



10 piones muy viscosas o de un material hinchado presenta notables dificultades. Además la aplicación del material a uno solo de los lados de la cinta transportadora implica un aprovechamiento defectuoso de la misma.

El objeto de esta invención consiste en una nueva disposición para la obtención de cintas sin fin de gelatina, derivados de la celulosa etc., en la cual la cinta transportadora sin fin se hace pasar por una solución o suspensión del material. Conforme con esta invención se disponen rascadores que separan el material depositado en los bordes de la cinta transportadora. Con los bordes así librados de material la cinta transportadora se desliza sobre rodillos pudiendo ser perfilados los bordes de la cinta transportadora y los rodillos de guía para impedir desplazamientos de la cinta transportadora.

Empleando estos bordes perfilados pueden presentarse dificultades cuando pasan por el baño las porciones de la cinta por las cuales debe apoyarse en una forma u otra durante el transporte. Estas dificultades son debidas a que tanto si el perfilado es del mismo material o de un material diferente se producen alargamientos desiguales que pueden ser causa de deformaciones de la cinta transportadora.

Conforme también con esta invención estos inconvenientes pueden evitarse haciendo que el fondo y las paredes laterales del recipiente que contiene el baño de agua o la solución que se elabora presenten ranuras por las cuales pasa la cinta transportadora de tal manera entre juntas de cierre que los bordes de guía que sirven para guiarla durante el movimiento quedan por fuera del baño.

Cuando se emplea esta nueva disposición el espesor de la película que se forma sobre la cinta transportadora se regula por la concentración del baño y por la velocidad de la cinta trans-



40 / portadora. En ambos lados de esta se forma una película con lo que se consigue un elevado rendimiento de la instalación.

En los planos adjuntos se representa como ejemplo una forma de ejecución de la disposición.

La figura 1 es una vista lateral.

45 La figura 2 representa vista por encima la cinta transportadora a mayor escala.

La figura 3 es una sección transversal de la cinta transportadora viéndose los rodillos alimentadores.

La figura 4 representa otra forma de ejecución.

50 La figura 5 es una sección según la línea -A-B- de la figura 4.

La figura 6 es una vista por encima y

La figura 7 representa otra forma de ejecución.

55 En las figuras 1 a 3 -a- representa un rodillo del que procede una cinta transportadora -b-. -d- representa el recipiente lleno de la solución o suspensión. -c- es un rodillo dispuesto en el interior del recipiente sobre el cual pasa la cinta -b-. -e- y -e'- son rodillos soportes para la cinta. -b'- son bordes perfilados de la cinta -b- y -f- son rascadores para separar el material aplicado, de los bordes -b'-.

60 En las figuras 4 a 7 se representa por -l- la cinta transportadora que pasa por una ranura del fondo del recipiente -2- que contiene a la solución de gelatina -3-. Por -4- y -5- se representan los bordes de la cinta que se encuentran por fuera de las paredes laterales -7- y -8- del recipiente

65 a cables transportadores -9- que pasan por las guías -10-. Como medio de unión mas conveniente y sencillo de los cables transportadores -9- con la cinta -l- puede emplearse con bu-



70 nos resultados una cinta de tejido recubierta de un adhesivo por ejemplo un esparadrapo o leukoplast preparado para este objeto. Este esparadrapo se dispone rodeando tanto al cable -9- como a la porción de la cinta que queda por la parte de fuera del recipiente, se fija en ellos fuertemente y constituye así de la manera mas sencilla una unión resistente y económica entre ambas partes.

Para impedir la salida de solución o de agua la cinta -1- debe aplicarse exactamente a los cantos de las ranuras en las que se mueve al pasar por el recipiente. Para ello se disponen las juntas -11- y -12- que pueden ser de material elástico por ejemplo fieltro, caucho u otro análogo, y que por medio de los tornillos -13- u otros elementos análogos pueden apretarse tanto contra la cinta que esta si bien puede moverse se impide la salida de líquido. -14- representa el baño de agua.

85 En la forma de ejecución de la figura 7 la junta fija -12- se substituye por la junta -16- que puede comprimirse por medio del rodillo de presión -15-. -17- representa un rascador.

El funcionamiento de estas disposiciones es como sigue.

