

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY

55 910

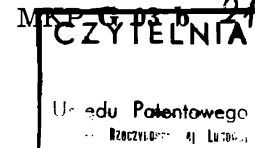
Patent dodatkowy
do patentu 54 317

Zgłoszono: 29.VI.1965 (P 109 764)

Pierwszeństwo: 30.VI.1964 Francja

Opublikowano: 25.IX.1968

Kl. 42 h, 23/28



UKD

Twórca wynalazku

Jules Hourdiaux, Paryż (Francja)

właściciel patentu

Ekran krzywoliniowy

1

Przedmiotem patentu jest konstrukcja krzywoliniowego ekranu do wyświetlania na nim obrazów kinowych lub podobnych.

Ekranu powyższego typu opisane w patencie głównym wytworzone są przez zestawienie podłużnych ścianek, których największe boki są do siebie równoległe, przy czym ścianki te wyposażone są w elementy rozpraszające. Ścianki te leżą jedna przy drugiej i częściowo wzajemnie się nakrywają, przy czym elementom rozpraszającym nadano położenie, które w zależności od położenia ścianek w gotowym ekranie powoduje, że rozpraszające powierzchnie są mniej więcej równoległe do wspólnego kierunku prostopadłego do osi wyświetlania obrazu.

W dalszym ciągu opisu elementy rozpraszające, według patentu głównego, można wykonywać z prętów mających w przekroju kształt litery „T”, „L”, lub czółenkowaty, rogalikowy itp., przy czym jedna z ich powierzchni, całkowicie rozprasza światło otrzymane z aparatu projekcyjnego i stanowi powierzchnię projekcyjną.

Pręty te są długości równej wysokości ścianki ekranu i górną oraz dolną częścią są obsadzone w tej ściance za pomocą uchwytów którymi każdemu z prętów można nadać dowolne położenie.

Powyższy sposób wytwarzania ścianek ekranowych jest szczególnie korzystny do wykonania zwłaszcza ekranów, których wysokość jest sto-

2

sunkowo niska, to znaczy, że nie przekracza 7 metrów.

Przy montowaniu ekranów o dużych wymiarach, to znaczy mających wysokość równą lub większą niż 7 metrów, zastosowanie prętów o długich wymiarach przysparza wiele niedogodności w transporcie i w montażu. Poza tym pręty tej długości, najczęściej wykrzywają się, co uniemożliwia nadania elementarnemu ekranowi żadanego położenia na całej wysokości ścianki.

Przedmiot niniejszego wynalazku zapobiega tym niedogodnościom i jest znamieny tym, że każdy element rozpraszający, zajmujący całą wysokość jednej ścianki, jest wykonany z mniejszych elementów składowych ułożonych jedno za drugim i ze sobą połączonych za pomocą odpowiednich złącz.

Można w ten sposób wytwarzać ścianki ze stosunkowo krótkich elementów, a więc łatwych do manipulowania oraz do transportu.

Według innej cechy znamiennej wynalazku wyżej wymienione złącza mogą być wykonane w postaci sztywnej wkładki lub podobnej o przekroju cylindrycznym i wyposażonej na jej powierzchni wklęsłej, w prowadnice w których osadzone są końcówki elementów rozpraszających.

Taka wkładka stanowi proste i wygodne złącze, które umożliwia szybki montaż elementów.

Według jeszcze innej znamiennej cechy wynalazku wyżej wymienione złącze może być wy-

konane jako klamerka z materiału sprężystego i posiadająca tylną powierzchnię o ogólnym kształcie cylindrycznym przeznaczoną do opierania się na wklęsłych powierzchniach łączonych elementów a ich przednia powierzchnia opiera się na części powierzchni przedniej łączonych elementów i powierzchnia ta jest zakryta sąsiednimi elementami.

Inne znamienne cechy niniejszego wynalazku wynikną z dalszego opisu.

W załączonym rysunku podanym jedynie jako przykład wykonania fig. 1 przedstawia złącze w kształcie wkładki, fig. 2 — przedstawia wkładkę w przekroju wzdłuż linii II—II na fig. 1; fig. 3 — przedstawia odmianę złącza w kształcie klamerki; fig. 4 — przedstawia klamerkę w przekroju wzdłuż linii IV—IV na fig. 3 określającym umiejscowienie wyżej wymienionej klamerki w stosunku do łączonych elementów; fig. 5 — przedstawia część ekranu wyposażonego w omawiane klamerki w widoku z przodu; fig. 6 — przedstawia połączone elementy w przekroju.

