



418992

Clase: DO6C

MEMORIA DESCRIPTIVA

PATENTE DE INVENCIÓN

DURACION : 20 AÑOS

OBJETO : "PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE ARTICULOS
FLOCKADOS"

A favor de : COMPAÑIA ESPAÑOLA DE FLOCKAGE, S.A.

Domicilio : Carretera de Burgos por Fuencarral, Kmt, 12
MADRID

Nacionalidad: ESPAÑOLA

OoOoOoOoOoOo



La presente invención se refiere, tal como indica su enunciado, a un procedimiento para la fabricación de artículos flockados, tales como moquetas, imitación de pieles, etc., utilizando flocks de diferentes alturas, deniers y colores, lo cual supone una aportación de notable alcance con respecto al flockado convencional.

Los artículos flockados en su mayoría se realizan con un tipo de flock de uno o más colores mezclados, pero siempre de un modo homogéneo y continuo. De esta forma se consiguen tonos lisos mezclados más o menos agradables a la vista.

Cuando se quieren obtener efectos especiales, hay que recurrir, o bien al procedimiento de estampación del artículo flockado, o bien al sobreflockado sobre la superficie anterior. Este sobreflockado se puede realizar mediante el empleo de un rodillo grabado para la extensión del adhesivo en motivos, con un posterior flockado utilizando flock diferente en color, longitud o denier al empleado en el flockado de la primera capa.

La ventaja, pues, de este procedimiento, es que se pueden flockar aisladamente y de un modo progresivo, flocks de diversas alturas, deniers y colores con una sola pasada por máquina.

Con ello se consigue la realización de artículos flockados que tiene:

22



- 1.- Superficies en relieve si se opera con dos flocks de alturas diferentes.
- 2.- Superficies estampadas si se opera con dos flocks de colores diferentes.
- 30 3.- Estampados difuminados imitando las pieles de animales, como la del potro, foca, vaca, etc., utilizando dibujos en el papel siliconado o en el tapiz rodante con límites no concretos y empleando flock de diferentes colores.
- 35 4.- Superficies flockadas con dos tactos directos de flock, utilizando dos flocks de diferentes deniers con colores iguales o diferentes.
- 5.- Superficies no conocidas hasta el momento utilizando una serie de combinaciones de las posibilidades anteriores.
- 40

Todas estas posibilidades quedan expuestas esquemáticamente en la figura 1.

Las mejoras a que se ha aludido, según se expone en la presente Patente de Invención, se caracterizan porque se parte de un substrato de tejido o no tejido, textil o plástico, etc., al que previamente se ha podido recubrir, o, no, por la parte opuesta a la que ha de ser flockada con una capa de material sintético o natural, espumado o no, para mejorar el confort de la pisada en el caso de la moqueta.

45

50



55 A dicho substrato o base, se aplica por una de sus caras una capa de adhesivo de materia plástica o similar, cuya operación se lleva a cabo mediante el procedimiento de rasqueta sobre rodillo de caucho, o por cualquier procedimiento convencional de depósito.

Posteriormente se pasa el flockado propiamente dicho.

60 Una vez depositada la capa de adhesivo de materia plástica o similar por una de sus caras, se le adjunta un papel siliconado por su cara activa. Este papel, que procede de una bobina cubre todo el ancho del soporte a flockar y contiene ya perforado el motivo de dibujo a reproducir.

65 Una vez unidos ambos soportes pasan a la zona de primer flockado donde las partes que no han quedado cubiertas por las perforaciones realizadas en el papel, son flockadas por un procedimiento de electro-batage convencional.

70 A continuación y, por un sistema desarrollado de gran precisión, se va separando el papel siliconado y enrollando aparte para su ulterior utilización, quedando al descubierto el resto de la zona con capa de adhesivo tierno que forma el dibujo y dispuesto para recibir más flock procedente de la segunda tolva de alimentación totalmente separada de la anterior y en la que se habrán dispuesto flock de diferentes colores y/o deniers, y/o longitudes. Igualmente en este caso, se flocka por el procedimiento de electro-

75



batage convencional.

