

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS OCHRONNY**
WZORU UŻYTKOWEGO (19) **PL** (11) **70850**

(21) Numer zgłoszenia: **126023**

(13) **Y1**

(51) Int.Cl.
F21V 17/00 (2006.01)
F21V 3/00 (2015.01)

(22) Data zgłoszenia: **10.02.2017**

(54) **System mocowania klosza oprawy oświetleniowej przez przekręcenie**

(43) Zgłoszenie ogłoszono:
13.08.2018 BUP 17/18

(45) O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:
31.07.2019 WUP 07/19

(73) Uprawniony z prawa ochronnego:
NOWODWORSKI SPÓŁKA JAWNA,
Częstochowa, PL

(72) Twórca(y) wzoru użytkowego:
ŁUKASZ JAWORSKI, Bytom, PL
BORYS NOWODWORSKI, Katowice, PL

PL 70850 Y1

Opis wzoru

Przedmiotem wzoru użytkowego jest system mocowania klosza oprawy oświetleniowej przez przekręcenie.

Z polskiego zgłoszenia wzoru użytkowego nr 103586 znany jest zespół mocujący klosza lampy wiszącej, który charakteryzuje się tym, że klosz przymocowany jest do dociskowego pierścienia, znajdującego się na oprawce żarówki. Ze zgłoszenia nr US19960673367 znany jest amerykański system montażowy wiszącego urządzenia elektrycznego charakteryzujący się tym, że część główna zawieszona jest na powierzchni montażowej przy pomocy haka, a klosz zamocowany jest do części głównej przy pomocy śrub lub rygli. System mocowania oprawy oświetleniowej zaś, znany ze zgłoszenia nr US201615269694, charakteryzuje się tym, że wymienny panel LED mocowany jest do elementu bazowego poprzez zastosowanie mechanizmów zaciskowych na krawędziach panelu oraz części głównej.

Znane są także prawa ochronne udzielone na oprawy oświetleniowe używające systemów mocowania. Klosz oprawy oświetleniowej znanej ze zgłoszenia nr 103275 znajduje się wewnątrz uchwytu, który przymocowany jest do części głównej (korpusu) oprawy za pomocą centralnie umieszczonego trzpienia, zakończonego sprężyną dociskową i elementem blokującym. Oprawa oświetleniowa znana ze zgłoszenia nr 102916 wykorzystuje system kanałków zaciskowych (zaczepów) znajdujących się zarówno w części głównej, jak i w kloszu, których wielkość jest wzajemnie dopasowana i pozwala na połączenie elementów. Oprawa oświetlenia awaryjnego znana ze zgłoszenia nr 120696 do zamocowania klosza używa obwodowego korytka zamontowanego do dna podstawy. W oprawie oświetleniowej układanej pomiędzy płytami podłogowymi, znanej ze zgłoszenia nr 116905, przezroczysty klosz montowany jest poprzez wypełnienie klejem szczeliny pomiędzy brzegami ścianek bocznych korpusu a ściankami bocznymi klosza. Dodatkowo, znana ze zgłoszenia nr 108606 jest lampa ogrodowa przyścienna, której klosz przytrzymywany jest przez czaszę złożoną z pierścienia i żeber schodzących się gwiazdowo w środku lampy, zakończoną uchwytem, montowaną do podstawy lampy za pomocą wkrętów.

Z amerykańskiego zgłoszenia nr US20090610847 znana jest oprawa oświetleniowa z udoskonalonym systemem montażu reflektora charakteryzująca się tym, że do przytrzymania zewnętrznego elementu klosza oprawy wykorzystuje dodatkowe elementy stalowe, zamocowane do części głównej oprawy za pomocą zatrzasków. Znany jest ze zgłoszenia oprawy oświetleniowej nr US2014104843, system mocowania oprawy, której walcowaty klosz instalowany jest na części głównej za pomocą dodatkowych półokrągłych elementów u podstawy walca. Znany jest także system mocowania z amerykańskiego zgłoszenia nr US20020301574, przeznaczony do montażu klosza na silnik wentylatora sufitowego, który wykorzystuje zatrzaski, stale umiejscowione na powierzchni klosza oraz części głównej.

Niezależnie od wymienionych wyżej rozwiązań chronionych, do mocowania klosza do części głównej oprawy oświetleniowej stosuje się najczęściej nieskomplikowane mechanizmy, które zapewniają łatwość wykonania, nie gwarantując jednak stabilności konstrukcji oprawy. Tytułem przykładu należy wskazać rozwiązania, w których wokół krawędzi części głównej zamocowane są nieelastyczne haczyki, na których osadza się klosz w ten sposób, że haczyki pozostają widoczne na krawędziach zewnętrznej płaszczyzny klosza, czy też mechanizmy, w których klosz zamocowany jest do części głównej za pomocą magnesów. Problem braku stabilności może być rozwiązany dzięki równie powszechnym na rynku mechanizmom wykorzystującym śruby lub nakrętki na powierzchni klosza lub bocznej ściany oprawy, wówczas jednak demontaż klosza komplikuje się, a nierzadko wymaga wykorzystania dodatkowych narzędzi, co utrudnia użytkowanie. Rozpowszechnione są też systemy, w których mechanizm gwintowy, znajdujący się na wewnętrznej krawędzi klosza, mocowany jest poprzez wkręcenie na część główną. Rozwiązanie to nie gwarantuje stabilności oprawy, gdyż gwint pozostaje niezabezpieczony. Może to doprowadzić do luzowania się klosza, a co za tym idzie nadwątlenia waloru estetycznego oprawy, a nawet powstania niebezpieczeństwa oderwania się klosza od części głównej oprawy.