Na fig. 1 i 2 przedstawiono złącza do elementarnych ekranów wytworzonych z elementów, mających w przekroju kształt czółenkowaty. Tego rodzaju złącze wykonane jest z kształtownika 1 o cylindrycznym kształcie i posiada, na wklęsłych powierzchniach 1a, w kształcie jaskółczego ogona, dwie prowadnice 2 i 3 w których osadzone są łączne elementy 4 i 5. Każdy z elementów jest osadzony w wkładce 1 w ten sposób, że zajmuje mniej więcej połowę jej wysokości, tak osadzone elementy 4, 5 stykają się swymi przylegającymi końcówkami 7.

Najkorzystniej nadaje się wkładce 1, a w szczególności jej wklęsłej powierzchni 1a, promień krzywizny prawie taki sam jak promień elementów 4 i 5.

Wkładka 1 może być wykonana z dowolnego materiału na przykład z metalu. Stosować należy przede wszystkim ten sam materiał, który użyto do wytwarzania elementów 4 i 5.

Odmiana złącza wykonana jest ze sprężystego materiału w kształcie klamerki 6. Złącze to posiada powierzchnię 6a o kształcie cylindrycznym szerokości prawie równej szerokości łączonych elementów oraz posiada powierzchnię 6b znacznie węższą.

Tak jak w poprzednim przykładzie wykonania, elementy 4 i 5 do połączenia osadzone są, z jednej i drugiej strony klamerki 6 która je usztywnia.

Powierzchnia 6b klamerki znajduje się na przedniej ścianie elementów 4 i 5, lecz jej szerokość jest tak dobrana że nie przekracza szerokości elementu 4, który nakryty jest przyległym ele-

mentem 4' (fig. 4). W ten sposób powierzchnia 6b jest dla widza niewidoczna.

Klamerka 6 w stosunku do wkładki 1 ma tę zaletę, że uniemożliwia pojawienie się nierówności na powierzchni ekranu w ten sposób element rozpraszający przedstawia ciągłą powierzchnię od góry do dołu ścianki.

Aby zapobiec wykrzywieniu ekranu, pomimo jego złożenia z małych elementów nakładanych i połączonych między sobą najlepiej ułożyć złącza 6 w szachownicę jak to przedstawiono na fig. 5.

Inne udoskonalenie wniesiono do ekranu opisanego w patencie głównym, polega na nadaniu kształtu zaokrąglonego zakończeniom elementów, które stanowią elementarne ekrany.

Fig. 6 przedstawia w przekroju elementy 8 o kształcie czółenkowatym, których krawędzie 9 są zaokrąglone. W tym to przypadku, nie tylko widoczna część powierzchni przedniej 8a elementu otrzymuje i rozprasza światło aparatu projekcyjnego lecz również krawędź 9, którą ścięto w sposób zaokrąglający. To zaokrąglenie może podobnie jak przednia powierzchnia 8a być obrobiona w celu zapewnienia jak najlepszego rozproszenia światła. Sposób takiego rozwiązania pręcików jest szczególnie korzystny dla wyświetlenia obrazów z aparatu projekcyjnego umieszczonego poza środkiem płaszczyzny ekranu.

Zastrzeżenia patentowe

1. Ekran krzywoliniowy do wyświetlenia obrazów kinowych, wyposażony w rozpraszające elementy, leżące jedne przy drugich, częściowo wzajemnie się pokrywające i których kierunek ustawienia jest prostopadły do osi projekcji według patentu Nr 54317 **znamienny tym**, że każdy element rozpraszający, składa się z szeregu elementów (4, 5) nałożonych jeden na drugim i połączonych między sobą za pomocą złącz (1).
2. Ekran według zastrz. 1, **znamienny tym**, że złącze (1) o przekroju cylindrycznym, wyposażone jest na powierzchni (1a) w prowadnice (2, 3), w których osadza się końcówki łączonych elementów (4, 5).
3. Odmiana ekranu według zastrz. 1 lub 2, **znamienna tym**, że złącze (6) ma kształt klamerki wykonanej ze sprężystego materiału, przy czym tylna powierzchnia (6a) złącza (6) opiera się z jednej strony na wklęsłych ściankach łączonych elementów (4, 5), a z drugiej strony na ich przedniej powierzchni.