La cinta transportadora -b- o -1- pasa a través del recipiente -d- o -2- lleno de la solución o de la suspensión y sale del baño en sentido vertical o casi vertical hacia arriba con objeto de que la película depositada a ambos lados de la cinta sea lo mas uniforme posible y que su espesor sea constante. La cinta se mueve verticalmente hasta que se ha conseguido una cierta solidificación de la película y puede moverse luego en cualquier dirección sobre los rodillos soportes -e--e'.

La regulación del espesor de la película sobre la cinta transportadora -b- no se obtiene como hasta ahora por medio de rascadores sino que mas bien se regula por la concentración de



100 / la solución y la velocidad de la cinta transportadora -b-. Al ba-
ño pueden añadirse todos los plastificantes ya conocidos como
glucosa, fosfato de trifenilo etc. Puede añadirse también al
baño fenoles, ureas y otros productos análogos para hacer posi-
ble un endurecimiento ulterior con formaldehido. Si por ejemplo
105 debe obtenerse una película de gelatina de 0.02 mm de espesor
se emplea convenientemente una solución de gelatina al 14 % y
se comunica a la cinta transportadora una velocidad de 1 a 2
metros por minuto. Para obtener una película de acetato de ce-
lulosa de 0,02 mm. de espesor se emplea convenientemente una so-
110 lución de acetato de celulosa al 4 % y una velocidad de la cin-
ta transportadora de 1,5 metros por minuto.

Los bordes de la cinta transportadora -b- provista en
sus dos lados de la capa de película se limpian de material por
medio de un rascador -f- o un elemento análogo como se represen-
115 ta en la figura 2. Con estos bordes -b'- libres de material la
cinta -b- se apoya sobre los rodillos de guía -e- -e'-. No pue-
den emplearse rodillos que abarquen toda la anchura de la cin-
ta a consecuencia de que ésta está recubierta de película por
ambos lados.

120 Para evitar un desplazamiento no deseado de la cinta
transportadora los bordes -b'- y también los rodillos -e- es-
tán perfilados convenientemente. Las dificultades que en este
caso se presentan se evitan con la forma de ejecución de las
figuras 4 a 7 pasando la cinta transportadora por ranuras del
125 recipiente que contiene la solución que se elabora.

N O T A

Se reivindica como objeto de esta patente:

1) Disposición para obtener cintas sin fin de gelatina,
derivados de celulosa u otros materiales haciendo pasar una cin-



130 ! ta transportadora sin fin a través de una solución o suspensión
del material caracterizada por la presencia de rascadores (f)
para separar el material aplicado, de los bordes de la cinta
transportadora sin fin (b) y por que la cinta se desliza sobre
rodillos (e,e') por sus bordes libres pudiendo darse una forma
135 perfilada a los bordes (b') de la cinta transportadora y a los
rodillos de guía (e,e') para evitar desplazamientos de la cin-
ta transportadora (b).

2) Disposición según la reivindicación 1, caracteriza-
da por que el fondo y las paredes laterales del recipiente que
140 contiene el baño de agua o la solución que se elabora presentan
ranuras por las que pasa la cinta transportadora entre juntas
de cierre de manera que sus bordes de guía durante el movimien-
to de la cinta quedan por fuera del baño.

3) Disposición para la obtención de cintas sin fin
145 de gelatina, derivados de celulosa y análogas.

Barcelona 5 de abril de 1932.

