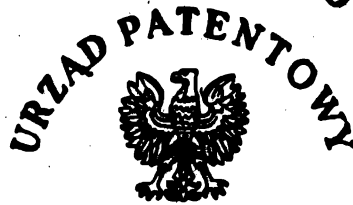


9098 11/23



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 43752

Kl. 54 h, 3/05

Adam Skosowski

Warszawa, Polska

Zbigniew Mroczek

Warszawa, Polska

Urządzenie do ruchomej reklamy świetlnej

Patent trwa od dnia 22 stycznia 1959 r.

Wynalazek dotyczy urządzenia do ruchomej reklamy świetlnej, które może być stosowane w oknach wystawowych, pomieszczeniach handlowych, pawilonach wystawowych lub na otwartym powietrzu.

Znane są urządzenia do ruchomej reklamy świetlnej, w których efekty ruchu znaków świetlnych, np. napisów, uzyskuje się dzięki kolejnemu włączaniu obwodów poszczególnych źródeł światła, np. żarówek, lamp jarzeniowych, neonowych, za pomocą obrotowego przełącznika programowego. Znane są również urządzenia rzutujące na ekran obrazy reklamowe z ruchomych przezroczy lub filmu za pomocą odpowiedniego aparatu projekcyjnego.

Urządzenie do ruchomej reklamy świetlnej według wynalazku nie wymaga ani przełącznika programowego ani aparatu projekcyjnego,

gdyż ruchome obrazy reklamowe otrzymuje się przez rzutowanie obrazów z obrotowego walcowego lub stożkowego przezrocza na przeświecający matowy lub mleczny ekran, za pomocą punktowego lub liniowego źródła światła, np. żarówki lub świetlówki. Urządzenie według wynalazku wyróżnia się spośród znanych urządzeń prostotą konstrukcji i taniością, a mimo to daje atrakcyjne efekty reklamowe, nieosiągalne nawet za pomocą bardziej skomplikowanych i droższych urządzeń.

Przykłady wykonania wynalazku uwidocznił na rysunku. Fig. 1 przedstawia urządzenie do ruchomej reklamy świetlnej w widoku z przodu ze zdjętym ekranem, fig. 2 — przekrój wzdłuż linii I — I na fig. 1, fig. 3 — zestaw złożony z trzech członów reklamy świetlnej według wynalazku, w widoku z przodu,

fig. 4 — odmianę urządzenia reklamowego według wynalazku z ruchomym rekwizytem i fig. 5 — widok schematyczny odmiany urządzenia według wynalazku z ekranem o zamkniętym obwodzie.

Urządzenie reklamowe przedstawione na fig. 1 i 2 posiada walce lub stożki 1, wykonane z przezroczystego lub półprzezroczystego materiału, np. papieru lub masy plastycznej, na których są umieszczone napisy, obrazy lub motywy dekoracyjne czarno - białe lub barwne. Walce lub stożki 1 są wymienne, tak iż to samo urządzenie może służyć do wyświetlania różnych reklam. Walce są umocowane na obrotowych tarczach 2, które są osadzone na wydrążonych wałach 3. Przez wydrążenie wału przepuszczona jest rurka 4, przez którą przechodzą przewody do oprawki 5 żarówki. Tarcze 2 posiadają żłobkowane kółka linowe 6 napędzane linką 7 opasującą również napędowe kółka linowe 8, osadzone na wale przekładni ślimakowej 9 silnika 10. Oprócz pędni linowej 6, 7, 8, urządzenie posiada jeszcze stożkową przekładnię zębatą lub cierną 11 do napędu walca lub stożka o osi nachylonej względem osi innych walców. Kierunki obrotu walców mogą być zgodne lub przeciwnie, prędkości katowe mogą być jednakowe lub różne. Jako silnik napędowy może być w tym urządzeniu użyty z powodzeniem silnik adapterowy, który przedstawia jeszcze tę korzyść, że posiada trzy różne prędkości 78,45 i 33,3 obr./min.

Cały mechanizm ruchomej reklamy jest umieszczony w obudowie 12, wykonanej np. z dyktu lub blachy. Przednią ściankę obudowy stanowi ekran 13 nieprzezroczysty lecz przeświecający, np. matowy lub mleczny, wygięty w ten sposób, że pewne części ekranu znajdują się blisko walców, inne zaś dalej. Na ekranie mogą być również umieszczone napisy lub obrazy reklamowe albo motywy dekoracyjne.

Obrazy z przezroczystości mogą być rzutowane nie tylko na ekran 13, lecz również na inny ekran umieszczony z tyłu urządzenia w pewnej od niego odległości. W tym celu w tylną ściankę urządzenia jest wmontowany obiektyw 14 o prostym układzie optycznym, np. zwykła soczewka skupiająca. Ponieważ obiektyw taki daje obrazy odwrócone, więc na ekran tylny powinna być rzutowana tylko ta część przezroczystości, na której nie ma napisów.

Ruchome przezroczystości, których obrazy są rzutowane na ekran, mogą mieć kształt nie tylko walca lub stożka. W szczególności mogą mieć kształt graniastosłupa lub ostrosłupa ściętego.

Inaczej mówiąc przekrój ruchomego przezroczystości prostopadły do osi obrotu może mieć kształt nie tylko kołowy lecz i eliptyczny, kwadratowy, prostokątny, pięciokątny, wielokątny lub inny.

