

2

5 sierpnia 1929 r.

2

F21m 318

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 10024.

Kl. 4 b 11.

Józef Nowakowski
(Lublin, Polska).

Sposób i urządzenie do oświetlania reflektorem dużych powierzchni.

Zgłoszono 14 października 1927 r.

Udzielono 15 lutego 1929 r.

Wynalazek dotyczy sposobu i urządzenia do oświetlania reflektorem dużych powierzchni.

Wynalazek polega na tem, że reflektor jest poruszany szybko w kierunku pionowym (t. j. nadół i do góry ruchem postępowym i zwrotnym) i poziomym.

Dzięki ruchowi pionowemu reflektora otrzymuje się na ekranie pas świetlny, a dzięki równoczesnemu ruchowi poziomemu pas ten stale się przesuwa na prawo lub na lewo i w rezultacie oświetla się dużą powierzchnię zapomocą reflektora, przeznaczonego do oświetlania jednego metra kwadratowego.

Urządzenie takiego reflektora może być bardzo rozmaite. Musi jednak polegać na tem, aby był on wprowadzany w ruch pio-

nowy i poziomy przy takim ustosunkowaniu wzajemnem szybkości w tych kierunkach, żeby szybkość ruchu w kierunku pionowym była większa od szybkości ruchu w kierunku poziomym.

Na rysunku przedstawiony jest schematycznie przykład wykonania takiego reflektora, a mianowicie: fig. 1 przedstawia widok z boku całego urządzenia, t. j. reflektora i ekranu; fig. 2 — widok z boku reflektora, a fig. 3 — widok z przodu tegoż reflektora.

Reflektor 5 osadzony jest na drążku 6 w ramie lub w skrzynce 2 w ten sposób, że koniec 7 drążka 6 zachodzi pomiędzy zęby 3 koła zębatego 1.

Drążek 6 jest połączony z drążkiem 8, którego występ 9 przesuwa się po wypu-

kłóściach 4 tarczy koła zębatego 1. Przy podsunięciu się zęba 3 koła zębatego 1 pod koniec 7 drążka 6 następuje przechylenie tego drążka, a więc odchylenie reflektora nadół, a następnie po przejściu zęba 3 koła 1 drążek 6 powraca do pierwotnego położenia pod naciskiem sprężyny 10. Równocześnie reflektor jest przesuwany w kierunku poziomym w zależności od tego, czy występ 9 drążka 8 znajduje się na wypukłości, czy też na powierzchni tarczy. Sprężyna 11 przeznaczona jest do dociskania występu 9 drążka 8 do tarczy koła zębatego 1.

Na rysunku wskazana jest droga zygzakowata stożka świetlnego linią przerywaną u dołu ekranu (fig. 1). Stosunek szybkości reflektora w obydwu kierunkach (t. j. pionowym i poziomym), ilość zębów koła zapadkowego, ich wielkość oraz rodzaj i wielkość wypukłości jego tarczy zależne są od konstrukcji urządzenia. Do uruchomienia reflektora może być użyty mechanizm zegarowy lub też wał 12 może być bezpośrednio napędzany dowolnym silnikiem.

Ponieważ, jak wiadomo, światło jest utrwalane okiem momentalnie i odbicie jego w oku trwa około $1/8$ sekundy — szybkość w kierunku poziomym reflektora musi wynosić co najmniej 8 poruszeń w ciągu sekundy, natomiast szybkość w kierunku pionowym może być bardzo znaczna i wynosić np. 100 poruszeń na sekundę. Ruch reflektora pionowy i poziomy

powoduje na odległość pożądanę odchylenie stożka świetlnego.

Szybkość reflektora w kierunku pionowym *ab* musi być wielokrotną szybkości w kierunku poziomym *bc*.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób oświetlania zapomocą reflektora, znamieny tem, że reflektor wprawia się w szybki postępowy ruch pionowy, a równocześnie wolniejszy postępowy i zwrotny ruch poziomy, dzięki czemu oświetla się płaszczyznę wielokrotnie większą od płaszczyzny, jaką mógłby dany reflektor oświetlić w położeniu nieruchomem.

2. Urządzenie do oświetlania w sposób według zastrz. 1, znamienne tem, że reflektor (5) osadzony jest na drążku (6) w ramie lub skrzynce (2) tak, że w czasie obrotu koła zębatego (1) zęby (3) tego koła powodują postępowy i zwrotny ruch drążka (6) w kierunku równoległym do tarczy koła (1) i ruch reflektora (5) w kierunku pionowym, a równocześnie wypukłości (4) tarczy tego koła (1) powodują ruch postępowy i zwrotny drążków (8, 6) w kierunku prostopadłym do tarczy koła (1), a więc ruch reflektora (5) w kierunku poziomym.

Józef Nowakowski.

Zastępca: Inż. J. Wyganowski,
rzecznik patentowy.

Fig. 1

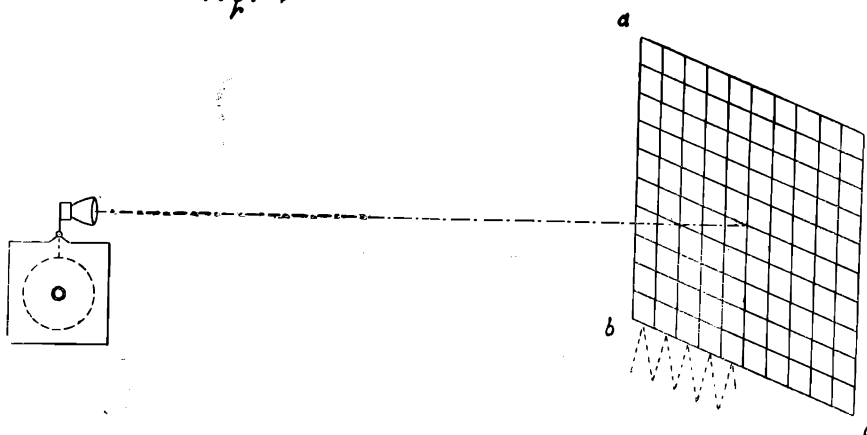


Fig. 2

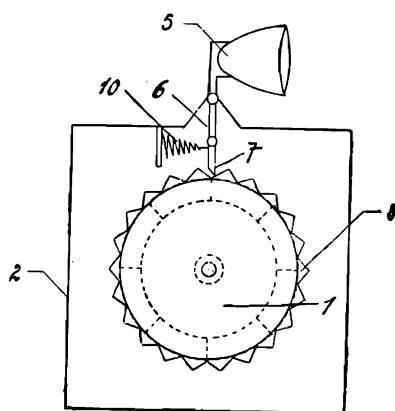


Fig. 3

