

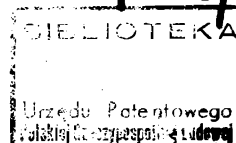
1 lipca 1930 r.

2

URZĄD PATENTOWY



GOSf 13/12



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 11985.

Kl. 54 h 4.

Alfred William Beuttell
(Surrey, Wielka Brytania).

Urządzenie reklamowe.

Zgłoszono 16 maja 1928 r.
Udzielono 25 kwietnia 1930 r.

Wynalazek niniejszy dotyczy szyldów, stosowanych do celów reklamy.

Urządzenia podobne, w których napisy lub obrazy otrzymują światło ze źródła umieszczonego w niewielkiej odległości od krawędzi szyldu czy wystawy sklepowej wykazują ten brak, że naświetlenie maleje stopniowo ku krawędzi najodleglejszej od źródła światła. Dla osiągnięcia lepszego rozdziału światła stosowano odpowiednie reflektory; ponadto usiłowano udoskonalić oświetlenie przez odbijanie światła od wewnętrznej powierzchni płaskiej przezroczystej tafli, przez którą widać było reklamę, aby wyrównać oświetlenie.

Wynalazek niniejszy ma na celu szyld, wystawę sklepową, czy reklamę, składającą się z liter czy znaków, przyrządów, ob-

razów, przedmiotów i t. p. (co wszystko nazywamy w opisie dalszym — obrazem), oświetlane skuteczniej i jednostajniej, niż to można osiągnąć w dotychczas stosowanych urządzeniach.

Wiadomo, że przy wielkich kątach padania odbija się znaczny odsetek światła od pierwszej powierzchni szklanej, podczas gdy przy małych lub średnich kątach padania ulega odbiciu niewielki tylko odsetek światła.

Wynalazek niniejszy polega na zastosowaniu przezroczystego okna z tafli szklanej o wewnętrznej powierzchni odbijającej wklęsłej, przyczem szyba umieszczona jest względem źródła światła oraz obrazu w ten sposób, by promienie światła ze źródła padały na wklęsłą jej powierzchnię we-

wnętrzną pod kątami znacznymi i odbijaniu ulegały znaczne ilości światła gromadzącego się na częściach tylnych obrazu.

Praktyka wykazała, że najlepsze wyniki pod względem jednostajności oświetlenia zapewnia odpowiednie ukształtowanie wklęsłego okna odbijającego tak, by było ono pochylone względem obrazu i, aby światło ze źródła, umieszczonego na odległości znaczniejszej między niemi, padało na powierzchnię wklęsłą pod kątami zawartymi między 80° i 88° oraz ulegało odbijaniu na dalsze części obrazu, przyczem krzywizna okna powinna być dobrana w ten sposób, by regulowała lub wyrównywała ilości światła, padającego na następujące po sobie dalsze części tegoż obrazu.

Przyrząd urzeczywistniający wynalazek niniejszy może posiadać budowę rozmałą. Skoro chodzi o oglądanie obrazu z przodu stosuje się okno odbijające, wygięte w ten sposób, aby naprzeciw obrazu przypadająca odpowiedniego kształtu powierzchnia wklęsła; okno może być również częściowo płaskie, częściowo zaś wygięte, przyczem część krzywa powinna być odsunięta od źródła światła. Stosuje się również dwa okna przeciwległe sobie, z których jedno lub oba są krzywe, albo częściowo krzywe.

W wypadku użycia dwóch okien przeciwległych urządzenie może zawierać płytę przejrzystą zawierającą oświetlony obraz w postaci np. liter lub t. p. umieszczonych na powierzchni wewnętrznej okna tylnego.

Źródło światła w postaci np. lampy lub lamp, np. lampek elektrycznych, lub w postaci światła dziennego stosuje się ewentualnie z udziałem odpowiedniego reflektora.

Załączone schematyczne rysunki podane są jako przykład wykonania wynalazku. Fig. 1 wyobraża widok z przodu, fig. 2 — przekrój wzdłuż linii II—II na fig. 1, przy-

czem część ścianki przedniej przyrządu jest wyłamana dla pokazania litery na jego ściance tylnej, fig. 3 przedstawia z przodu inną odmianę wykonania, fig. 4, 5 i 6 uwidaczniają w przekroju jeszcze inne odmiany budowy przyrządu, fig. 7 — inną jeszcze odmianę, fig. 8 i 9 — widok z przodu oraz przekrój dalszej odmiany wynalazku.