P. A.



Fig.2

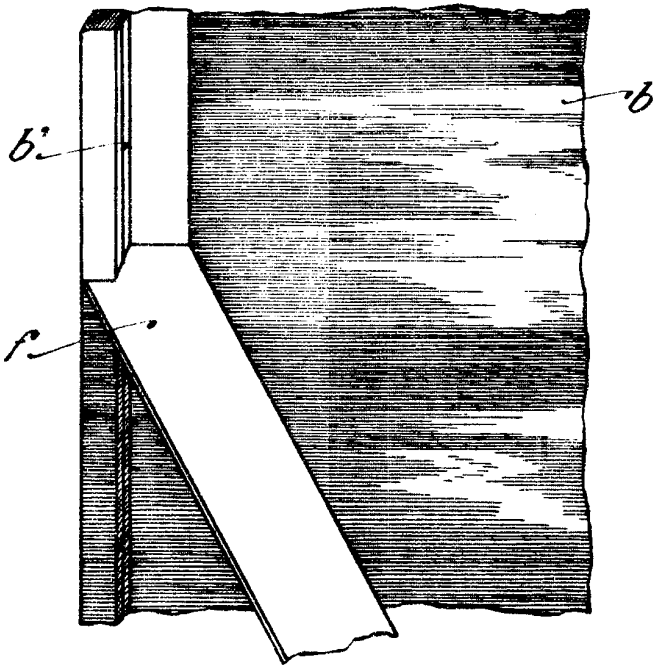


Fig.1

