

OFFICE NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

BREVET D'INVENTION.

XVII. — Arts industriels.

3. — PHOTOGRAPHIE.

N° 516.050

Pellicule pour la projection cinématographique en couleurs et son procédé de fabrication.

M. ALBERT KELLER-DORIAN résidant en France (Rhône).

Demandé le 27 mai 1920, à 15^h 14^m, à Paris.
Délivré le 2 décembre 1920. — Publié le 12 avril 1921.

On sait les recherches qui ont été faites en vue de réaliser la projection cinématographique en couleurs. La présente invention a trait à l'obtention et à l'utilisation de pellicules à éléments microscopiques réfringents de manière à éliminer tous les rayons de lumière blanche susceptibles de traverser l'image par suite de défauts dans l'épaisseur du film ou de défauts de gaufrage, lumière blanche qui a pour effet d'atténuer dans de grandes proportions la vivacité des couleurs.

La fabrication des nouvelles pellicules consiste à gaufrer la pellicule par laminage à chaud du film entre une contre-partie modérément élastique et un cylindre portant en creux une gravure de deux cent cinquante picots au m/m carré. Pour une température convenable, déterminée une fois pour toutes pour chaque espèce déterminée de film, la surface des picots s'arrondit spontanément en forme de sphères brillantes et transparentes. Sous cette forme le film laisserait encore diffuser de la lumière suivant les creux de raccordement séparant les picots consécutifs.

On couvre alors la surface gaufrée du film à l'aide d'un produit opaque; on lamine pour assurer une bonne pénétration du noir dans les creux, puis on racle la surface à l'aide d'un racloir en caoutchouc mi-dur pour enlever tout ce qui pourrait rester adhérent sur la convexité des lentilles microscopiques. On

termine par un nettoyage de la surface à l'aide d'un rouleau continu en velours. Le même résultat peut d'ailleurs être atteint autrement : par exemple on humecte la totalité de la surface gaufrée à l'aide d'un liquide poisseux (glu, copal, etc.). Après évaporation on saupoudre de noir de fumée ou charbon de bois. Enfin on procède au polissage de la surface à l'aide d'un cylindre élastique au besoin recouvert de velours humecté à l'aide d'un solvant convenable.

Quel que soit le moyen employé le film terminé présente, comme l'indique le dessin annexé, une série de lentilles microscopiques brillantes *a*, séparées les unes des autres par un mince filet opaque *b*. De la sorte aucune partie de la surface du film ne laisse passer de lumière qui n'ait été concentrée et dirigée par les lentilles microscopiques réfringentes.

On peut procéder à l'émulsionnage du film après la transformation de sa surface comme il vient d'être dit, mais on peut aussi exécuter ces manipulations sur le film émulsionné à condition de n'employer qu'une lumière inactive pendant les manipulations.

En définitive le film prêt pour l'emploi comporte une émulsion panchromatique (ou non suivant qu'il s'agit de pellicule positive), portée par un support dont la face libre est revêtue par gaufrage d'une infinité de lentilles microscopiques, lesquelles lentilles sont entou-

rées d'un mince cerne noir empêchant la lumière de diffuser suivant l'intervalle des lentilles.

5 Au lieu de remplir les creux de noir ainsi qu'il vient d'être indiqué, on peut avant gaufrage mettre une pellicule opaque qui lors du gaufrage s'incruste sur les picots et crève aux points saillants de la pellicule.

RÉSUMÉ.

10 1° Une pellicule destinée à la photographie et à la cinématographie en couleurs, pellicule caractérisée en ce qu'elle a la surface libre de son support recouvert d'une infinité de lentilles microscopiques réfringentes et que ces
15 lentilles sont séparées les unes des autres par

un cerne noir empêchant toute diffusion de lumière par les intervalles;

2° Comme procédé nouveau, le procédé qui consiste à placer dans les creux soit du noir, soit des fragments de pellicule opaque 20 provenant d'une feuille ayant crevé sur les picots saillants;

3° Toutes les applications que la pellicule est susceptible de recevoir et principalement son application à la cinématographie en cou- 25 leurs.

A. KELLER-DORIAN.

Par procuration :

Société G. BRETON, P. AUDY, J. ROUSSET. A. VERGÉ.