W przykładzie pokazanym na fig. 1 i 2, a przedstawiającym reklamę obserwowaną z jednej tylko strony, litery *a* i *b* oznaczają przednią, względnie tylną ściankę przyrządu, umieszczone blisko siebie i pochylone do siebie pod małym kątem. Ścianka przednia wykonana jest ze szkła przezroczystego, stanowiąc okno odbijające. Powierzchnia wewnętrzna okna jest wklęsła. Litera *c* oznacza walcową żarówkę elektryczną, leżącą poziomo na szerszym końcu w przyrządzie pomiędzy oknem, a ścianką tylną; lampkę zakrywa osłona *d* od wzroku widza, stojącego przed przyrządem. Powierzchnia wewnętrzna osłony *d* może być lustrzana, albo też w osłonie można umieścić odpowiedni reflektor. Światło wypromieniowane przez lampę i przechodzące do przestrzeni pomiędzy oknem odbijającym *a* a ścianką tylną *b*, jak również światło odbite od wnętrza osłony *d*, albo też przez osobny reflektor, pada pod pewnym kątem na przeciwległe sobie wewnętrzne powierzchnie w sposób taki, że odbija się od jednej na drugą i oświetla litery, umieszczone na jednej z nich lub też na obu powierzchniach tak, iż litery stają się widoczne przez okno *a* z przodu przyrządu. Ilość światła padającego na wewnętrzną wklęsłą powierzchnię okna *a* i odbitego przez nią powiększa się w miarę wzrastania odległości punktów odbicia od źródła światła, wobec czego ilość światła odbitego od dalszych części powierzchni wewnętrznej okna, dorównywa ilości światła odbitego od części okna, bliższych źró-

dła światła. W przykładzie niniejszym litery umieszcza się na stronie wewnętrznej e ściany tylnej b; wykonane są one z materiału nieprzezroczystego, posiadają jednak powierzchnię rozpraszającą światło np. z farby białej lub odbijającej je tak, że podczas działania przyrządu litery są oświetlone i widoczne przez okno a.

W wykonaniu przyrządu według fig. 3, również przeznaczonego do oglądania z jednej tylko strony, litery e są umieszczone tylko na wewnętrznej gładkiej powierzchni odbijającej okna a i są oświetlane światłem odbitem z początku od wewnętrznej powierzchni okna ku wewnętrznej powierzchni odbijającej ścianki tylnej b, a następnie od tejże na wewnętrzną powierzchnię okna a i na litery e. W tym wypadku litery powinny rozpraszać i przepuszczać światło. Litery podobne można wykonać z odpowiednio ukształtowanego przezroczystego materiału barwy dowolnej. Można też części powierzchni wewnętrznej okna wyszlifować lub wytrawić w kształcie liter czy znaków, zabarwiając je dowolnie. Powierzchnie wewnętrzne zarówno okna odbijającego a, jak i ściany tylnej b można wspólnie zaopatrzyć w litery, wykonane z materiałów wzmiankowanych powyżej, przyczem litery na oknie muszą być przesunięte względem liter na ścianie tylnej tak, aby szeregi liter były widoczne przez okno.

Fig. 4 uwidacznia urządzenie podobne do wskazanego na fig. 1 i 2 lub na fig. 3, z tą jednak różnicą, że lampa c stosowana w tamtych urządzeniach jest tu pominięta wobec czego przestrzeń pomiędzy płytami a i b odbiera światło dzienne zgóry bądź to bezpośrednio, bądź przez pokrywę f ze szkła przezroczystego.

Ściankę tylną przyrządu może stanowić, jak to uwidoczniło na fig. 5, mur lub inne podłoże, zaopatrzone w ogłoszenie, plakat, obraz lub t. p., przed którym zosta-

ło pochyło umieszczone okno z przezroczystego szkła tak, by światło, padające na powierzchnię wewnętrzną okna, odbijało się ku ścianie tylnej i oświetlało ją. W tym celu okno odbijające a oraz środki stosowane do wytwarzania lub przyjmowania światła można umieścić w oprawie a^2 , celem utworzenia urządzenia oświetlającego, które przy pomocy obrzeży lub uch a^3 u góry, boków i spodu przytwierdza się do muru lub innej podstawy.

