

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

F.21v 21/00

Nr 29734

Kl. 21 f, 58

August Matthies, Elbingerode

Elektryczna lampa, zwłaszcza warsztatowa

Zgłoszono 26 stycznia 1938

Udzielono 16 kwietnia 1941

Pierwszeństwo: 27 stycznia 1937 dla zastrz. 1—3 (Niemcy)

Wynalazek dotyczy ulepszenia elektrycznych lamp, zwłaszcza warsztatowych, służących do oświetlania miejsca pracy lub montażu, których przestawne źródło światła jest osadzone na giętkim węź metalowym, zakończonym wtyczką jako narzędem wyłącznie zamocowującym, przez wtykanie której w odpowiednie tulejki źródło światła może być przymocowywane w sposób niezwykle prosty i celowy w miejscu najbardziej odpowiadającym pożądanemu zastosowaniu.

Wynalazek polega na tym, że wtyczka, służąca do umocowywania źródła światła w odpowiednim miejscu, jest zakleszczana w tulejce wskutek rozpierania jej skrzy-

delek sprężynujących. Ten rodzaj zamocowania umożliwia niezawodne trzymanie się źródła światła w danym miejscu, przy czym do umocowywania służą tulejki wtyczkowe o prostej budowie. Wszystkie części składowe mogą być mocne, wskutek czego nie ulegają złamaniu lub zużyciu się, nawet w trudnych warunkach pracy warsztatowej.

Wtyczka oraz tulejka służą jedynie jako mechaniczne narzędy przymocowujące i nie zawierają elektrycznego przewodu doprowadzającego. Do źródła światła natomiast jest przyłączony oddzielny przewód, doprowadzający prąd nie poprzez wtyczkę przymocowującą. Tulejki przymocowu-

jące mogą zatem znajdować się na dowolnych znanych wspornikach, np. na końcach rur, nastawianych na wysokości lub stanowiących wychylne ramiona przenośnego wspornika, albo na klamrach sprężynowych względnie na zaciskach śrubowych. Tulejki te mogą również znajdować się na oddzielnych podstawach, przymocowywanych np. magnetycznie, albo też mogą znajdować się bezpośrednio w miejscu pracy, np. przy obrabiarce lub tokarce. Gdy podstawa lampy jest magnetyczna lub zaopatrzona w cewkę elektromagnetyczną, może być osadzona na dowolnym przedmiocie żelaznym jak najbliższym miejsca roboczego, przy czym wystarczy przystawić podstawę do tego przedmiotu żelaznego.

Na rysunku fig. 1 przedstawia znany wspornik, na którym zaznaczone są rozmaite miejsca przymocowania źródła światła, fig. 2 i 3 przedstawiają wtyczkę według wynalazku odpowiednio w przekroju podłużnym i poprzecznym, fig. 4 przedstawia wtyczkę według wynalazku osadzoną w tulejce zamocowanej na zacisku śrubowym, fig. 5 — źródło światła z wtyczką według wynalazku umocowaną w tulejce, osadzonej na znanym sprężynowym zacisku szczękowym, a fig. 6 — źródło światła z wtyczką według wynalazku umocowaną w tulejce zamocowanej na wsporniku ściennym.

Źródło światła, składające się z reflektora 1, oprawki 2 oraz żarówki, jest umieszczone na końcu giętkiego węża metalowego 3, na którym wspiera się reflektor 1 i na którego wolnym końcu znajduje się wtyczka 4 według wynalazku z nakrętką zaciskową 5. Prąd jest doprowadzany przewodem 6. Według fig. 2 i 3 wtyczka 4 składa się z kilku, np. czterech, podłużnych połączonych ze sobą skrzydełek sprężynujących, rozpieranych środkowym sworzniem 8, zaopatrzonym w stożkowy koniec 9. Środkowy otwór 10, w którym osadzony jest przesuwnie sworzeń 8, zwęża się

stożkowo ku dołowi. Nakrętka 5 posiada wstawkę zamykającą 11, naciskającą na sworzeń 8.

Działanie wtyczki jest następujące. Wtyczka 4 z luźno osadzonym sworzniem 8 zostaje wetknięta do dowolnej tulejki przymocowującej. Następnie dokręca się nakrętkę 5, wskutek czego wstawka 11 naciska na sworzeń w kierunku strzałki 12, wtłaczając go do zwężonej części otworu pomiędzy podłużne skrzydełka wtyczki. Sworzeń 8 rozpieiera swym końcem 9 skrzydełka 7 i dociska je do ścianki tulejki.