Istotą systemu mocowania klosza oprawy oświetleniowej przez przekręcenie, będącego przedmiotem zgłoszenia, jest wykorzystanie odchylonych, sprężynujących, elementów, tj. skrzydeł części głównej do docięnięcia trzpienia do powierzchni montażowej oraz dodatkowe zabezpieczenie konstrukcji poprzez zastosowanie otworów.

Przedmiot wniosku uwidoczniony jest na rysunku, na którym fig. 1, fig. 2 oraz fig. 3 przedstawiają oprawę oświetleniową w pierwszym stadium montażu, tj. przed umieszczeniem trzpienia wewnątrz części głównej, fig. 4, fig. 5 oraz fig. 6 – w drugim stadium montażu, tj. po umieszczeniu trzpienia wewnątrz części głównej, przed przekręceniem, natomiast fig. 7, fig. 8 oraz fig. 9 – w pozycji docelowej.

Jednoelementowa część główna 1 oprawy oświetleniowej składa się z podstawy 2 oraz dwóch skrzydeł 3. Skrzydła 3 są elementami o kształcie wycinka koła, odchylonymi względem podstawy 2 części głównej 1 oraz względem siebie przeciwległe, mającymi właściwości sprężynujące, a na ich brzegach znajdują prostokątne otwory 4. Na wewnętrznej górnej krawędzi klosza 5 umieszczone są dwa trzpień 6 nieznacznie szersze niż otwory 4. Klosz 5 mocuje się w ten sposób, że umieszcza się trzpień 6 w wolnej przestrzeni między powierzchnią części głównej a powierzchnią skrzydeł 3, następnie dokonuje się przekręcenia klosza 5 tak, by trzpień 6 znalazły się powyżej poziomu otworów 4. Dzięki zastosowaniu siły przy dokonywaniu przekręcenia trzpień 6 zaciskane są pomiędzy powierzchnią montażową a powierzchnią skrzydeł 3, które dzięki sprężynującym właściwościom dodatkowo dociskają trzpień 6 do powierzchni montażowej. Dla zabezpieczenia stabilności konstrukcji w razie osunięcia się klosza 5 trzpień 6 opadają do otworów 4, uniemożliwiając całkowite zsunięcie się klosza 5 z powierzchni części głównej 1.

System mocowania oprawy oświetleniowej przez przekręcenie, będący przedmiotem niniejszego wniosku, jest korzystny, gdyż w przeciwieństwie do znanych ze zgłoszeń i stosowanych na rynku sposobów mocowania zapewnia dalece uproszczony montaż oraz stabilność spoczywania klosza oprawy oświetleniowej na jej części głównej. Dodatkowo system zabezpiecza klosz przed zsunięciem się z części głównej. Nie wymaga także używania dodatkowych narzędzi do montażu i demontażu klosza, a także posiada walor estetyczny, z uwagi na fakt, iż elementy montażowe pozostają ukryte wewnątrz klosza.

Zastrzeżenie ochronne

1. System mocowania klosza oprawy oświetleniowej przez przekręcenie, **znamienny tym**, że od płaskiej podstawy (2) części głównej (1) o kształcie koła, mocowanej do powierzchni montażowej, odchylone są po przeciwległych stronach pod kątem ostrym symetryczne skrzydła (3) o kształcie wycinków koła, wykonane ze sprężystego materiału, posiadające na zewnętrznych krawędziach otwory (4) o kształcie prostokąta, zaś klosz (5) o kształcie walca nieposiadającego podstaw, a posiadającego średnicę podstawy nieznacznie większą od średnicy części głównej (1) ma na wewnętrznej górnej krawędzi po przeciwległych stronach dwa symetryczne trzpień (6) o kształcie walca, przy czym w pozycji połączenia klosza (5) i części głównej (1) trzpień (6) są dociskowo osadzone pomiędzy skrzydłem (3) a powierzchnią montażową w ten sposób, że znajdują się powyżej otworu (4).

