

257390



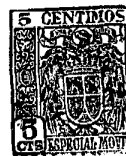
MEMORIA DESCRIPTIVA

de la Patente de Invención, por 20 años, solicitada a favor de Don Ramón P O N T Coll, de nacionalidad Española, residente en Barcelona, calle de Diputación numero 271, por :
" UN PROCEDIMIENTO PARA EL REFUERZO DE LOS BORDES PERFORADOS DE LAS PELICULAS CINEMATOGRAFICAS ".

La presente Patente de Invención, tiene por objeto garantizar la explotación exclusiva de un procedimiento para el refuerzo de los bordes perforados de las películas cinematográficas, basado en el recubrimiento por adherencia de tiras que refuerzan la zona perforada de las películas.

Si el trabajo de rozamiento y tracción a que son sometidas las perforaciones laterales y el rectángulo de la imagen, fuesen iguales ya por el hecho de las perforaciones, que han supuesto un taladro, los bordes se inutilizarían antes .
Si en este caso de paridad de causas de deterioro, ya se inutilizaría con mayor rapidez la zona perforada, puede suponerse el adelanto que supone en el envejecimiento, el que la zona perforada sea por la que se efectúe la acción de arras-

257390



15 tre, que trae como consecuencia el desgaste y debilitamiento de las perforaciones laterales y finalmente las roturas y desgastes principalmente producidos en los ángulos de las perforaciones de la película. Así aun encontrándose en buen estado el cuadro de la imagen y banda sonora, los bordes y la perforación, quedan inservibles.

20 Con el procedimiento de refuerzo, reivindicado, se consigue subsanar este defecto, aumentando la duración de los bordes perforados de las películas, paralelamente a la duración total de la misma.

25 El procedimiento consiste en una primera fase de pegado de una cinta o tira de tela, papel, plástico o material apropiados, sobre los bordes de la película, realizándose este pegado en los dos bordes y por cualquiera de las dos caras de la película. El ancho de las tiras de recubrimiento laterales, puede ser parcial o total, respecto a la zona
30 de perforaciones. Es decir, en algunos casos, solo se recubrirá la tira o borde propiamente dicho, sin cubrir ninguna parte de la perforación y en otros casos en que el estado de la película lo requiera, el ancho de la cinta recubrirá toda la perforación y sus bordes exteriores e interiores .
35 Este mayor gasto de tira de recubrimiento, se realizará a la vista del estado de la película y evidentemente requerirá un taladro posterior de los orificios, practicado en la cinta de recubrimiento. Para disminuir en un porcentaje apreciable el incremento de espesor que supone el refuerzo y según el espesor de éste, puede procederse a un rebaje de los
40 bordes. La manera más fácil es el rascado de la gelatina .

Normalmente el refuerzo se efectúa por la cara del soporte.

La alimentación a la misma velocidad de las tiras de recu



45 brimiento y de la película, confluye en unos rodillos guía
iniciales, que establecen la superposición de la unión de las
tiras a los bordes de la película. La substancia adherente
puede llevarla la tira ya incorporada en una de sus caras o
50 aplicarse por un dispositivo adecuado previamente a efectuar-
se la superposición con los bordes perforados de la película.
Después se pasa a la segunda fase de presionado de las tiras
de recubrimiento contra la película, el cual se efectúa por
una serie de pares de rodillos tangenciales entre los que pa-
sa el conjunto aplicado de tiras de película. Simultáneamente
55 la adhesión puede efectuarse por calor, por ejemplo estando
los rodillos de superposición dotados de elementos calefacto-
res.

Estos rodillos llevan medios elásticos para asegurar la
presión de unos contra otros, determinándose en este recorri-
60 do la unión y compresión y secado de la substancia adherente.

Los rodillos inferiores de los pares presionadores, están
unidos por una transmisión adecuada, por lo que giran en el
mismo sentido y a la misma velocidad determinandopor adheren-
cia, el avance de la cinta recubierta.

65 En una tercera fase pasa la película por el grupo de rodi-
llos, esencialmente tractor, que determina el arrastre y cam-
bio de dirección para la colocación de la película en los re-
cipientes adecuados .

En la hoja gráfica adjunta y a título de ejemplo, se repre-
70 senta un caso de realización práctica del procedimiento para
reforzar películas cinematográficas, objeto de la presente Pa-
tente de Invención.