Zewnętrzny sześciokątny obrys wtyczki 4 służy do tego, aby można ją było w razie potrzeby przytrzymać kluczem w czasie dokręcania nakrętki 5, która według fig. 2 posiada powierzchnię moletowaną lub rowkowaną w celu umożliwienia ręcznego jej obracania; według fig. 4 zastosowana jest nakrętka motylkowa ze skrzydełkami 13, umożliwiającymi dogodnie jej obracanie.

Na rysunku przedstawiono rozmaite miejsca zamocowania wtyczki. Według fig. 1 znany przenośny wspornik posiada podstawę 14 z kółkami 15 oraz z zatrzymkami 16, przy czym wspornik ten jest zaopatrzony w talerz 17 do narzędzi roboczych, części zamiennych itd., lub do umieszczenia baterii, zasilającej żarówkę lampy. Na podstawie 14 osadzony jest pręt 18 z talerzem 17' oraz z górną rurą wysuwaną 19, która na końcu jest wyposażona w tulejkę do umocowywania wtyczki 4 według wynalazku. Pręt 18 jest zaopatrzony w poprzeczne rurki 20, 21, w których otwory można również wsuwać wtyczkę 4. Poza tym przewidziane jest ramie wychylne, na którego końcu może być zatknięta wtyczka 4. Za pomocą tego wspornika można oświetlić rozmaite miejsca przedmiotu obrabianego, np. naprawianego samochodu.

Fig. 4 przedstawia osadzoną na sworzniu śrubowym 24 tulejkę 23 dla wtyczki, zaopatrzonej w nakrętkę motylkową 13.

Sworzeń śrubowy 24 służy jako narząd zaciskowy w zacisku śrubowym 25, osadzonym na płycie podstawowej 26. Zacisk ten może zatem być umieszczany zarówno na podkładzie 27, jak i na płycie 28, zaznaczonej liniami kreskowano-kropkowanymi, np. na płycie stołowej. Płyta podstawowa 26 może być wykonana z materiału namagnesowanego i wskutek tego może trzymać się nawet na pochyłych lub pionowych powierzchniach.

Fig. 5 przedstawia znany szczegółowy zacisk sprężynowy, zaopatrzony w tulejki 29, 29' na wtyczkę 4, 5. W przedstawionym przykładzie szczegółowy zacisk jest zaciśnięty na suporcie 31 tokarki. Jeżeli zacisk jest założony na płaszczyznach poziomych, to do osadzania wtyczki używa się tulejki 29, jeżeli zaś zacisk jest założony na płaszczyznach pionowych, to używa się tulejki 29'.

Według fig. 6 tulejki 33 są osadzone na ramieniu wychylnym 34 wspornika 35, osadzonego obrotowo na podstawie ściennej 36.

Zamiast przedstawionego na rysunku sworznia rozporowego można zastosować do rozpierania klin lub inny narząd rozpierający. Można też zastosować wykonanie odwrotne, to jest tulejkę przytrzymującą umieścić przy źródle światła, a w odpowiednich miejscach wspornika — wtyczki zakleszczające według wynalazku.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Elektryczna lampa, zwłaszcza warsztatowa, której źródło światła za pomocą wtyczki jest osadzone przestawnie w tulejkach umieszczonych na wsporniku, znamienna tym, że przyłączona do źródła światła (1) wtyczka jest wtyczką (4) zakleszczaną w tulejkach wskutek rozpierania jej skrzydełek sprężynujących.

2. Elektryczna lampa według zastrz. 1, znamienna tym, że wtyczka (4) jest zaopatrzona w środkowy sworzeń przesuwny (8), umieszczony pomiędzy sprężynującymi skrzydełkami podłużnymi (7) i zaopatrzony w koniec (9), rozpierający od wewnątrz powierzchnie rozporowe (10) skrzydełek (7).

3. Elektryczna lampa według zastrz. 2, znamienna tym, że wtyczka (4) jest zaopatrzona w nakrętkę zaciskową (5), która przy dokręcaniu wciska sworzeń (8) pomiędzy skrzydełka rozporowe wtyczki.

4. Odmiana elektrycznej lampy według zastrz. 1 — 3, znamienna tym, że wtyczki (4) są umieszczone na wsporniku, a tulejka wtyczkowa jest przyłączona do źródła światła.

A u g u s t M a t t h i e s
Zastępca: inż. F. Winnicki
rzecznik patentowy