Una vez flockadas las dos zonas, es decir, la del motivo o dibujo y la continúa, el soporte sigue avanzando y pasa por un tunel a temperatura apta para curar la capa de adhesivo o plástico o similar, empleada como agente de adhesión.

Para facilitar la comprensión de las ideas expuestas dando asimismo a conocer diversos detalles de orden operativo, se describe a continuación una forma de realización de la presente Patente de Invención, haciendo referencia a los planos que acompañan a esta memoria, los cuales, dado su fin eminentemente ilustrativo, deberán ser interpretados como desprovistos de todo alcance limitativo respecto a la amplitud de la protección legal que se solicita.

Figura dos: Representa un esquema del proceso de fabricación empleado para la realización del flockado a varias alturas y/o deniers, y/o colores, por el sistema de papel siliconado, en el que se representan las diversas fases para la incorporación de cada uno de los elementos integrantes y forma de integración.

Un soporte base (1) es desenrollado en una bobina (2) en forma continúa para aportarle sucesivamente cada uno de los elementos hasta llegar al artículo final (3).

Este soporte está compuesto de un substrato sobre-



el que se ha inducido, o nó, una capa de material sintético o natural espumado o no, de espesor conveniente, caso de -
tratarse de una moqueta.

105 Este soporte pasa en primer lugar a señle aplicada -
una capa de adhesivo de materia plástica o similar, La apli-
cación se lleva a cabo mediante rasqueta o cuchilla que -
gradua a voluntad el espesor conveniente a cada caso, o me-
diante cualquier sistema convencional utilizado: en la in-
dustria de recubrimientos plásticos.

110 Un rodillo hueco de acero recubierto de caucho (6) -
de dureza apropiada, permite que el soporte encuentre por -
debajo apoyo necesario en esta operación. De todas formas,-
esta aplicación al ser convencional, debe entenderse en su-
forma más amplia y no limitativamente.

115 Aparte del movimiento que comunica el rodillo (6)
un mecanismo neumático (7) compuesto de dos rodillos (8) y
una cámara de aire (9), fija por efecto de succión el so-
porte sobre el tapiz (10) que se mueve de forma continua -
con la marcha general de la máquina, comunicando todo este
120 conjunto un efecto de traslación al soporte (1) en el sen-
tido longitudinal.

Muy poco después de estar recubierto el soporte -
recibe un papel siliconado (11) procedente de una bobina -
(12) con movimiento sincronizado con el de la marcha general
125 de la máquina y que se deposita suavemente sobre la superfi-



cie aún tierna del adhesivo. Este papel siliconado que es de tipo especialmente preparado para este fin, con pegajosidad nula, lleva recortados de forma continua los dibujos decorativos, como manchas de pieles, flores, etc.

130 Una vez formada la unión citada anteriormente entre adhesivo tierno y papel siliconado, todo el conjunto (13), avanza hacia la zona de flockado donde por efecto del sistema de electro-batage, (14 y 15) los diferentes flocks (16) procedentes de la tolva de alimentación (17) y, a través de los rodillos (18), se implantan en las zonas no cubiertas por el papel siliconado.

135 El papel siliconado es retirado de la capa tierna y transportado con gran precisión hasta formar un rollo (19).

140 A continuación el conjunto nuevo formado (20) pasa a la segunda zona de flockado donde se flocka el resto de la superficie que ha quedado al descubierto después de retirar el papel siliconado.

145 En este caso se emplea también una tolva de alimentación provista de rodillos y un sistema de electro-batage mediante el cual se implantan el resto de los flocks de diferentes colores y/o deniers, y/o alturas, produciendo de este modo el efecto deseado.

150 El soporte ya doblemente flockado (21), pasa por un horno (22) donde tiene lugar el curado de las pastas plás-



ticas que actuaron de adhesivos. A la salida se enfria todo el soporte por el paso a través de una mesa de enfriamiento (23) por la que circula agua fria.

155 Posteriormente se pasa por una zona de cepillado -
(24) compuesta de dos cepillos regulables (25) provistos --
de un mecanismo de aproximación y bajo un efecto de aspira-
ción.

El soporte yá terminado (3) se enrolla para su posterior corte, revisado y expedición.

