



Opublikowano dnia 10 grudnia 1954 r



A63j 5/02

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 36470

Kl. ~~47g~~ 2

Świebodzickie Zakłady Wytwórcze Aparatury Precyzyjnej *) 77g 5/08

Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione

(Świebodzice, Polska)

77g 5/02
A63j 5/02

Projektor teatralny chmurowy

Udzielono patentu z mocą od dnia 27 kwietnia 1953 r.

Projektor teatralny chmurowy służy do projekcji chmur na płótno horyzontowe sceny, przy czym oddzielne obłoki lub fragmenty chmur, wykonane na przeźroczach, projektor składa w jednolity obraz, który przesuwają się powolnym ruchem jednostajnym po cylindrycznym płótnie horyzontu.

Przedmiot wynalazku dotyczy dziesięciokrotnego, gwiazdowego projektora o centralnym źródle światła w postaci żarówki o mocy 2000 W. Na rysunku przedstawiono przekrój osiowy projektora chmurowego według wynalazku. Żarówka 1 osadzona jest na regulowanym trzonie 2, który zamocowany jest w blaszanym kominku dolnym 3, zaopatrzonym w otwory wentylacyjne, zabezpieczone przed przedostawaniem się promieni świetlnych. Kominiek 3 połączony jest z podstawą łaną 4, zawierającą łożysko kulkowe, na którym spoczywa korpus 7 projekcyjnego układu optycznego. Z korpusem 7 jest połączony kominiek górny

8 z kapturem 9, do którego przytwierdzone jest koło zębate 10 nadające ruch obrotowy korpusowi. Silnik elektryczny 12 napędza za pośrednictwem przekładni ślimakowej 11 koło zębate 10. Cały mechanizm napędowy, osłonięty kapturem 17, jest zamocowany na głównym trzonie 13, który za pomocą pałaka 5 dźwiga układ optyczny wraz ze źródłem światła. Trzon 13 jest zakończony uchwytem do zamocowania projektora na konstrukcji rusztowań scenicznych.

Układ optyczny projektora składa się np. z dziesięciu zespołów optycznych, zawierających kondensory dwusoczewkowe, przy czym ich soczewki wewnętrzne 14 są wklęsło-wypukłe oraz dobrane tak, że wklęsłe powierzchnie tych soczewek tworzą jednostajną pierścieniową powierzchnię kulistą, współśrodkową ze źródłem światła, co w rezultacie daje równomierne nagrzewanie powierzchni soczewek i zmniejsza straty strumienia użytkowego, powstałe z odbicia.

Każdy z 10 strumieni świetlnych po przejściu przez kondensator przenika przez przeźroczce, umieszczone w szczelinie 18 i pada na obiektyw 16,

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest inż. Stanisław Hładki.

skąd kierowany jest na płótno horyzontowe. Obiektywy dobrane są tak, że obrazy na płótnie horyzontowym stykają się konturami, tworząc jednolitą całość. W celu podniesienia jasności obrazu oraz zmniejszenia nagrzewania się układu optycznego projektor posiada lustro kuliste 6, odbijające połowę strumienia użytkowego lampy. Lustro zamocowane jest na nieruchomych słupach, łączących podstawę 4 z pałąkiem 5.

Zastrzeżenia patentowe

1. Projektor teatralny chmurowy o centralnym źródle światła w postaci żarówki dużej mocy, znamieny tym, że posiada szereg projekcyj-

nych zespołów optycznych ułożonych gwiaździście i obracanych za pomocą silniczka elektrycznego, przy czym każdy zespół optyczny zawiera kondensator dwusoczewkowy.

2. Projektor według zastrz. 1, znamieny tym, że wewnętrzne powierzchnie soczewek kondensatorów poszczególnych zespołów optycznych tworzą jednolitą pierścieniową powierzchnię kulistą, współśrodkową ze źródłem światła.

Swiebodzickie Zakłady Wytwórcze
Aparatury Precyzyjnej

Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione

