



УКРАЇНА

(19) UA (11) 47186 (13) A

(51) G 21S8/00, G 21V17/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВИНАХІДвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СВИТИЛЬНИК

1

2

(21) 2001085853

(22) 21 08 2001

(24) 17 06 2002

(46) 17 06 2002, Бюл. № 6, 2002 р.

(72) Савчук Владислав Володимирович

(73) Савчук Владислав Володимирович

(57) Світильник, що містить прямокутний корпус з основою для кріплення освітлювальної арматури з джерелом світла, боковими, нижньою і верхньою

сторонами та знімною кришкою з кріпильними гвинтами під спецключ, який відрізняється тим, що бокові, нижня і верхня сторони корпусу та знімна кришка мають захисно-вентиляційні жалюзі у вигляді півовальних пластин, обернених овальними сторонами до поперечної осі симетрії корпусу, при цьому відстань між півовальними пластинами складає 5-7 мм

Винахід відноситься до світельних приладів, а більш конкретно - до світельників для чергового освітлення, та може бути використано для освітлення тамбурів, сходових площадок, під'їздів, споруджень громадського та суспільного призначення, а також деяких технічних об'єктів

Відомий світильник для чергового освітлення, вироблений Саранським ПО "Світлотехніка", Росія (1)

Відомий світильник містить монтажну основу з джерелом світла, та куполоподібний захисний ковпак типу "пташина клітка" із дрової арматури

Недоліки світельника складається в низькій безпеці експлуатації з-за вільного дотику до освітлювальної арматури та джерела світла, крім того, недостатні відбивні та світлорозсіювальні властивості захисного ковпака

Відомий також "Світильник", вироблений Єреванським світлотехнічним заводом, Армения (2)

В цьому світельнику джерело світла з освітлювальною арматурою відгороджений корпусом, утвореним монтажною основою та металічним каркасом прямокутної форми, представляючим собою ґрато-ніздрювату структуру із пластинчатих елементів, взаємно-перетинаючихся у поперечному напрямку, утворюючи між собою світлорозсіювальні комірки

Як і в попередньому світельнику (1), ґрато-ніздрювата структура відгородженого корпусу недостатньо забезпечує освітлювальну арматуру з джерелом світла від дотику сторонніх лиць, злому, атмосферних опадів та інших негативних явищ

Найбільш близьким по технічній суттєвості та досягнутому ефекту служить «Світильник підвис-

ний для дежурного освітлення» за патентом України на промисловий зразок №1099 від 26 12 95, прийнятий як прототип (3)

У відомому "Світельнику" освітлювальна арматура з джерелом світла розміщена в корпусі, який вироблений у вигляді прямокутного коробу з монтажною основою, боковими стінками і знімної кришки з кріпильними гвинтами під спецключ. Знімна кришка та бокові стінки коробу вироблені з повздовжніми зовнішніми та внутрішніми відбивачами, зігнутими уздовж повздовжньої осі під кутом 120 - 135°, при цьому внутрішні відбивачі встановлені під кутом 40 - 45° до знімної кришки і закріплені в корпусі на кутах його спряження з боковими стінками. Зовнішні відбивачі закріплені уздовж фасаду знімної кришки на рівних між собою відстанях таким чином, що кути спряження їх вихідних поверхонь з фронтом складають 90°, а вхідні направлені в сторону джерела світла. Повздовжній центральний відбивач покладен ребром вигину на вісь симетрії корпусу світельника, випуклою поверхнею назовні, перекриваючи огляд та дотик до джерела світла. В бокових стінках коробу виконані круглі отвори діаметром 10 - 15 мм

Недолік відомого "Світельника" полягає в недостатньому ефекті відбивних та світлорозсіювальних властивостей, ненадійного збереження джерела світла та освітлювальної арматури від сторонніх лиць, злому, атмосферних опадів та інших негативних явищ. Відсутність огляду джерела світла погіршує зручність обслуговування і своєчасний ремонт освітлювальної арматури та замін джерела світла

Завдання винаходу - утворити світильник, для

(13) A

(11) 47186

(19) UA

дежурного освітлення з більш високими відбивачами і світлорозсіювальними властивостями, зручністю обслуговування та ремонтпридатності при виключенні дотику сторонніх лиць до освітлювальної арматури та джерела світла, а також захищеним від атмосферних опадів та інших негативних явищ

Поставлене завдання досягається тим, що у відомому світильнику, корпус якого виконаний прямокутним з основою для кріплення освітлювальної арматури для джерела світла, боковими, верхньою і нижньою стінками та знімною кришкою з кріпильними в'їтками під спецключ, бокові, верхня і нижня стінки та знімна кришка мають захисно - вентиляційні жалюзі у вигляді півовальних пластин, при цьому пластини своїми овальними сторонами направлені до поперечної осі симетрії прямокутного корпусу, а відстань між півовальними пластинами складає 5 – 7мм