160 Siguiendo las mismas fases de los procesos descri--
tos pero variando la calidad de los materiales integrantes,
así como las magnitudes de longitud, dernier, color, etc.,
se logran artículos con variantes aptas para diversas apli-
caciones.

165 Entre las aplicaciones principales para las que re-
sulta especialmente interesante el artículo fabricado, se --
hallan todas las del ramo de los recubrimientos de suelos, -
paredes, decoración, confección y otras varias que como es -
obvio, exigen condiciones de grueso, flexibilidad, combina--
170 ciones de alturas, etc., diversos.

El artículo así elaborado es susceptible de cual--
quier acabado textil que normalmente se confiere a los teji-
dos flockados, y muy especialmente, aquellos procesos que -
pongan de relieve la diferencia que existe entre las zonas -
175 flockadas con diferentes tipo de flock.



Así por ejemplo, un acabado de calandra tumbará el flock selectivamente según los diferentes grosores o deniers de las fibras utilizadas. También un lijado y/o tundido de la superficie, pondrá de relieve la diferencia entre las diferentes zonas.

180

Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, se hace constar expresamente que cualquier modificación de detalle que pudiera introducirse se considerará incluida dentro de la misma, en tanto no altere fundamentalmente, sus características sustanciales.

185

Por último, se declaran de novedad y propia invención las siguientes:

REIVINDICACIONES

190

1ª).- PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE ARTICULOS FLOCKADOS, tales como moquetas, revestimientos murales, alfombrillas, imitaciones de pieles para confección o zapatería, etc., caracterizada por el empleo de un soporte adecuado a las condiciones de la diversidad de artículos a obtener en cuanto a espesor, elasticidad, rigidez, etc., y que puede estar o no recubierto con espuma de latex sintético por una o por sus dos caras;

195

Este soporte que se transporta de un modo continuo y que se presenta en bobinas o rollos, recibe una cierta capa de materia plástica que actúa de adhesivo, por alguno de los procedimientos clásicos empleados en la industria de re-

200



205 cubrimiento, tales como cuchillas de reparto con regulación del grosor a depositar o cualquier otro; una vez depositada la capa de plástico, se procede a la operación de flockado donde en una primera etapa se implantan determinados tipos de flock por el procedimiento de electro-batage, gracias a que encima del adhesivo tierno se ha colocado un papel siliconado, el cual lleva recortadas los motivos o dibujos, que se pretenden obtener. Este papel siliconado acompaña durante cierto trayecto al soporte, permitiendo su flockado
210 solamente en las zonas que ha dejado al descubierto. La acción conjunta del sistema de batidores y de una corriente electrostática, hace que la implantación del flock en el adhesivo, sea lo suficientemente grande para ofrecer una resistencia al desgaste apropiada; después se retira y enrolla perfectamente para su ulterior empleo el papel siliconado mediante un mecanismo de sincronización y tensado; se
215 lleva a cabo seguidamente la proyección del resto del flock en una segunda tolva por un procedimiento similar al anterior pero sin emplear el papel siliconado. En esta etapa se
220 recubren yá por completo las zonas de adhesivo que no lo han sido anteriormente formando así los dibujos con relieve y/o con diferente colorido y/o tacto; el conjunto formado por el soporte, capas diversas y flock pasa a un horno donde es curada la capa plástica; posteriormente se enfria, cepilla,
225 revisa y expide.



230 2ª).- PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE ARTICULOS
FLOCKADOS, según la reivindicación 1ª, caracterizado por el
hecho de que el soporte utilizado puede ser cualquiera de -
los conocidos (textiles, tejidos o no tejidos, papeles, etc)
recubiertos o no de una capa de material sintético o natural,
espumado o no, en tanto que los flocks empleados pueden ser
de una o varias materias textiles distintas, de una o va---
rias longitudes de corte, de un tipo o varios de grosor y -
de iguales o distintos colores, pudiendo darse cualquier -
235 acabado textil de los empleados en los tejidos flockados.

3ª).- PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE ARTICULOS
FLOCKADOS.

