

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY

67016

Patent dodatkowy
do patentu _____

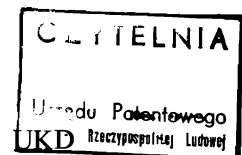
Zgłoszono: 16.III.1970 (P 139 427)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 31.I.1973

Kl. 42h,23/27

MKP G03b 21/56



Współtwórcy wynalazku: Henryk Nycz, Jerzy Trubas, Włodzimierz Rudnicki

Właściciel patentu: Łódzkie Zakłady Kserotechniczne „Prexer”, Łódź (Polska)

Sposób wytwarzania dyfuzyjnego ekranu do projekcji

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania dyfuzyjnego ekranu do projekcji, zwłaszcza do projekcji tylnej.

Znane są sposoby wytwarzania ekranów ze szkła zwykłego lub optycznego za pomocą jednostronnego matowania. Ekranu wytwarzane tym sposobem obciążone są jednak poważną wadą polegającą na dużej nierównomierności jasności obrazu, zależnej od kąta obserwacji ekranu.

Znane są również sposoby wytwarzania ekranów przy użyciu różnego rodzaju papieru, na przykład kalki technicznej. Ekranu wykonane tym sposobem odznaczają się wprawdzie względnie dobrą dyfuzyjnością, lecz za to mają niską wytrzymałość mechaniczną i ulegają znacznej deformacji pod wpływem warunków atmosferycznych.

Inne znane sposoby wytwarzania ekranów polegają na zastosowaniu szeregu koncentrycznych soczewek rastrowych o dobrych własnościach dyfuzyjności rozsyłu światła, są one jednak bardzo kosztowne i można je zastosować jedynie do ekranów o niewielkich rozmiarach. Ekranu dyfuzyjne wykonane wymienionymi wyżej sposobami nie znalazły jednak szerszego zastosowania w urządzeniach do tylnej projekcji ze względu na omówione wady.

Celem wynalazku jest usunięcie tych niedogodności, a więc umożliwienie uniknięcia nierównomierności jasności obrazu, niskiej wytrzymałości ekranu i deformacji pod wpływem warunków atmosferycznych.

2

Dla osiągnięcia tego celu postawiono zadanie opracowania takiego sposobu wytwarzania dyfuzyjnego ekranu do projekcji, który zapewni równomierną jasność obrazu, wysoką wytrzymałość ekranu i pozwoli na uniknięcie deformacji pod wpływem warunków atmosferycznych.

Wytyczone zadanie zostało rozwiązane według wynalazku dzięki temu, że do wytwarzania ekranu dyfuzyjnego do projekcji, składającego się ze zwykłego szkła oraz kalki technicznej zastosowano sposób polegający na pokrywaniu płyty ze szkła kalką techniczną przy pomocy wodnego 3%-owego roztworu żelatyny o temperaturze 60°C, przy czym zewnętrzną powierzchnię przyklejonej kalki technicznej pokrywa się również warstwą żelatyny.

Taki sposób wytwarzania ekranu dyfuzyjnego do projekcji umożliwia uzyskanie właściwej jasności obrazu, odpowiedniej wytrzymałości ekranu oraz dobrej odporności na wpływy atmosferyczne.

Dyfuzyjny ekran do projekcji wykonany zgodnie z wynalazkiem przedstawiony jest na rysunku w widoku perspektywicznym. Jak uwidoczniło na rysunku na płycie 1 ze szkła zwykłego, na przykład okiennego, naklejona jest trwale kalka techniczna 2, przy zastosowaniu wodnego roztworu żelatyny 3 o odpowiednim stężeniu, a dla zabezpieczenia tej warstwy papieru 2 przed wpływami atmosferycznymi powleka się ją po zewnętrznej stronie dodatkowo bezbarwną warstwą roztworu żelatyny 4.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób wytwarzania dyfuzyjnego ekranu do projekcji, składającego się ze zwykłego szkła oraz kalki technicznej, znamienny tym, że płytę ze szkła pokrywa się tech-

niczną kalką za pomocą wodnego 3%-owego roztworu żelatyny w temperaturze 60°C, przy czym zewnętrzną powierzchnię przyklejonej technicznej kalki pokrywa się również warstwą żelatyny.