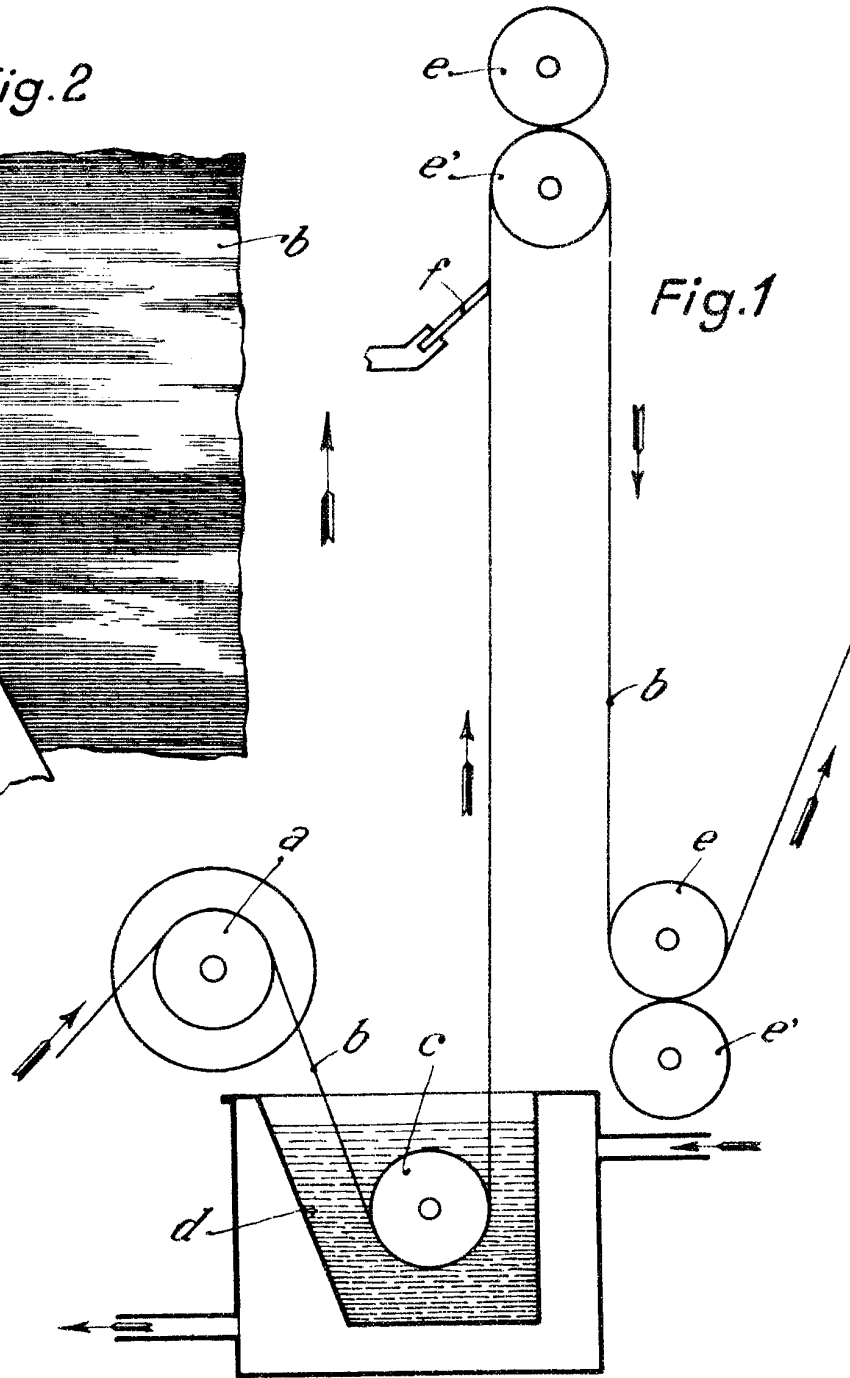
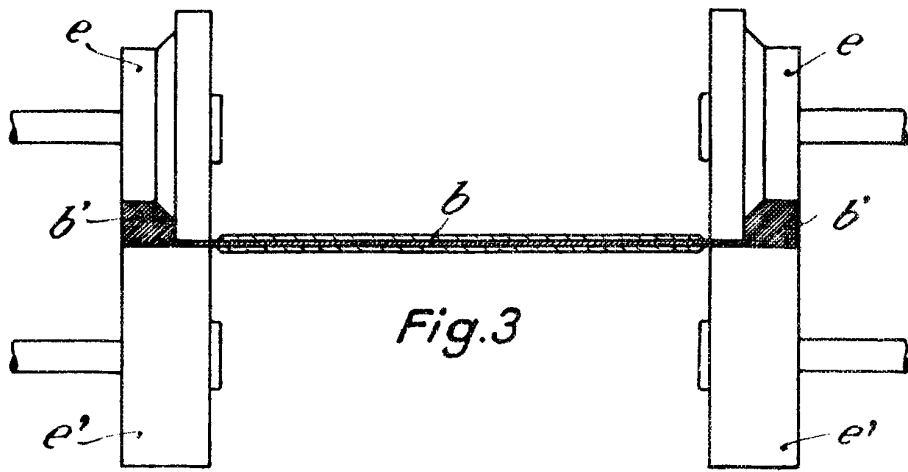