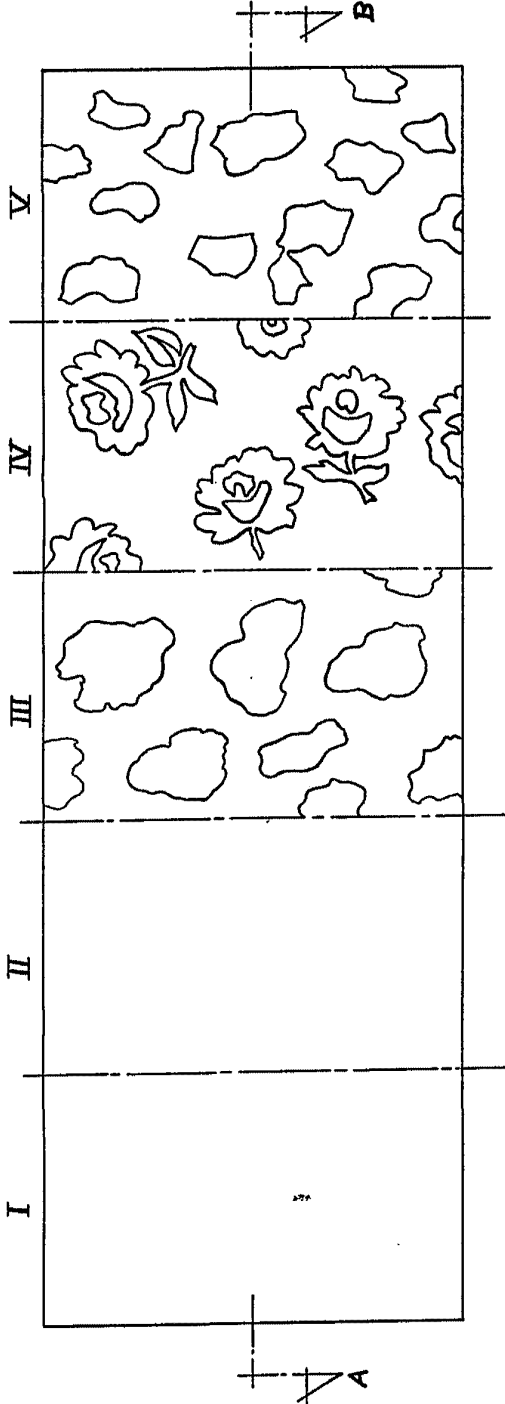
240 Todo ello, tal y como queda expuesto en la presente
memoria descriptiva, que consta de once hojas, foliadas y
mecanografiadas por una sola de sus caras y a dos espacios
y hojas de planos adjuntas.

Madrid, 22 de Setiembre 1.973

Maria Regla Ruiz-Granados
Por Poder



FIG. 1



Escola variable
Madrid.

Modelo Reg.º. Sub. Gracioso

Madrid - 27/6/50

COMPANIA ESPAÑOLA DE FLOCKAGE, S.A.

