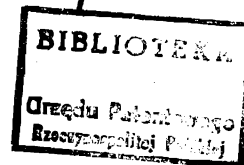


Warszawa, dnia 23 stycznia 1951 r.



G03b 11/00



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 33975

Kl. 57 a, 10/04

Nachum Katzner

(Kraków, Polska)

Filtr do zmiękczenia obrazów fotograficznych

Udzielono z mocą od dnia 19 lipca 1948 r.

Znane są nasadki zmiękczone ostrość rysunku za pomocą siatek lub współśrodkowych rowków. Działanie ich polega na tym, że powodują częściowe zachodzenie światła na cienie, a wskutek tego pożądaną ze względów artystycznych miękkość rysunku. Mają one tę wadę, że psują ostrość rysunku w płaszczyźnie ostrości, natomiast nie usuwają krążków rozproszenia w płaszczyznach nieostrości.

Okazało się, że za pomocą kilkakrotnego naświetlenia obrazu przy użyciu coraz większych przesłon obiektywu można uzyskać miękkość rysunku poza płaszczyzną ostrości, w płaszczyźnie zaś ostrości zachować ostrość.

Dzięki temu bowiem obraz każdego punktu w płaszczyźnie ostrości stanowi punkt, natomiast poza płaszczyzną ostrości zamiast równomiernych krążków rozproszenia, które powodują nieostrość rysunku, powstają krążki o jasnym rdzeniu, otoczonym pierścieniami o malejącej jasności. Filtr według wynalazku osiąga ten cel w spo-

sób prosty przy jednorazowym naświetleniu, a pozwala dowolnie stopniować przejście z miejsc jasnych do cienia.

Filtr jest wykonany w postaci krążka z materiału przezroczystego, którego środek o największej przepuszczalności światła jest otoczony pierścieniami stopniowo coraz bardziej zaczer-nionymi. Filtr taki można wykonać jako filtr barwny, stosując zamiast zaczer-nienia zabarwienie o gęstości wzrastającej ku obwodowi.

Filtr zmiękczący według wynalazku można sporządzić z folii żelatynowej, wklejonej między dwa krążki szklane. Również można go wykonać z materiałów plastycznych lub podobnych materiałów przezroczystych, nadających się do stopniowego barwienia lub zaciemniania.

Odmiana wykonania filtru polega na sklejeniu balsamem kanadyjskim soczewki płaskowypukłej z odpowiednią soczewką płaskowklęsłą ze szkła o tym samym współczynniku załamania światła, tak że razem stanowią krążek równo-

ległościenny. Jeżeli soczewka płaskowklęsa jest wykonana ze szkła przyciemnionego lub barwnego, to dzięki jej grubości, wzrastającej od środka ku obwodowi, w tym samym kierunku maleje jej przepuszczalność światła. Powstaje więc filtr zaciemniający lub barwny a zarazem zmiekczaający obrazy fotograficzne.

Zastrzeżenia patentowe

1. Filtr do zmiekczenia obrazów fotograficznych, znamienny tym, że jest wykonany w postaci krążka z materiału przezroczystego, posia-

dającego szereg współśrodkowych pierścieni, których zaciemnienie lub zabarwienie rośnie stopniowo ku brzegom.

2. Odmiana filtru według zastrz. 1, znamienna tym, że składa się z dwóch soczewek płaskowypukłej i płaskowklęsłej, które są sklejone ze sobą tak, że tworzą płytkę równoległościenną i z których druga jest wykonana ze szkła barwnego lub przyciemnionego.

Nachum Katzner

Zastępca: Dr Zenon Brem
adwokat