для створення декоративних ефектів при оформленні інтер'єрів.

Відомий світильник (Патент РФ №2152555), який містить прозорий будь-якої форми та конфігурації корпус з джерелом світла, розташованим усередині, підставку, кришку з прорізами в ній, при цьому кришка виконана з отворами, що забезпечують проходження повітряного потоку та світла. Під кришкою розташований світлорозсіювач на голці-підшипнику. Недоліком даного пристрою є достатньо складна конструкція. При цьому у рішенні як джерело світла використовується лампа розжарювання, яка має достатньо низьку світлову віддачу та термін використання, крім того, для зміни кольору використовується складний механізм, який містить електричну машину, що знижує надійність системи. При цьому, згідно з конструкцією, передбачено створення декоративного ефекту палаючого каміна, що свідчить про низький рівень варіативності з позицій художньо-декоративного ефекту.

Відомий світильник (патент РФ №33206), який містить прозорий плафон та джерело світла – світло діоди, розташовані у корпусі, що підсвічують плафон зсередини, пристрій зміни кольору. Світлодіоди розподілені на групи з червоним, зеленим та синім (RGB) спектрами випромінювання та мають регулятори струму, які дозволяють плавно та у широкому діапазоні кольорового спектра змінювати колір та світловий потік світильника. Корпус містить тримач у вигляді увігнутої тринogi для утримання плафона при його кріпленні до стіни або стелі. Недоліком цього пристрою є достатньо складна конструкція. При цьому, згідно з конструкцією, передбачено низький рівень варіативності з позицій художньо-декоративного ефекту, оскільки декоративний ефект досягається шляхом зміни кольорів в RGB спектрах.

Найближчим аналогом до рішення, яке заявляється, взято декоративний світильник на світлодіодах [патент України на корисну модель № 92473], який містить корпус, плафон, джерело світла, що підсвічує плафон зсередини, пристрій для зміни кольору, при цьому як корпус застосовується плафон модульного типу, виконаний з м'якопружного матеріалу з будь-якою кількістю модулів. Рішення найближчого аналога дозволяє створювати об'ємні конструкції плафона для світлодіодного світильника, за рахунок виконання плафона з м'якопружного матеріалу із множини модулів. При цьому, згідно з описом рішення, світлорозсіювання відбувається крізь стінки такого плафона. Недоліком вказаного рішення є його відносно низький рівень варіативності з позицій художньо-декоративного ефекту, оскільки декоративний ефект досягається шляхом розсіювання світла крізь об'ємні стінки плафона. Окрім цього, модульна конструкція плафона свідчить про складність конструкції рішення найближчого аналога. Водночас пристрій рішення найближчого аналога використовується виключно як світильник із декоративним ефектом, що свідчить про його відносно вузьку функціональність.

В основу корисної моделі поставлена задача удосконалити відомий декоративний світильник на світлодіодах, в якому шляхом зміни певних елементів конструкції дозволив би підвищити рівень варіативності художньо-декоративного ефекту світильника, забезпечити спрощення його конструкції та розширити його функціональність при використанні.

Поставлена задача вирішується тим, що світильник містить корпус, який складається із плафона, містить джерело світла, що підсвічує плафон зсередини, пристрій для зміни кольору, при цьому, згідно з корисною моделлю, яка заявляється, як плафон використовують плаский синтетичний або природний матеріал, наприклад ПВХ або дерево, із заздалегідь вирізаними у ньому наскрізними отворами та/або гравіруванням, при цьому наскрізні отвори та/або гравірування виконані згідно з попереднім художнім задумом, водночас конструкція додатково містить будь-який відомий мірильний пристрій. Як джерело світла використовують світлодіоди RGB спектра. Як мірильний пристрій використовують градусник температури та/або барометр, та/або годинник, та/або інший відомий мірильний пристрій. До плаского матеріалу можуть кріпитись додаткові елементи на основі полімерів та/або іншого виду матеріалів. Декоративний світильник на тильній стороні містить насті́нне або напільне кріплення.

Відомості, що підтверджують здійснення рішення, яке заявляється: Використання плафона, виконаного з плаского синтетичного або природного матеріалу, наприклад із полівінілхлориду (вінілової звукозаписаної платівки) дозволяє створювати декоративні елементи дизайну через використання технології лазерної різки (гравірування або наскрізне формування малюнку по вінілу). Технологія дозволяє спростити виготовлення плафона, оскільки такий плафон є пласким та не потребує додаткових операцій при виготовленні (гнуття об'ємних форм тощо, як у рішенні найближчого аналога). Окрім цього, додатковий декоративний ефект, згідно з запропонованим рішенням, досягається не лише за рахунок зміни світла (через його заломлення у об'ємній фігурі плафона), як у рішенні найближчого аналога, а й через утворення додаткових ефектів при проходженні крізь наскрізні отвори та/або освітлення гравірування, що являють собою малюнки згідно з художнім задумом дизайнера. Відтак, світло, що проходить через отвори та/або

- відтінення гравірування дозволятиме створювати ефект відтінення малюнків, проектувати їх на стіни, стелю, елементи інтер'єру тощо. Це свідчить про підвищений рівень варіативності художньо-декоративного ефекту світильника, інші світлові ефекти. Запропоноване використання відомих мірильних елементів, наприклад типу "термометр" або "годинник", дозволяє розширити функціональність пристрою, збільшити його цінність для споживача, з практичної точки зору.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

1. Декоративний світильник, що містить корпус-плафон, джерело світла, що підсвічує плафон зсередини, та пристрій для зміни кольору, який **відрізняється** тим, що як плафон використовують плаский синтетичний та/або природний матеріал, наприклад полівінілхлорид та/або дерево, із заздалегідь вирізаними у ньому наскрізними отворами та/або гравіруванням, при цьому наскрізні отвори та/або гравірування виконані згідно з попереднім художнім задумом, а конструкція додатково містить будь-який відомий мірильний пристрій.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що як джерело світла використовують світлодіоди RGB спектра.
3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що як мірильний пристрій використовують градусник температури та/або барометр, та/або годинник, та/або інший мірильний пристрій.
4. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що до плаского синтетичного та/або природного матеріалу можуть кріпитись додаткові елементи на основі полімерів та/або іншого виду матеріалів.
5. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що декоративний світильник містить настіenne або напільне кріплення.

Комп'ютерна верстка А. Крижанівський

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Василя Липківського, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут інтелектуальної власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601