

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

Nr 28855.

Kl. 21 f, 38.

Polska Żarówka „Osram” Spółka Akcyjna, Warszawa.

HC 16 4/25

Elektryczna żarówka reflektorowa.

Zgłoszono 4 czerwca 1937 r.

Udzielono 14 lipca 1939 r.

Znane są już elektryczne żarówki reflektorowe, w których parabolicznie ukształtowana bańka posiada odbijającą okładzinę reflektorową i jest zamknięta z przodu przytopioną płytą szklaną. Umocowanie ciała żarowego w tego rodzaju elektrycznych żarówkach reflektorowych było zwykłe i dokonane za pomocą rurki kołnierkowej, której kołnierz przytapiano do brzegu otworu, wykonanego w wierzchołku parabolicznie ukształtowanej bańki. Sposób ten posiada jednak tę wadę, że przy przytapianiu rurki kołnierkowej bańka żarówki w pobliżu miejsca przytapiania odkształca się, jak również zostaje zasłonięta przez rurkę kołnierkową znaczna część środkowej powierzchni odbijającej światło.

Wynalazek dotyczy również elektrycz-

nych żarówek reflektorowych, których parabolicznie ukształtowana bańka posiada lustrzaną okładzinę, służącą jako reflektor, i jest zamknięta z przodu przypojoną do niej płytą szklaną. Wynalazek ma na celu prostotę wykonania tych żarówek oraz bardzo łatwe i wygodne ustawienie ciała żarowego w ognisku reflektora, unikając przy tym odkształcenia lub uszkodzenia reflektora. Według wynalazku bańka żarówki jest wykonana w postaci parabolicznie ukształtowanej grubościennej czaszy, wykonanej ze szkła lub materiału ceramicznego i zaopatrzonej w odbijającą promienie świetlne okładzinę wewnętrzną, przy czym do brzegu obwodu bańki przypojona jest lub przykitowana szczelnie na gaz zamykająca płyta szklana. W myśl wynalazku do tylnej ścianki czaszy

przypojone są ściśle za pomocą kap-
turków metalowych przechodzące przez
czaszę dwa sworznie, służące do umocowa-
nia ciała żarowego i doprowadzenia doń
prądu oraz posiadające na zewnątrz za-
kończenia w kształcie trzpieni wtyczko-
wych. Grubościenną czaszę można łatwo
wykonać jako prasowaną, dzięki czemu u-
nika się w niej naprężeń, a jednocześnie
otrzymuje się zawsze czaszę o jednako-
wym kształcie i jednakowej grubości ścia-
nek. Sworznie, służące do doprowadzania
prądu, są przypajane do tylnej powierz-
chni czaszy w ten sposób, że nie zachodzi
obawa powstania odkształcenia powierz-
chni wewnętrznej, służącej do umieszcze-
nia odbijającej okładziny lustrzanej. U-
szkodzenie okładziny lustrzanej również
nie może nastąpić, gdyż okładzinę tę u-
mieszcza się w czaszy dopiero po przypo-
jeniu sworzni, służących do doprowadza-
nia prądu. Ciało żarowe można łatwo u-
mieścić w otwartej czaszy, osadzając go
na wewnętrznych końcach sworzni, słu-
żących do doprowadzania prądu, i dokła-
dnie ustawić w ognisku lustrzanej okła-
dziny czaszy. Po osadzeniu ciała żarowe-
go przypojenie lub przykitowanie zamy-
kającej płyty szklanej jest również łatwe.
Następnie usuwa się powietrze z prze-
strzeni utworzonej pomiędzy czaszą a za-
mymkającą płytą szklaną i napełnia tę prze-
strzeń gazem obojętnym.

Na fig. 1 przedstawiona jest w prze-
kroju żarówka reflektorowa według wy-
nalazku, a na fig. 2 — szczegół bańki ża-
rówki według fig. 1 również w przekroju,
w podziaku zwiększonej.

Bańka żarówki reflektorowej składa
się z parabolicznie ukształtowanej czaszy
1 i z zamykającej tę czaszę płyty czoło-
wej 2. Czaszę 1 najkorzystniej wykonać
ze szkła prasowanego; posiada ona w
wierzchołku dwa otwory 3, 4, przez któ-
re przechodzą sworznie 5, 6, doprowadza-
jące prąd. Każde doprowadzenie prądu

składa się z trzech części 7, 8, 9, których
średnice są dowolnie dobrane. Pomędzy
częściami 8, 9 każdego doprowadzenia prą-
du jest dolutowany lub przypojony kap-
turek metalowy 10, za pomocą którego
sworznie przypawa się do piasty 11 wierz-
chołka reflektora.