Rysunki

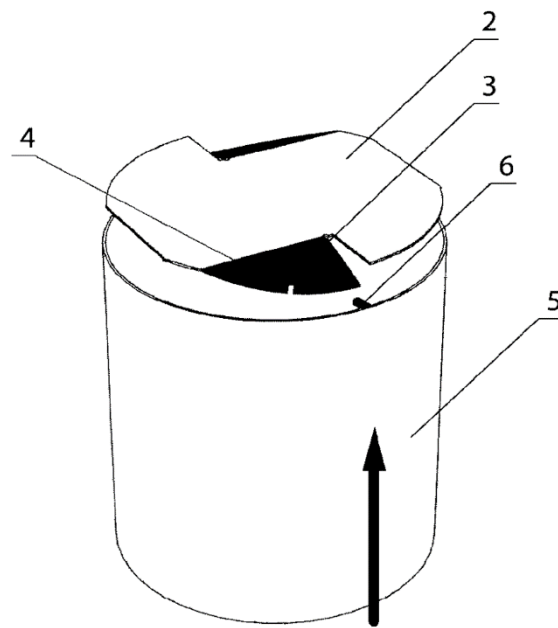


fig.1

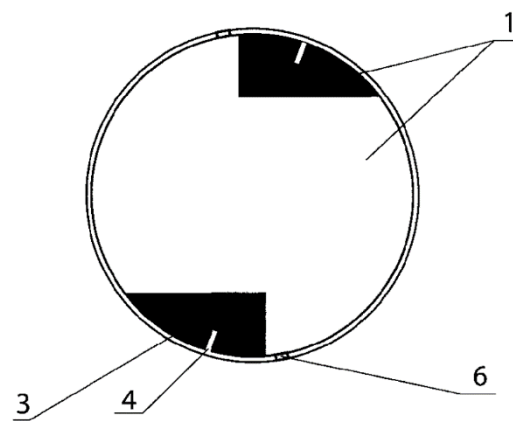


fig.2

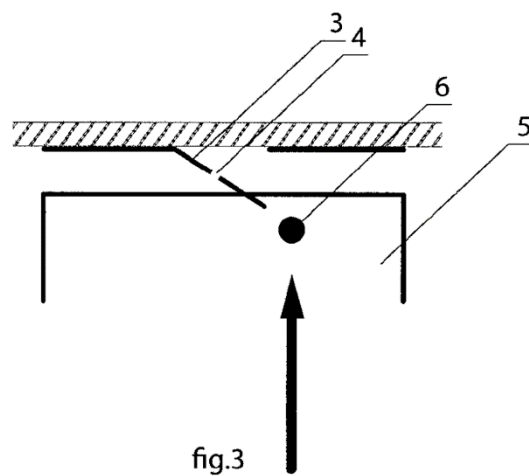


fig.3

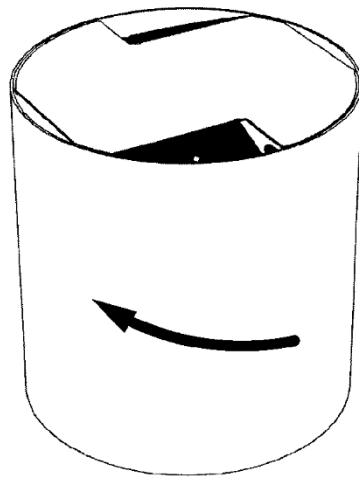


fig.4

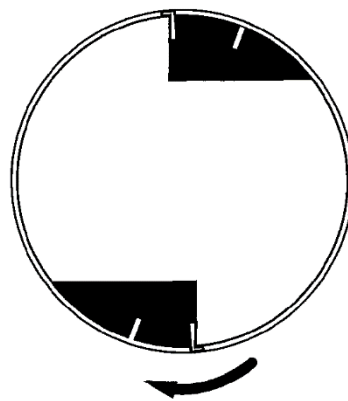


fig.5

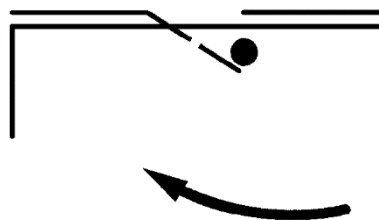


fig.6

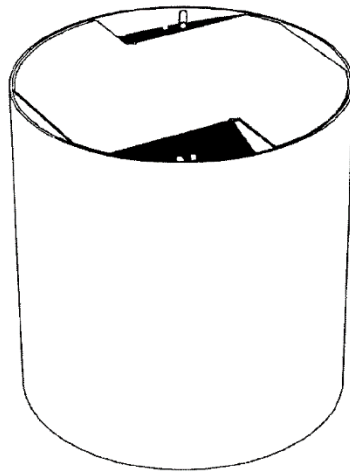


fig.7

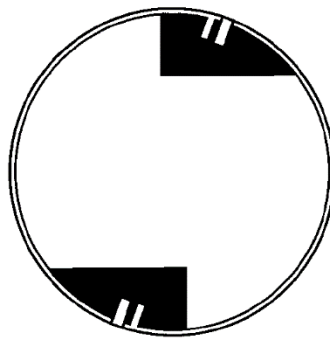


fig.8

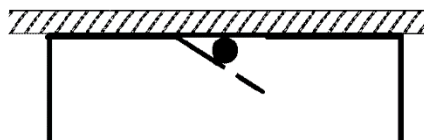


fig.9