

BIBLIOTEKA

Urzędu Patentowego
Rzeczypospolitej Polskiej

Warszawa, dnia 7 sierpnia 1951 r.



G03c 5/34

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr. 34232

576, 5/34
Kl. 57 b, 15

Lew Polakow

(Łódź, Polska)

Sposób otrzymywania podziałek o cienkich liniach na przyborach optycznych metodą fotograficzną

Udzielono z mocą od dnia 14 stycznia 1948 r.

Wynalazek dotyczy sposobu otrzymywania metodą fotograficzną podziałek o cienkich liniach, stosowanych do celów optycznych.

Wykonywanie podziałek metodą fotograficzną znane jest już od dawna. Stosowano w tym celu warstewki, zawierające związki srebra, jednak nie można było uzyskać dostatecznie cienkich linii z powodu ziarnistości substancji światłoczułej i w związku z tym rozpraszania się światła wewnątrz samej emulsji. Utrudniało to zwłaszcza uzyskiwanie jasnych linii na ciemnym polu. Stosowane ostatnio fotograficzne warstewki, zawierające światłoczułe związki dwuazowe, chociaż nie wykazują wymienionych wad, nie dają możliwości otrzymywania dostatecznie silnie zabarwionych linii i tła, a poza tym są stosunkowo mało czułe.

Wynalazek usuwa powyższe niedogodności dzięki wyzyskaniu niezdolności wiązania się szeregu ciał białkowych z niektórymi barwnikami organicznymi, np. z grupy disazowych, po naświetleniu tych ciał białkowych w obecności substancji ulegających redukcji pod wpływem światła, np. soli chromowych. Otrzymano na drodze fotograficznej obraz jest utworzony z barwnika

trwale związanego z ciałem białkowym w miejscach nie naświetlonych warstwy koloidalnej. Ponieważ wytworzony produkt zaciemniający jest bezziański i w bardzo cienkich warstewkach dostatecznie silnie zabarwiony, możliwe jest przede wszystkim uzyskiwanie bardzo drobnych i wyraźnych podziałek. Sposób według wynalazku umożliwia ponadto uzyskiwanie różnych zabarwień podziałek lub samego tła, jeśli podziałki wykonywa się jako negatywy.

W celu otrzymania podziałek, powleka się przedmiot, na który ma być naniesiona podziałka, mieszaniną światłoczułą, a więc ciałem białkowym, np. żelatyną z substancją ulegającą redukcji, np. solą chromową i z odpowiedniego wzoru przekopiuje się stykowo lub za pomocą elementów optycznych obraz na wymienioną warstwę. Następnie wywołuje się obraz w roztworze właściwego barwnika, np. z grupy disazowych.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób otrzymywania podziałek o cienkich liniach na przyborach optycznych metodą fotograficzną, według którego przekopiuje się ob-

raz podziałki na przedmiot, pokryty warstwą koloidalną mieszaniny ciała białkowego, np. żelatyny, z substancją ulegającą redukcji pod wpływem światła, np. solą chromową, znamienny tym, że obraz wywołuje się w roztworze barwnika organicznego z grupy barwników disazowych, przy

czym obraz tworzy się przez trwałe połączenie barwnika organicznego z nie naświetloną częścią warstwy koloidalnej.

Lew Polakow

Zastępca: inż. W. Tymowski
rzecznik patentowy

