



10 lículas se adhieren, costando mucho trabajo y  
tiempo separarlos. Uno de los principales ob-  
jetos del invento es hacer un folículo o pelí-  
cula dotado de propiedades conductoras.

Hasta ahora se ha propuesto hacer  
15 pequeños trozos de película vertiendo el material  
en la superficie de mercurio y levantándolo al  
solidificarse por medio de una rejilla. En al-  
gunos casos, estas películas se han hecho con ca-  
pas intercaladas de metal.

20 Conforme al presente invento, un  
folículo o película de un derivado de celulosa,  
en trozos largos o en cinta, comprende una o va-  
rias capas intercaladas de metal, con lo que la  
electricidad estática generada o impresa en la  
superficie de la película o folículo es atraída  
25 hacia el interior.

Toda la electricidad estática del  
folículo es atraída de su superficie hacia la ca-  
pa de metal, con lo cual se obtiene un folículo  
de gran longitud o en forma de cinta particular-  
mente útil en la fabricación de productos por me-  
dio de máquinas rápidas, en que la electricidad  
creada es suficiente para ejercer en el folículo  
un tiro muy considerable, y aun para crear inte-  
rrupciones de la máquina.  
35

El invento es particularmente útil  
en la fabricación de laminillas metálicas usadas,  
por ejemplo, para fabricar boquillas de cigarrros.

Estas boquillas se han fabricado  
40 hasta ahora de lo que suele llamarse hojuelas



seudometálicas, que se hacen mezclando derivados de celulosa con polvos metálicos, por ejemplo, bronce metálicos, siendo los principales diversas aleaciones de polvo de cobre y aluminio. El polvo se mezcla íntimamente con la solución de celulosa, y se vierte en un cilindro o cinta de metal, y al secarse se separa de la cinta.

45

En tal construcción, cada partícula de metal, rodeada de una delgada sección de celulosa, se separa de la inmediata, y el folículo producido de este modo es igualmente inepto para conducir electricidad, como los folículos ordinarios de celulosa, alcanzando por eso electricidad estática que determina los efectos nocivos antes mencionados.

50



55

El presente invento constituye un substituto útil para laminillas metálicas, y susceptible de enrollarse para su expedición por correo o para otros fines.

60

Al hacer trozos largos de laminilla conforme al invento, la distancia de la capa metálica a la superficial puede regularse a voluntad, haciendo la cara de acetato de celulosa mas gruesa o mas delgada, y esto es de importancia en la fabricación de productos tales como boquillas para cigarrillos, que se ponen en contacto con los labios, porque el metal queda bien cubierto por la capa de acetato de celulosa y no queda expuesto al ataque de álcalis o ácidos, que, aparte de ser desagradable al gusto, puede ser peligroso. Además, los productos alimen-

65

70

75

ticios, el jabón, etc., no pueden envolverse en laminillas de polvo metálico y celulosa, por la reacción química que puede seguirse, con la consiguiente decoloración de los productos al formarse óxido metálico u otros compuestos.

80



85

El producto conforme al presente invento es en realidad un folículo metálico que puede emplearse para estos fines sin peligro ni detrimento para el producto o el consumidor. Además, una laminilla de metal producida conforme al presente invento es más fuerte químicamente que un folículo hecho por mezcla de polvos metálicos con un derivado de celulosa, pues los gránulos de aquellos varían en tamaño y son de forma irregular, y por consiguiente, la película u hoja es más débil por no haber continuidad en el material de la película.

90

De conformidad con el presente invento, puede obtenerse un folículo más delgado, muy resistente, y puede aumentarse la resistencia mecánica de una película según el invento disponiendo en correlación las ondas en las superficies de las capas conforme se describe en la solicitud pendiente número

95

100

La capa de metal puede aplicarse, por ejemplo, mediante pulverización, depósito eléctrico o de otro modo. También puede cubrirse el folículo de metal en vacío. Si el metal se aplica por depósito eléctrico, el folículo se hace primero electroconductor aplicando a su superficie un material conductor como grafito o polvos de bronce. Luego se pasa la la-

105

minilla por un baño electrolítico, y el metal se deposita en él.

W

Si se quiere aplicar el metal pulverizandolo, puede hacerse del modo habitual, por medio de un revólver.

110

Pero es conveniente depositar la capa de metal sobre un folículo de derivado de celulosa, y aplicar el otro folículo a la superficie metálica así formada, bien estando la primera laminilla de capa de metal en el tambor o cinta de una máquina, o despues de retirarla a otra máquina para servir de soporte a la capa siguiente, como se describe en la solicitud pendiente número

115



120

El aparato para hacer laminillas conforme al invento, puede comprender una cinta con superficie metálica hecha en un soporte plástico, órganos para verter el material de laminilla eléctrica en la cinta, y otros para rociar el metal en un disolvente para el material de laminilla sobre la capa así formada. Pueden emplearse rodillos para retirar la primera capa, de modo que sirva de sosten a la siguiente capa dieléctrica aplicada despues de hacer la superficie metálica.

125

130

El folículo o las capas, si se quiere, pueden tambien tratarse por electricidad para aumentar su resistencia, según se describe en la solicitud pendiente número

-o- N O T A -o-

Los puntos de invención propia y

13b

nueva que se presenta para que sean objeto de esta Patente de VEINTE años, son los siguientes:

140

1º.- Un método que permite obtener un folículo o película de un derivado de celulosa en trozos largos o cinta, con una o mas capas intercaladas de metal, con lo que la electricidad estática generada o impresa en la superficie de la película resulta atraída al interior.

14b



2º.- Un método que permite obtener un folículo conforme se especifica en el punto 1º, en que las capas de acetato de celulosa o material análogo se hacen de modo que sus ondulaciones queden correlativas para conseguir máxima resistencia mecánica, en lo esencial como queda descrito.

150

3º.- Un método de fabricación de un folículo o película en trozos largos, que consiste en hacer una capa de derivado de celulosa, a la que se aplica una superficie metálica, que se cubre de otra capa de un derivado de celulosa.

155

160

4º.- Un método de fabricación de un folículo conforme se reivindica en el punto 3º en que la primera capa se hace de espesor mínimo sobre una cinta de metal, despues de lo cual se separa y utiliza como vehiculo para la capa siguiente, que se aplica despues de formar una superficie metálica en la primera.

16b

5º.- Mejoras en la fabricación de películas, laminillas o similares.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de siete hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 15 de julio de 1930.

P. A.

A handwritten signature in cursive script, likely belonging to the author or a representative, positioned below the initials 'P. A.'.