Jeżeli obraz ma być dostępny ze stron obu (fig. 6) należy przeciwstawić sobie dwa okna odbijające. W tym wypadku pomiędzy obu krzywymi oknami odbijającymi umieszcza się nieprzezroczystą przegrodę ze szkła lub innego odpowiedniego materiału o powierzchni rozpraszającej lub odbijającej z zastosowaniem walcowej lampy elektrycznej ponad tą przegrodą, wysyłającej promienie do obu komór pomiędzy przegrodą a oknami odbijającymi. Litery lub inne obrazy jakie pragniemy uwidocznić, można umieścić na częściach wewnętrznej powierzchni odbijającej okien lub na przegrodzie, albo też obraz umieścić pomiędzy owymi częściami. Przegrodę można wreszcie pominąć, co daje reklamę przezroczystą.

Litery e można zaopatrzyć w obrzeża złożone e' (fig. 1 i 3), by uczynić je widocznymi w świetle dziennym.

Przestrzeń lub przestrzenie pomiędzy przezroczystym oknem a płytą tylną, albo między oknami i przegrodą, mogą być otwarte po bokach, jak w przykładzie. uwidocznionym na fig. 1 i 2. W pewnych jednak wypadkach brzeży przyrządu można zaopatrzyć w boczne ścianki również utworzone z płyt szklanych g (fig. 3), zaopatrzone ewentualnie na powierzchniach wewnętrznych w litery.

Przyrządy według wynalazku niniejszego, można budować w różnej postaci. zależnie od potrzeb. Mogą one posiadać np.

kształt prostokątny, jak w przykładach opisanych powyżej, albo też kształt częściowo kolisty, jak to wskazuje w widoku zprzodu fig. 7, albo kształt dwu klap, jak to uwidocznia w przekroju poprzecznym fig. 6. Albo też okno odbijające i ściana tylna posiadają kształt okrągły o przekroju spłaszczonym, jak to wskazują fig. 8 i 9 i przyrząd zaopatruje się w lampkę elektryczną c w części szerszej przestrzeni pomiędzy oknem i ścianą tylną. Lampa powinna być ukryta przed oczami widza, np. tarczką d' z materiału nieprzezroczystego lub prześwietlającego. W tym wypadku jest pożądanem, by włókno c^x lampy c miało kształt kolisty i leżało w płaszczyźnie dzielącej okno od płyty tylnej, jak to uwidacznia rysunek. Przyrząd wogóle można zbudować tak, by był podtrzymywany od dołu albo z boku, a lampę lub lampy zamiast u szczytu przestrzeni pomiędzy płytami szklanymi można umieścić u spodu przyrządu, przyczem okno oraz płyta tylna zajmują wówczas położenie odwrócone w porównaniu do położenia pokazanego na fig. 1 do 6, tak, że koniec szerszy przestrzeni pomiędzy nimi znajduje się u dołu przyrządu nie zaś u góry. Ostatnie to urządzenie nadaje się szczególnie w wypadku, gdy przyrząd spoczywa na podstawie dolnej, np. na ladzie sklepowej. Można również zamiast umieszczania przedmiotów oświetlanych na powierzchni wewnętrznej ściany tylnej lub przezroczystego okna przyrządu rozmieścić je na jednej

lub kilku półkach pomiędzy przezroczystym oknem a ścianą tylną.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie reklamowe znamienne tem, że oświetlenie obrazu uczyniono bardziej jednostajnem zapomocą przezroczystego okna odbijającego, posiadającego wewnętrzną powierzchnię odbijającą wklęsłą i umieszczonego w ten sposób względem źródła światła oraz obrazu, że światło, padające na wewnętrzną powierzchnię wklęsłą okna odbijającego pod kątami większemi odbijane jest od niej w kierunku pożądanym dla wzmocnienia oświetlenia części odleglejszych obrazu.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że powierzchnia odbijająca okna jest częściowo płaska, częściowo zaś wklęsła.

3. Urządzenie według zastrz. 1 lub 2, znamienne tem, że okno odbijające z odpowiedniami środkami oświetlającymi stanowi oddzielny przyrząd, który można przymocowywać do ściany lub innego podłoża, wzmacniając oświetlenie reklam, plakatów, obrazów, dzięki odbijaniu światła przez wklęsłą powierzchnię wewnętrzną wspomnianego okna.

Alfred William Beuttell.

Zastępca: M. Skrzykowski,
rzecznik patentowy.