Urządzenie według wynalazku działa w sposób następujący: po włączeniu prądu do żarówek i silnika, za pomocą wyłącznika nie przedstawionego na rysunku, żarówki zaczynają świecić, a walce — obracać się. Na matowym ekranie zaczynają wówczas ukazywać się napisy i obrazy, przy czym ostre kontury są widoczne tylko w tych miejscach ekranu, które są zbliżone do walców, w innych zaś miejscach przesuwają się obrazy powiększone o konturach zamazanych i rozplywających się. Ogólne wrażenie wzrokowe jest takie, jak gdyby napisy i obrazy wylaniały się z dalekiej przestrzeni, konkretyzowały się w określonym polu ekranu i znowu rozplywały w niewyraźne kształty z drugiej strony tego pola. W środkowej części ekranu obrazy z obu walców nakładają się na siebie, co stwarza dodatkowe ciekawe efekty przyciągające wzrok, zwłaszcza przy nakładaniu się barwnych plam.

Urządzenie reklamowe według wynalazku pozwala na łatwe dostosowanie kompozycyjne reklamy do otoczenia. W tym celu urządzenie składa się z oddzielnych członów według fig. 3, ustawionych obok siebie lub jeden na drugim. Każdy człon 15 zawiera walec 1 napędzany za pomocą pędni linowej 6, 7, która otrzymuje napęd z silnika niewidocznego na rysunku.

Fig. 4 przedstawia urządzenie reklamowe, które oprócz obrotowego walca 1, osłony 12 i ekranu 13 posiada jeszcze linkę lub taśmę obiegową 16 ewentualnie z materiału przezroczystego, prowadzoną na krążkach 17, z których jeden jest sprzężony z napędem. Na linkce 16 mogą być zawieszane rekwizyty reklamowe 18, np. flakony w przypadku reklamowania perfum, towary w naturalnej wielkości, jeżeli są dość małe, lub ich makietki itd. Ruch linki 16 może być zgodny co do kierunku z ruchem walca lub przeciwny, tak iż cień przedmiotu na ekranie pojawia się na coraz to innym tle.

Fig. 5 przedstawia schematycznie odmianę urządzenia do ruchomej reklamy świetlnej, w której walce 1 są otoczone ekranem 13 tworzącym obwód zamknięty. Takie urządzenie reklamowe nadaje się szczególnie do pawilonów wystawowych, gdzie może być oglądane przez publiczność ze wszystkich stron.

W odmianie urządzenia według fig. 5 zastosowano jeszcze inny szczegół konstrukcyjny, który może być przyjęty również i w innych odmianach urządzenia według wynalazku. Zastosowano tu mianowicie wewnątrz walców obrotowych 1 jeszcze graniastosłupy 19 o podstawie sześciokątnej, które mogą obracać się w tym samym kierunku co wałec 1 lub w kierunku przeciwnym.

W urządzeniu reklamowym według wynalazku źródło światła może być umieszczone nie współosiowo z wałem lecz mimośrodowo, co w pewnych przypadkach może dać korzystniejszy efekt. Źródło światła może dawać nie tylko światło widzialne, lecz również promieniowanie ultrafioletowe i wówczas na walce lub na ekran powinna być nałożona warstwa luminoforów.

W takim wykonaniu urządzenia według wynalazku można uzyskać szczególne efekty świetlne w dzień i w nocy.

Urządzenie według wynalazku może być łatwo zabezpieczone przed wpływami atmosferycznymi i wykonane tak szczelnie, że może być również ustawione na otwartym powietrzu. Wobec wielkiej prostoty konstrukcji wymiary urządzenia przy tej samej zasadzie konstrukcyjnej mogą być bardzo różne — od małych urządzeń przenośnych do bardzo dużych urządzeń reklamy ulicznej.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do ruchomej reklamy świetlnej, znamienne tym, że posiada obrotowe przezrocza o powierzchni walcowej lub stożkowej (1), której przekrój prostopadły do osi stanowi linię zamkniętą krzywą lub łamaną, przy czym w środku przezroczy są umieszczone najlepiej współosiowo lampy

o zasadniczo punktowym lub liniowym elemencie świecącym, które rzutują obrazy przezroczy na umieszczone przed nimi ekrany przeświecające rozproszeniowe, np. matowe lub mleczne o powierzchni płaskiej, krzywej lub łamanej.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że obrotowe przezrocza są wymienne.
3. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, znamienne tym, że walce lub stożki (1) stanowiące przezrocza są umocowane na tarczach (2), osadzonych na wydrążonych wałach (3).
4. Urządzenia według zastrz. 3, znamienne tym, że w wydrążonym wałe (3) znajduje się rurka (4), przez którą przechodzą przewody zasilające lampy.
5. Urządzenie według zastrz. 3 i 4, znamienne tym, że tarcze (2), na których są umieszczone przezrocza posiadają żłobki lub są zespolone ze żłobkowanymi kółkami linowymi (6), które stanowią napęd linowy tarcz.
6. Urządzenie według zastrz. 3 — 5, znamienne tym, że napęd tarcz stanowią pędnie zębate lub cierne.
7. Urządzenie według zastrz. 1 — 6, znamienne tym, że wewnątrz walców (1) są osadzone obrotowo na współosiowych wałach graniastosłupy (19).
8. Odmiana urządzenia według zastrz. 1, 2, znamienna tym, że posiada linkę lub pas obiegowy (16) prowadzony na krążkach (17) i napędzany, który podtrzymuje rekwizyty reklamowe, poruszające się przed walcami i rzutowane na ekran równocześnie z ruchomymi obrazami walców.

Adam Skosowski
Zbigniew Mroczek

Zastępca: mgr inż. Henryk Działlik
rzecznik patentowy