La figura 1, muestra el esquema del procedimiento, mientras
las figuras 2 y 3, representan los casos de recubrimiento to-
75 tal y parcial de los bordes perforados.

- 4 - 257390



80 Siguiendo los dibujos se ve la bobina -1- de película -2-, la cual es normalmente película positivada y acabada en sus dos acepciones de nueva y usada. Si según la significación del espesor del refuerzo se ha querido rebajar los bordes se ha efectuado previamente el bobinado en -1-. Con este rebaje se conseguirá compensar parcialmente el aumento de espesor, ya que en el bobinado los resaltes de los bordes de una cara, se corresponderán en el arrollado con los rebajes de la espira envolvente de la anterior.

85 La película -2- es conducida a un rodillo guía -3-, que en camina la película a su superposición con las tiras de recubrimiento -4-, previamente engomadas, procedentes de la bobina -5- y que dirigidas por el cilindro guía -6-, se superponen con la película en la entrada de los dos pares de cilindros de superposición -7- y -8-. La película forma un conjunto -9- que solidariza por el paso entre los pares de rodillos, presionadores -10-, -11- y -12-, en el caso de la figura en número de tres. La presión se efectúa por los tensores -12^a-. Los rodillos inferiores de cada par reciben el movimiento por las ruedas dentadas -13-, -14- y 95 -15-, de sus testeros, que engranan con la cadena de transmisión -16- que recibe el movimiento de la rueda dentada -17- accionada por la maneta -18-.

Este movimiento determina el avance de la cinta recubierta. La rueda -17- y manivela -18- mueven el cilindro inferior -19- 100 del grupo tractor y directriz, cuyo rodillo superior -20- al igual que los superiores de los grupos -10-, -11- y -12- es movido por fricción. En el caso en que el recubrimiento no sea total el rodillo -19- puede llevar una corona dentada de paso correspondiente con el de los orificios de los bordes de la cinta 105 para efectuar la tracción y avance de la película. La cinta



cinematográfica reforzada -21- cambia de dirección y como el tiempo de paso por rodillos guía y presionadores es suficiente para el secado va deponiendo en el recipiente -22-.

La operación de pegados de las tiras puede efectuarse a la vez para los dos lados o primero un borde y después el otro . De esta última forma se pegaría la tira a un borde taladrándose luego y procediendo igualmente con el otro borde a los fines de disponer siempre de un lateral con perforaciones libres para el arrastre mediante un rodillo dentado. Ahora bien, el arrastre por fricción según los rodillos -19- y -20- evitan el tener que disponer de un lateral taladrado. Además se advierten las tiras -23- cubriendo totalmente el borde exterior -24-, los orificios -25- y el borde interior -26- como caso típico de recubrimiento total. En el caso del recubrimiento parcial, solo se cubre el borde -24- con la tela -27-.

Se podrá efectuar el procedimiento citado, con los materiales, dispositivos y aparatos necesarios, mientras no se cambie, altere o modifique la esencialidad del procedimiento.

===== N O T A =====

Se reivindica como objeto de esta Patente:-

1º.- Un procedimiento para el refuerzo de los bordes perforados de las películas cinematográficas, caracterizado por una primera fase de pegado de una tira de material apropiado sobre los bordes de la película realizándose este pegado en los dos bordes y por cualquiera de las dos caras de la película. El ancho de las tiras de recubrimiento laterales puede ser parcial o total respecto a la zona de las perforaciones. Según el espesor de las tiras de recubrimiento puede procederse a un rebaje de los bordes para que el aumento de espesor no sea excesivo . Las tiras



de recubrimiento con la substancia adherente, incorporada pre -
135 viamente o suministrada antes de la superposición confluye a
la misma velocidad que la película en los cilindros de super -
posición, pudiendo verificarse esta unión por calentamiento.
En una segunda fase el conjunto película y tiras superpuestas
pasa por una serie de pares de rodillos tangenciales que llevan
140 tensores que aseguran la presión de unos contra otros con lo
que se comprimen las tiras con respecto a la película verifi -
cándose su unión. Los rodillos inferiores de los pares presio -
nadores, están unidos por una transmisión de forma que giren
el mismo sentido y velocidad determinando por adherencia el
145 avance de la película recubierta. En una tercera fase la pe -
lícula recubierta, pasa por el grupo de cilindros tractores
que determinan el rastro. De ellos el cilindro inferior es
el tambor de accionamiento que mueve la transmisión que enlaza
con los cilindros inferiores de los pares de presión. En una
150 cuarta fase se procede al almacenamiento de la cinta recubier -
ta y a la operación de taladrado en el caso de que el recubri -
miento de los bordes haya sido total.