Fig.3



Handwritten signature or text at the bottom right of the page.



Fig.4

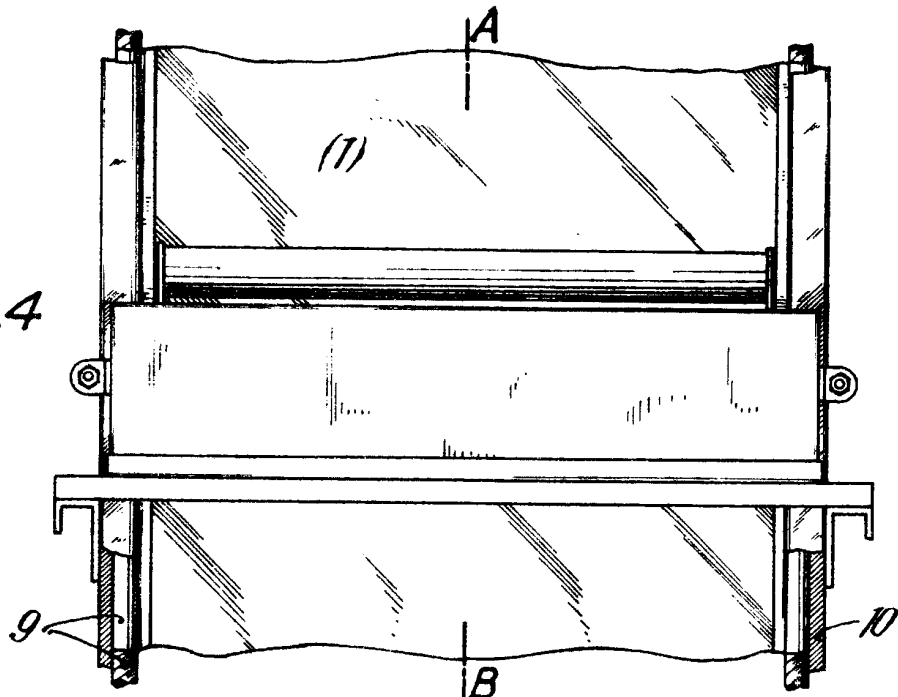


Fig.6

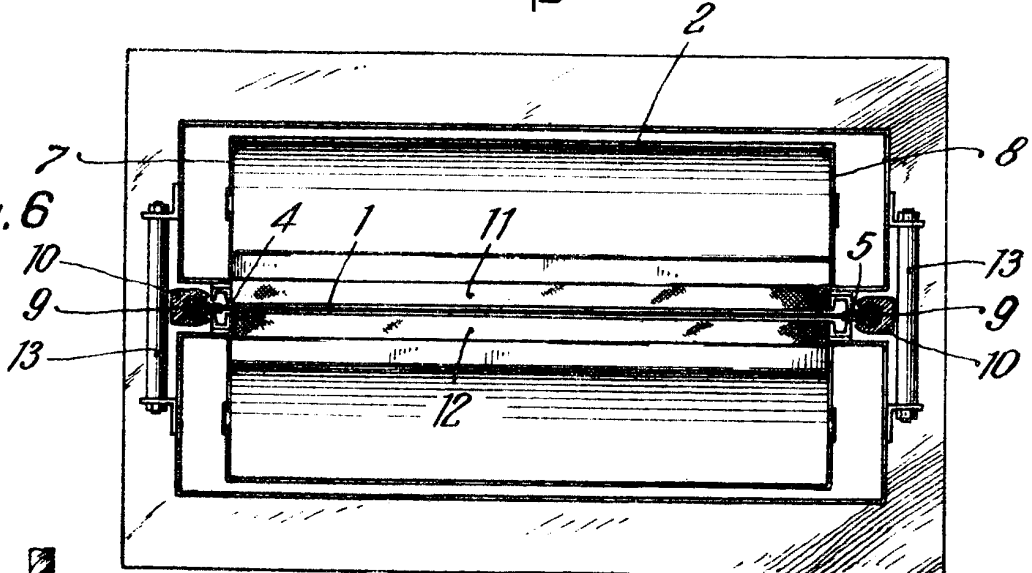


Fig.7

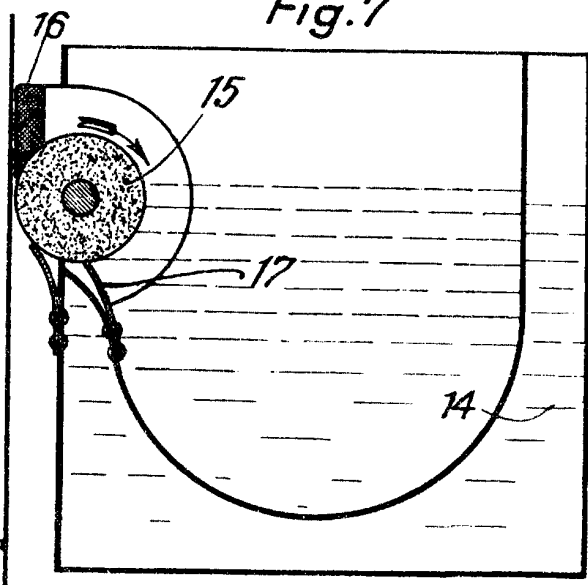
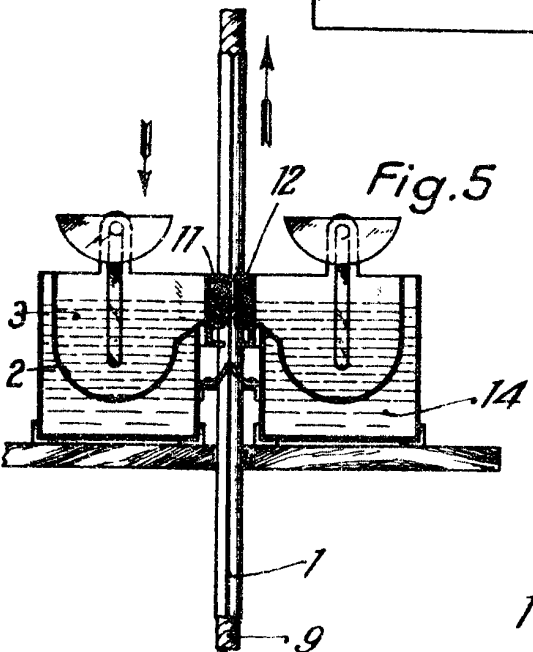


Fig.5



J. M. ...