

MINISTÈRE DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE.

DIRECTION DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

BREVET D'INVENTION.

Gr. 17. — Cl. 3.

N° 644.803

Procédé d'impression de films cinématographiques trichromes

Société dite: SPLENDICOLOR (SOCIÉTÉ ANONYME) résidant en France (Seine).

Demandé le 19 octobre 1927, à 15^h 2^m, à Paris.

Délivré le 19 juin 1928. — Publié le 15 octobre 1928.

Dans la photographie en trois couleurs d'après le principe de Ducos du Hauron, on obtient tout d'abord trois négatifs sélectionnés représentant trois couleurs fondamentales
5 telles que le bleu-violet, le vert et le rouge du sujet. Ces négatifs noirs servent alors à produire des images positives convenablement colorées qui sont superposées et donnent alors une image en trois couleurs tout
10 à fait comparable au sujet.

Un grand nombre de procédés sont employés avec plus ou moins de succès pour obtenir la superposition des trois images monochromes.

15 La caractéristique de toutes les méthodes employées est une manipulation difficile et délicate.

La présente invention se rapporte à un procédé d'impression des couleurs en positif
20 d'un emploi facile et particulièrement adapté à l'obtention de films cinématographiques en trois couleurs.

Trois films négatifs monochromes sont d'abord obtenus au moyen d'un appareil
25 cinématographique de prise de vues adapté à ce but. Les trois négatifs correspondent par exemple au bleu-violet, au rouge-orangé et au vert du sujet. Ces trois images doivent alors être reportées sur un film positif
30 unique qui reçoit les trois images colorées : une image bleue correspondant au négatif du rouge-orangé, une image jaune corres-

pondant au négatif du bleu-violet et une image rouge correspondant au négatif du vert.

35

Le film utilisé dans ce but comporte sur une face une couche ordinaire de gélatino-bromure d'argent et sur l'autre face une couche de gélatine simple.

L'impression de l'image bleue est d'abord
40 faite en utilisant la couche de gélatino-bromure qui est exposée derrière le négatif du rouge-orangé. L'image est développée à la façon ordinaire de façon à obtenir un positif en noir qui est alors viré en bleu suivant les
45 méthodes bien connues.

Il reste alors à imprimer sur le même film positif les images jaune et rouge. Ceci peut être obtenu par le procédé connu sous le nom de pinatypie. Le film est plongé dans
50 une solution de bichromate alcalin afin d'imprégner les deux couches de gélatine et ensuite séché.

Des positifs ordinaires en noirs sont faits avec les négatifs du bleu et du vert et ces
55 positifs sont utilisés pour impressionner les deux couches de gélatine bichromatée.

L'impression des deux images jaune et rouge est faite simultanément comme il est montré sur le dessin joint à la présente
60 description. Dans la figure, le film positif est représenté en 1 ; afin de faciliter l'explication, l'épaisseur du film a été considérablement exagérée. La couche de gélatine

Prix du fascicule : 5 francs.

bichromatée 2 porte déjà l'image bleue; l'autre couche 3 est simplement de la gélatine bichromatée.

Le positif correspondant au bleu-violet 5 qui doit être imprimé en jaune est placé en 4 contre la couche 2, mais à l'envers, c'est-à-dire que la face portant l'image positive est en 5. En même temps, le positif correspondant au vert qui doit être imprimé 10 en rouge est placé en 6 à l'envers du positif 1, la face portant l'image 7 étant contre la couche 3. L'exposition est faite simultanément pour les deux faces au moyen de deux sources lumineuses 8 et 9, la coloration des 15 couches 2 et 3 étant suffisante pour éviter que la lumière de la source 8 impressionne la gélatine 3 ou que la lumière 9 impressionne la gélatine 2.

Après exposition, le film est lavé et il y a 20 avantage à le sécher. Il porte alors deux couches de gélatine ayant des parties insolubilisées correspondant aux images jaune et rouge.

Il reste alors à teinter les parties de 25 gélatine non insolubilisées. Le négatif du bleu-violet a ses parties noires correspondant au bleu-violet du sujet; ces parties sont claires sur le positif correspondant et par suite rendues insolubles sur la gélatine 30 bichromatée du positif; celles-ci resteront donc claires lorsque la gélatine sera teintée. Par suite, les parties non exposées doivent être teintes de la couleur complémentaire, c'est-à-dire en jaune. Le même raisonnement 35 montre que le cliché du vert doit être imprimé en rouge.

La teinture est réalisée simultanément sur les deux côtés du film comme il est décrit ci-après.

40 Deux bandes de papier ou d'une matière similaire quelconque, de la longueur du film, sont recouvertes d'une couche de gélatine. La gélatine de l'une des bandes con-

tient un colorant jaune et l'autre un colorant rouge. Ces bandes sont mouillées et 45 appliquées de part et d'autre du film positif.

Le film impressionné muni des bandes teintes appliquées sur ses deux faces est alors laissé au repos pendant le temps 50 voulu pour que la teinture des bandes diffuse dans les parties des couches de gélatine non insolubilisées de façon à teinter le film positif.

Lorsque le colorant a pénétré suffisam- 55 ment, le film positif est séparé des bandes gélatinées et séché. Il est alors terminé et prêt à être utilisé dans un appareil de projection ordinaire.

Le procédé décrit pour la préparation de 60 films cinématographiques trichromes convient également pour la production de photographies ordinaires en trois couleurs. Des variantes peuvent y être apportées, telles 65 que le changement dans la sélection des couleurs, leur ordre de reproduction, etc., sans sortir du domaine de la présente invention.

RÉSUMÉ.

70 Procédé d'obtention d'un film cinématographique en trois couleurs en partant de trois négatifs monochromes. Le film positif porte d'un côté une couche de gélatino- 75 bromure et de l'autre une couche de gélatine pure. L'image bleue est obtenue par virage de l'image due au développement du gélatino-bromure. Les images jaune et rouge sont obtenues par bichromatage des deux 80 faces derrière les positifs du rouge-orangé et du vert, et teinture simultanée des deux couches par contact avec deux bandes gélatinées imprégnées de colorants respectivement jaune et rouge.

Société dite : SPENDICOLOR (SOCIÉTÉ ANONYME).

N° 644.803

Société dite :
Splendicolor, Société Anonyme

Pl. unique