2º.- Un procedimiento para el refuerzo de los bordes perforados
de las películas cinematográficas.

155 Consta la presente memoria descriptiva de seis hojas foliadas
156 y escritas por una sola cara.

Barcelona, 12 de ABRIL de 1.960.

P. A.

M. LLORI

[Handwritten signature]



25/3/60

Fig.1

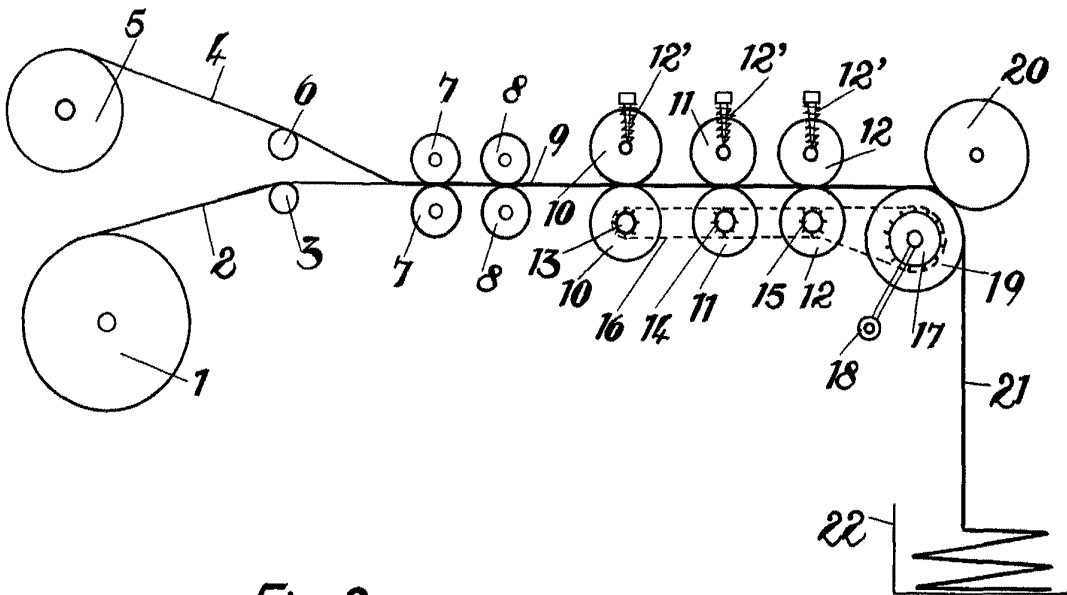


Fig.2

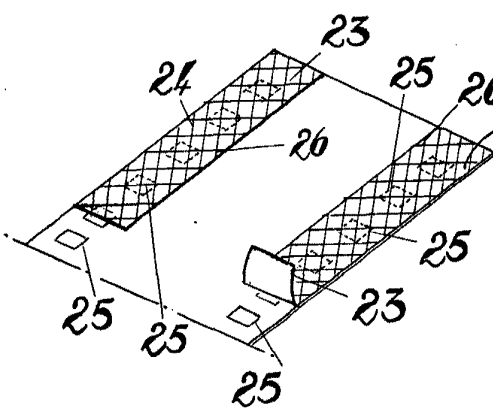
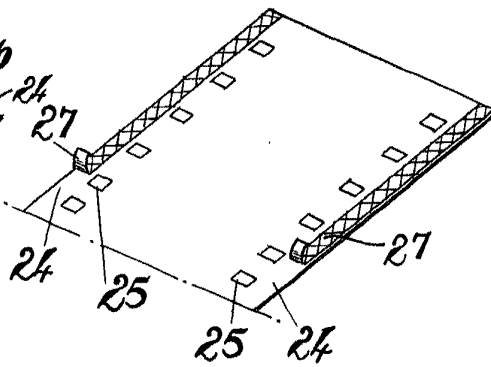


Fig.3



12 Abril 1960

J. Ferrera