

## MINISTÈRE DE LA PRODUCTION INDUSTRIELLE ET DU TRAVAIL.

DIRECTION DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

**BREVET D'INVENTION.**

Gr. 17. — Cl. 3.

N° 867.667

**Procédé pour modifier les contrastes sur les épreuves photographiques et cinématographiques.**

M. Henri, Émile LIABEUF résidant en France (Seine).

Demandé le 9 novembre 1940, à 10 heures, à Paris.

Délivré le 25 août 1941. — Publié le 21 novembre 1941.

Lorsqu'on veut tirer une épreuve photographique directement ou en partant d'un négatif, et en particulier tirer un film cinématographique en partant du film négatif, on se heurte souvent à des difficultés provenant de ce que l'image négative est plus ou moins « contrastée », c'est-à-dire présente des rapports plus ou moins grands entre l'opacité des parties claires et des parties foncées, alors que sur la copie le rapport entre les parties les plus claires et les parties les plus sombres doit être le plus uniforme possible, un contraste trop accentué ayant en particulier pour effet de faire disparaître les détails dans les parties très sombres et très éclairées.

Pour obtenir une copie présentant un rapport normal des intensités en partant d'un cliché « contrasté », c'est-à-dire dans lequel ce rapport est trop grand on a employé des émulsions rapides, du type dit pour « clichés durs » mais ce procédé est inapplicable au tirage des films. Pour le tirage des films on est amené, pour obtenir le résultat ci-dessus, à modifier le révélateur et le temps de développement, ce qui n'est pas sans inconvénient ni sans difficulté dans les machines à grand débit.

La présente invention a pour objet un procédé simple et facile à appliquer permettant d'obtenir le résultat ci-dessus, sans modifier ni le révélateur ni le temps de pose ni le

temps de développement, et consistant à soumettre avant, après ou pendant l'opération, à une légère exposition à des radiations appropriées, lumineuses, calorifiques, électriques, etc., la totalité de la surface de l'émulsion sensible à impressionner.

Le demandeur a remarqué qu'on obtenait ainsi une variation des contrastes et il a obtenu, en particulier, de bons résultats en soumettant, avant de l'exposer sous le cliché, la surface recouverte d'émulsion d'un film, d'une plaque ou d'un papier à impressionner à une exposition lumineuse, l'effet produit dépendant naturellement de l'intensité de la lumière et de la durée de cette exposition spéciale.

Le procédé peut s'appliquer non seulement à la reproduction d'un cliché, ou film, contrasté, par contact ou par projection, mais à la prise de vues sur ledit cliché ou film dans le cas de lumières faibles ou très intenses.

En particulier, le procédé pourra être employé en radiographie, la variation des contrastes permettant de faire apparaître des détails dans les ombres et les parties claires.

## RÉSUMÉ :

1° Procédé pour obtenir une variation des contrastes sur une épreuve photographique ou cinématographique consistant à exposer la couche sensible à une radiation appropriée lumineuse, calorifique ou électrique, en plus

**Prix du fascicule : 10 francs.**

de l'exposition principale devant produire l'image, cette exposition supplémentaire faite avant, pendant, ou après l'exposition principale, ayant pour effet d'obtenir une variation de contrastes d'une façon qui dépend de l'intensité de la radiation et de la durée de l'exposition;

2° Modes d'exécution du procédé suivant

1° caractérisés par une ou plusieurs des particularités suivantes :

*a.* Le procédé est appliqué au tirage d'un film positif, d'une plaque ou d'un papier photographique par contact ou par projection en partant d'un négatif contrasté : film,

15 plaque ou papier;

*b.* Le film, plaque ou papier, à impressionner en partant du négatif contrasté est avant, pendant ou après l'opération, exposé pen-

dant un temps convenable à une lumière d'intensité appropriée; 20

*c.* Le procédé est appliqué à la prise de vue lorsqu'il y a manque de lumière ou éclairage violent;

*d.* Le film de prise de vue est avant, pendant ou après l'opération, exposé pendant un 25 temps convenable, à une lumière d'intensité appropriée;

*e.* Le procédé est appliqué à la radiographie; la plaque sensible étant avant, pendant ou après l'opération, exposée à une radiation 30 lumineuse, d'intensité convenable, et pendant un temps approprié.

Henri, Émile LIABEUF.

Par procuration :

P. REGIMBEAU.