Koniec 7 każdego doprowadzenia prą-
du w kształcie trzpienia wtyczkowego słu-
ży do przymocowania żarówki do oprawy.
Ciało żarowe jest umocowane za pomocą
druć trzymakowych 12, 12 do wewnętrz-
nych końców sworzni 5, 6 i jest ustawio-
ne w ognisku okładziny lustrzanej 14,
działającej jako reflektor. Do brzegu cza-
szy w kształcie kołnierza jest przypojona
lub przykitowana ściśle płaska szklana
płyta zamykająca 2. Płyta zamykająca
może być również lekko wypukła na ze-
wnątrz. Płytę zamykającą umieszcza się
po ustawieniu w czaszy reflektora ciała
żarowego 13. Płyta może być zaopatrzona
np. w rowki w celu otrzymania pożądane-
go rozproszenia światła. Rowki te naj-
lepiej wykonać na wewnętrznej stronie pły-
ty zamykającej. Po przypojeniu lub przy-
kitowaniu płyty zamykającej 2 do czaszy
usuwa się powietrze z bańki za pomocą
rurki szklanej, przechodzącej przez otwór
15 w czaszy, a następnie napełnia się bań-
kę żarówki gazem obojętnym, po czym w
sposób znany zatapia się wspomnianą rur-
kę pozostawiając jedynie występek szklany
16. Jak uwidoczniono na fig. 2, brzeg 17
czaszy 1 jest uformowany tak, że przypo-
jenie płyty zamykającej 2 nie narusza ok-
ładziny reflektora 14.

Spawanie tych dwóch części bańki ża-
rówki przeprowadza się najkorzystniej
płomieniem palnika, nastawionego z ze-
wnątrz na styk tych części.

Zastrzeżenie patentowe.

Elektryczna żarówka reflektorowa,
której parabolicznie ukształtowana bańka

posiada odbijającą okładzinę reflektorową i jest zamknięta z przodu przypojoną do niej płytą szklaną, znamienna tym, że bańka żarówki jest wykonana w postaci grubościennej czaszy ze szkła lub materiału ceramicznego, w której wierzchołku z tylnej strony są umocowane za pomocą kapturków metalowych dwa sworznie, służące do osadzenia ciała żarowego, zakończone na zewnątrz bańki w kształcie trzpieni

wtyczkowych i przechodzące przez otwory w wierzchołku czaszy, zamknięte szczelnie na gaz przez wtopienie w czaszę wymienionych kapturków metalowych.

P o l s k a Ż a r ó w k a „ O s r a m “

S p ó ł k a A k c y j n a .

Zastępca: inż. Cz. Raczyński,
rzecznik patentowy.

Fig.1

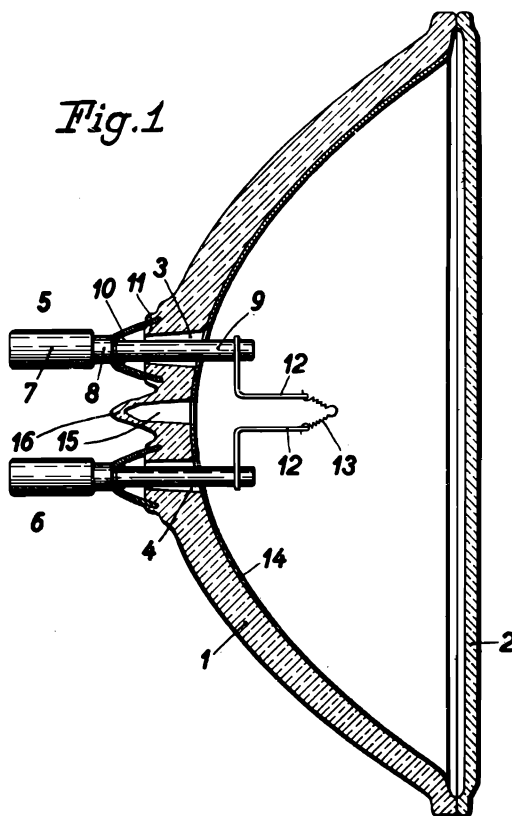


Fig.2

