

12 stycznia 1932 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

G 09 7 13/08

Nr 14976.

Kl. 54 h 2.

Alois Geisen
(Augsburg, Niemcy).

**Urządzenie do wytwarzania świecącego ruchomego pisma na powierzchni
powleczonej świecącymi farbami.**

Zgłoszono 19 lipca 1927 r.

Udzielono 10 listopada 1931 r.

Pierwszeństwo: 2 sierpnia 1926 r. (Niemcy).

Przedmiot wynalazku dotyczy urządzenia, które wytwarza napisy świetlne i powoduje ich zanikanie. Tego rodzaju urządzenia stosuje się w reklamie świetlnej. Urządzenia te wymagają dosyć zachodów i kosztownej aparatury; niezbędna jest duża ilość żarówek. Nie można zapomocą tych aparatów wywoływać stopniowego ukazywania się i stopniowego zanikania obrazów świetlnych. Zjawiają się one nagle i zanikają również nagle. Przedmiot wynalazku niniejszego unika powyższych wad. Urządzenie do wytwarzania napisów świetlnych jest znacznie prostsze niż

w dotychczas znanych sposobach. Niezbędne jest tylko jedno źródło światła, które winno być silne. Kształt napisów wytwarzanych jest zupełnie dowolny.

W myśl wynalazku niniejszego powierzchnię świecącą tak naświetla się poprzez szablon, wykonany częściowo z części przepuszczających światło, częściowo z części nieprzepuszczających światła, że rzucane promienie wytwarzają na powierzchni rzutu napisy świetlne. Powierzchnia rzutu wykonana jest przytem jako bieżąca taśma powleczonej farbą świetlną, którą to taśmę naświetla taśma szablonowa

wa, posuwająca się przed źródłem światła. Chyżość obu taśm dobiera się tak, że rzut części taśmy szablonowej przepuszczających światło na powierzchnię rzutu znajduje się w spoczynku względem tejże.

Rysunek uwidoczni formę wykonania wynalazku niniejszego. W urządzeniu (fig. 1) prowadzona jest taśma okrężna a , powleczone farbą świetlną, przez krążki b^1 , b^2 , b^3 i t. d. Taśmę a naświetla się ze źródła światła c . Przed źródłem światła biegnie również taśma okrężna d , którą prowadzą krążki e . Taśma d wykonana jest z części składowych przejrzystych i nieprzejrzystych. Wykonanie tej taśmy uwidocznione jest w rzeczywistej wielkości na fig. 2. Kształt przejrzystych części odpowiada obrazkowi świetlnemu, wytwarzanemu na taśmie a . Promienie źródła świetlnego c przenikają świecące się miejsca taśmy filmowej d i padają na taśmę rzutu a , na której wytwarzają obrazek odpowiadający przejrzystym częściom taśmy filmowej d . Chyżość obu taśm jest tak dobrana, że rzuty przepuszczających części taśmy filmowej d względem taśmy a pozostają w spoczynku tak, że zawsze te same części tejże taśmy napotymane są przez promienie świetlne.

Taśma a po naświetleniu biegnie przez krążek b^1 i wchodzi w zakres widzenia obserwatora. Siła świetlna napisu stopniowo zanika, powierzchnia świetlna opuszcza znów pole widzenia obserwatora, gdy taśma a biegnie przez krążek b^2 . Taśma biegnie wtedy jeszcze przez pewną ilość krążków b^3 i t. d. Wzbudzenie farby świecącej zanika zupełnie, gdy taśma wchodzi znów w obwód źródła światła c , aby być naświetlana ponownie. Najlepiej stosować farbę świetlną, która reaguje na najkrótsze wzbudzenie, bezpośrednio potem przez kilka sekund bardzo intensywnie świeci, a następnie szybko zanika. Po 20 do 30 sekundach może być bez przeszkód rzucony na to samo miejsce inny napis.

Wzbudzenie świecenia można przyspieszyć jeszcze tem, że taśmę albo powierzchnię rzutu po naświetleniu przez źródło światła wystawia się na silne ogrzanie, że się ją np. prowadzi mimo oporników grzejnych f albo, skoro taśma minęła krążek b^2 , przeprowadza się ją przez skrzynię g zaopatrzoną w czerwone żarówki. Naświetlanie przez oporniki grzejne f wywiera ten skutek, że proces chemiczny dokonywa się szybciej i taśma dzięki temu intensywniej zabłyśnie. Dzięki nagrzewaniu przez źródło g ciepła wzbudzenie taśmy szybciej zanika; można więc przez włączenie w tem miejscu źródła ciepła stosować taśmę znacznie krótszą, gdyż daje się ona szybciej wzbudzić, aniżeli gdyby źródło ciepła nie było stosowane.

Ustrój jest bardzo prosty, jak to schematycznie uwidoczniono na rysunku. Szablon d , zaopatrzony w naklejone, narysowane, nakreślone, fotografowane obrazki, głoski, znaki, przeprowadza się bezpośrednio przed źródłem światła, powierzchnię a rzutu zaś w pewnym odstępie od niego. Taśmę filmową d można wtedy stosować bardzo wąską, dzięki czemu jest ona tańsza i dogodniejsza, a można nią mimo to oświetlać powierzchnię rzutu znacznej wielkości.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do wytwarzania świecącego ruchomego pisma na powierzchni powleczonej świecącymi farbami, w którym powierzchnia ta jest naświetlana zapomocą szablonu wykonanego częściowo z części przepuszczających światło, częściowo z części nieprzepuszczających światła, znamienne tem, że jako powierzchnię świecącą stosuje się taśmę bieżącą, a jako szablon drugą taśmę bieżącą, przyczem chyżości obu taśm względem siebie tak są dobrane, że rzuty części taśmy szablonowej przepuszczające światło na powleczonej farbie

światłą taśmę pozostają w spoczynku względem tej ostatniej.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamiennie tem, że powierzchnia powleczonej farbą świecącą po naświetleniu przez źródło światła nagrzewa się w celu przyspie-

szczenia procesu wzbudzającego świecenie naświetlanych napisów.

Alois Geisen.

Zastępca: Inż. dypl. M. Zoch,
rzecznik patentowy.

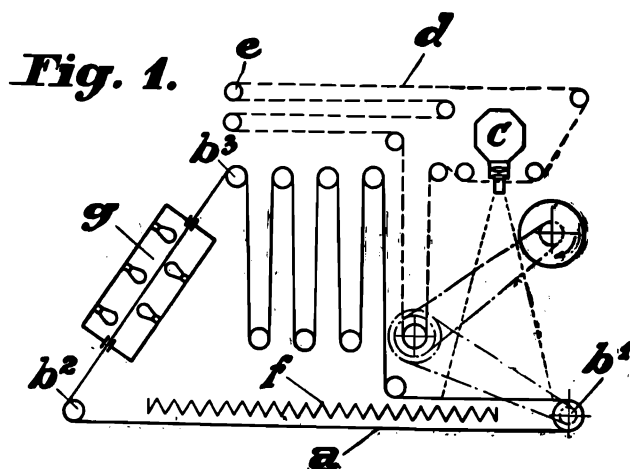


Fig. 2.

Obraz reklamowy