Перевага заявляемого винаходу у порівнянні з прототипом полягає у тому, що пропонуєма форма виконання захисно - вентиляційних жалюзі у вигляді півовальних пластин оптимізує відбивні та розсіювальні властивості світлового потоку для вимог дежурного освітлення, а відстань між овальними сторонами пластин в 5 - 7мм забезпечує збереження освітлювальної арматури та джерела світла. Розташування пластин овальними сторонами до поперечної осі симетрії прямокутного корпусу утворює зручний огляд з будь якої точки огляду світильника для становлення несправностей джерела світла, а знімна кришка з кріпильними в'їтками під спецключ підвищує ремонтпридатність та зручність обслуговування світильника, а також забезпечує від проникання сторонніх лиць до джерела світла та освітлювальної арматури. У ході патентного пошуку автор не виявив однозначно схожого пропонуемого світильника. Сукупність конструктивних елементів, їх форма виконання та розташування забезпечує досягнення поставленого винаходом завдання, тим більш, що світильник зручний у виготовленні у вимогах будь-якого виробництва з металовідходів, що знижує собівартість його виготовлення, а загальний дизайн надає ще великі споживні властивості. Це дає автору право затвердити, що пропонуємий світильник відповідає критеріям винаходу.

Світильник пояснений кресленням (фіг.), де

зображено загальний вигляд

Світильник виконаний у вигляді прямокутного корпусу 1 з основою (на кресленні не показаний) для кріплення освітлювальної арматури та джерела світла, боковими 2, нижньою 3 і верхньою 4 стінками та знімною кришкою 5 з кріпильними в'їтками під спецключ. Бокові 2, нижня 3, і верхня 4 стінки корпусу 1 та знімна кришка 5 виконані з захисно - вентиляційними жалюзі у вигляді півовальних пластин 6, розташованих на відстані 5 - 7мм один від одного. Пластини 6, бокових 2, нижніх 3 і верхніх 4 стінок та знімної кришки 5 направлені своїми овальними сторонами до поперечної осі 7 симетрії прямокутного корпусу 1.

Монтаж світильника здійснюється таким чином.

Корпус 1 своєю основою для кріплення освітлювальної арматури з джерелом світла кріпиться на робочу опорну поверхню (стінку, потолок та ін.), після чого знімна кришка 5 надягається, на фасад бокових 2, нижньої 3 і верхньої 4 стінок та щільно закріплюється до них кріпильними гвинтами за допомогою спеціального ключа. Огляд джерела світла та освітлювальної арматури здійснюється крізь отвори між півовальними пластинами 6 захисно - вентиляційних жалюзі. При проведенні профілактики або заміни джерела світла і освітлювальної арматури спецключем відгвинчують гвинти та знімають кришку 5.

Конструкція пропонуемого "Світильника" забезпечує безпеку експлуатації, підвищує захист джерела світла та освітлювальної арматури від злому та пошкоджень. Порівняльне невисока ціна та дизайн надають світильнику добрі споживні властивості.

Пробні іспити показали добрі експлуатаційні властивості світильника, доказ цього - заявки житлово-комунального господарств.

Промислове виробництво світильників почалося в лютому 2001 року.

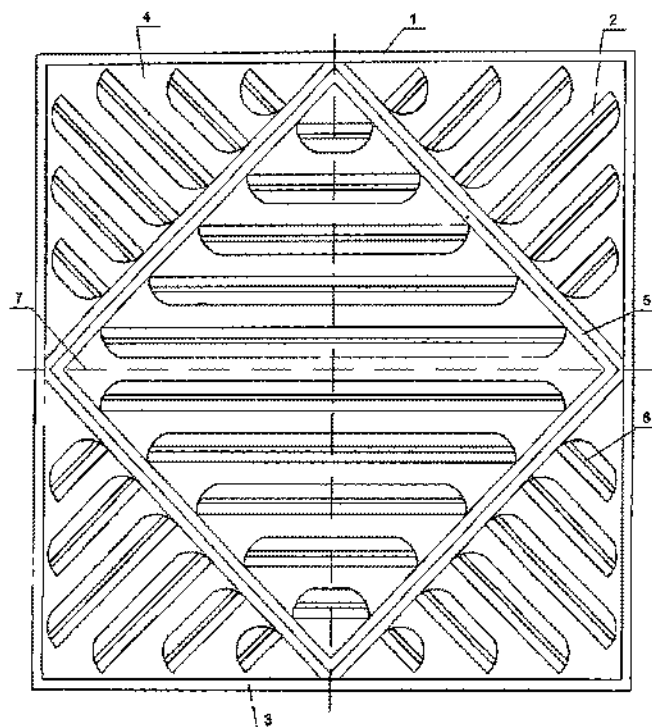
Джерела інформації

- 1 Світильник підвісний з ковпаком, тип НСП09 - каталог Інформелектро, 200/ Р 50
- 2 Світильник підвісний ШЛП з ґратами, каталог Інформелектро
- 3 Світильник підвісний для дежурного освітлення за патентом України на промисловий зразок №1099 від 26.12.95 - прототип

5

47186

6



Фіг.

ДП «Український інститут промислової власності» (Укрпатент)
вул. Сим'ї Хохлових, 15, м. Київ, 04119, Україна
(044) 456 – 20 – 90

ТОВ «Міжнародний науковий комітет»
вул. Артема, 77, м. Київ, 04050, Україна
(044) 216 – 32 – 71