

URZĄD PATENTOWY



F 21 3/00



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 27169.

Kl. 21 f, 61/02.

Luster- und Metallwarenfabrik Alois Pragan & Bruder
Gesellschaft m. b. H.
(Wiedeń, Niemcy).

Elektryczna, nie olśniewająca lampa zamknięta.

Zgłoszono 26 marca 1936 r.

Udzielono 30 sierpnia 1938 r.

Pierwszeństwo: 12 kwietnia 1935 r. (Austria).

Stosowano dotychczas szereg konstrukcji elektrycznych, nie olśniewających lamp zamkniętych.

Stosowano więc klosze kuliste ze szkła, rozpraszającego światło, przy czym przesłenny rozsył energii świetlnej nie uwzględniał potrzeb, zachodzących w poszczególnych przypadkach. Stosowano też dwudzielne osłony szklane, przy czym jedna z nich działała jako reflektor, druga zaś jako przesłona; przy tym jednak bądź przesłanianie, bądź wyzyskanie światła było niedostateczne. W dodatku lampy takie,

składające się z reflektora i z klosza dolnego, wykonanego częściowo ze szkła przezroczystego, częściowo zaś z matowego, albo osłaniały żarówkę niecałkowicie, mianowicie tylko z boku, i przepuszczały nie tłumione światło w kierunku pionowym, powodując przez to nadmierną jaskrawość w tym kierunku, albo też osłaniały żarówkę całkowicie szkłem matowym, przez co wyzyskanie światła było bardzo niedostateczne. Stosowano również lampy z większą liczbą części szklanych, z których jedna służyła jako reflektor, pozostałe zaś czę-

ści, wsunięte jedna w drugą lub umieszczone obok siebie, służyły do przesłaniania i do dobrego rozdzielenia światła, przy czym jednak promienie światła musiały przenikać przez kilka warstw szkła i powietrza, co powodowało straty światła. Stosowano wreszcie przesłony, w których tylko pewne miejsca były matowe, lecz wskutek ich małej zdolności rozpraszania światła nie unikano całkowicie olśniewania.

Przedmiotem wynalazku jest lampa dwudzielna, składająca się z klosza górnego, wykonanego jako reflektor, i z jednolitego zamykającego klosza dolnego, zaopatrzonego w zasadzie w poziomy kołnierz ze szkła przezroczystego, przylegający do reflektora; powierzchnia boczna dolnego klosza ma kształt walcowaty lub w przybliżeniu walcowaty, dno zaś jego jest wklęsłe ku wnętrzu lampy, przy czym powierzchnia boczna wykazuje w myśl wynalazku zdolność rozpraszania promieni świetlnych.

W lampie według wynalazku część promieni światła, wychodzących ze źródła światła, jest skierowywana przez reflektor w tę stronę pokoju, która ma być oświetlona, przy czym promienie te muszą przeniknąć jedynie przez przezroczyste części szklanego klosza dolnego, którego dno jest wykonane częściowo ze szkła przezroczystego, a częściowo ze szkła matowego. Z drugiej strony promienie, padające bezpośrednio na klosz dolny, przechodzą częściowo przez zmatowane, częściowo przez przezroczyste powierzchnie klosza dolnego, które dzięki niżej opisanemu rozmieszczeniu ich zasłaniają źródło światła przed wzrokiem. Przez zastosowanie dolnego klosza kształtu walcowatego o ściankach prostych lub wygiętych, albo klosza wielościennego, lampa posiada dobry rozsył światła nie tylko ku dołowi, ale też i w kierunkach bocznych, przy czym jednak wykonanie dolnego klosza ze szkła, rozpraszającego promienie światła, zabezpiecza przed olśnie-

niem. W porównaniu ze znanymi dotychczas lampami, zaopatrzonymi we wstawione pierścienie, lampa według wynalazku wykazuje znacznie większą przepuszczalność promieni świetlnych, ponieważ promienie świetlne mają do przeniknięcia we wszystkich kierunkach, a więc również i przy przechodzeniu przez powierzchnię boczną klosza dolnego, tylko jedną warstwę szkła, z jednorazowym tylko załamaniem. W przeciwieństwie do tego w wymienionych wyżej znanych lampach promienie świetlne muszą przechodzić najpierw przez wstawiony pierścień, później przez nieuniknioną szczelinę powietrzną, a w końcu przez zewnętrzną osłonę, przy czym za każdym razem występuje załamanie i strata światła.

Ponieważ lampa według wynalazku nie posiada wstawionych pierścieni, które przy niezbędnym częstym czyszczeniu mogą być łatwo stłuczone, więc konstrukcja jej jest prosta.

Na rysunku przedstawiono przykład wykonania lampy według wynalazku częściowo w przekroju, częściowo zaś w widoku zewnętrznym.

Do dolnego brzegu reflektora 1, wykonanego ze szkła opalowego, zmatowanego na powierzchni wewnętrznej, przylega brzeg kołnierza klosza dolnego 2. Kołnierz 3 jest utworzony ze szkła przezroczystego i jest falisty; oczywiście mógłby on jednak być zupełnie płaski. Powierzchnia boczna 4 klosza dolnego 2, która odpowiada powierzchni bryły obrotowej o tworzącej prostej lub krzywej względnie powierzchni wielościannu prostego, jest wykonana ze szkła rozpraszającego. Przejściowy pasek 5 pomiędzy powierzchnią boczną 4 a kołnierzem 3 jest celowo wykonać ze szkła matowego. Dno 6 klosza dolnego jest wklęsłe i faliste. Przy nadaniu dnu 6 takiego kształtu części fal, leżące na drodze promieni bezpośrednich, zostają zmatowane, natomiast części fal, przepuszczające świa-

tło odbite, są zupełnie przezroczyste. Dzięki wklęsłemu dnu 6 unika się szczególnie skutecznie olśnienia.

Zastrzeżenie patentowe.

Elektryczna, nie olśniewająca lampa zamknięta, składająca się z klosza górnego, wykonanego jako reflektor, oraz z jednolitego klosza dolnego, posiadającego w zasadzie poziomy kołnierz, przylegający do reflektora, walcową lub w przybliże-

niu walcową powierzchnię boczną i wklęsłe dno, zniemienna tym, że powierzchnia boczna jest wykonana jako rozpraszająca promienie świetlne.

Luster-
und Metallwarenfabrik
Alois Pragan & Bruder
Gesellschaft m. b. H.

Zastępca: Inż. Cz. Raczyński,
rzecznik patentowy.