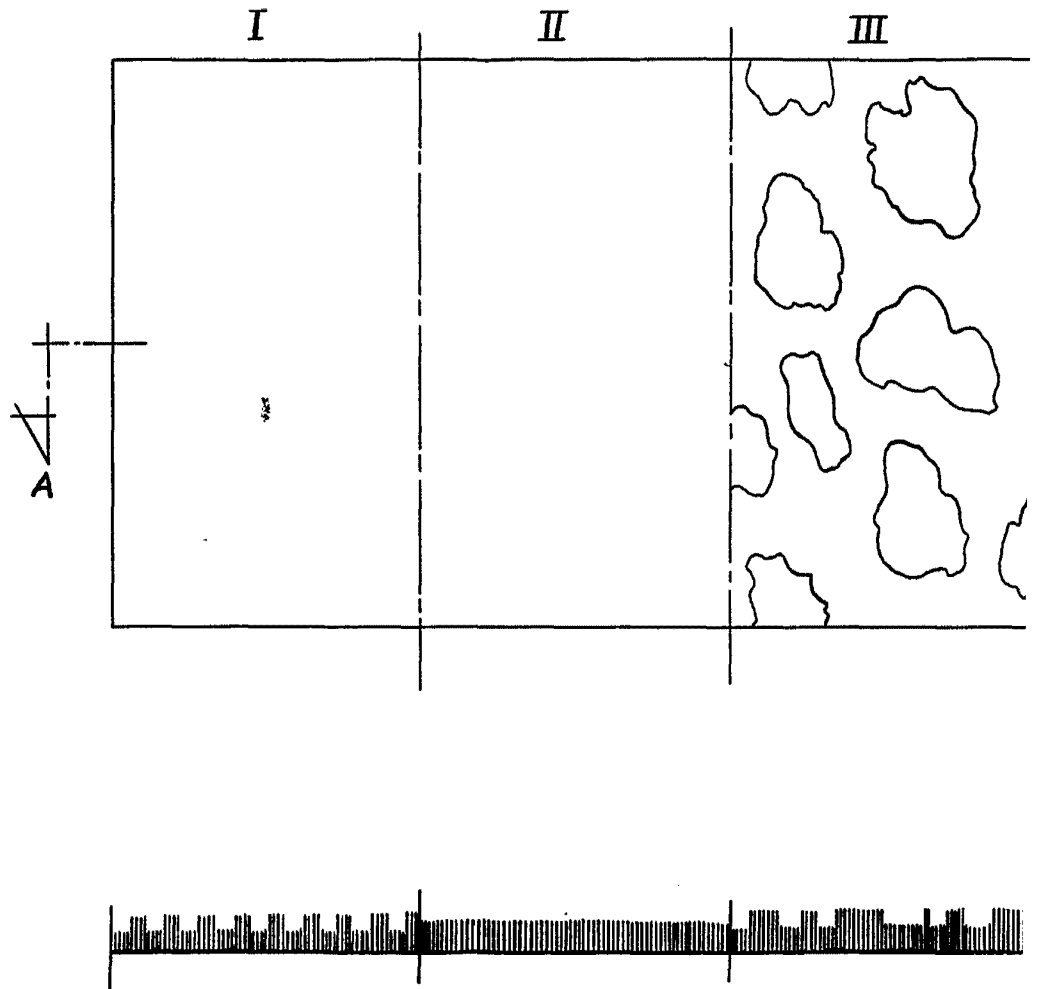
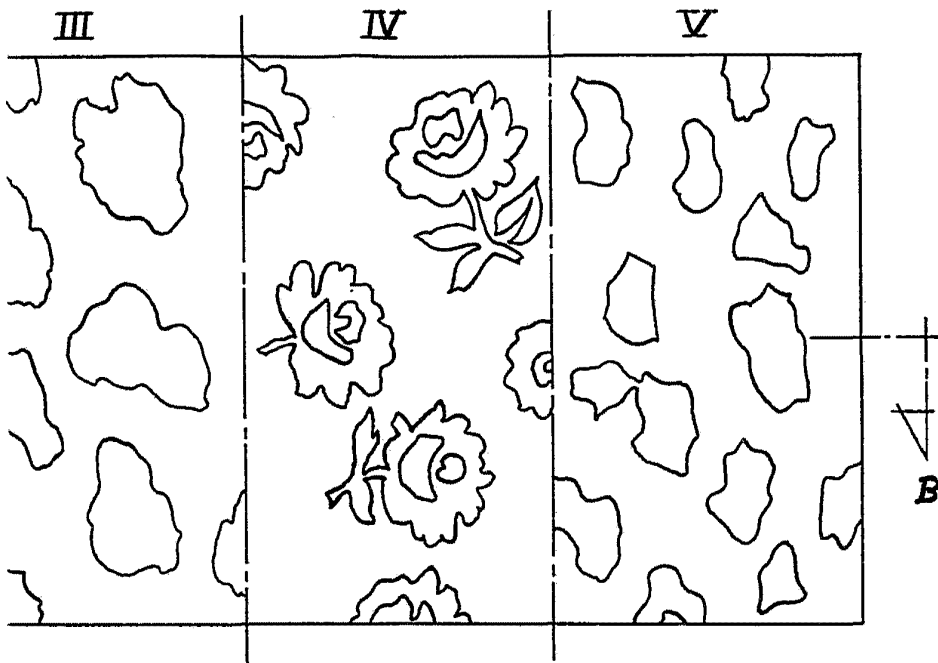




FIG. 1

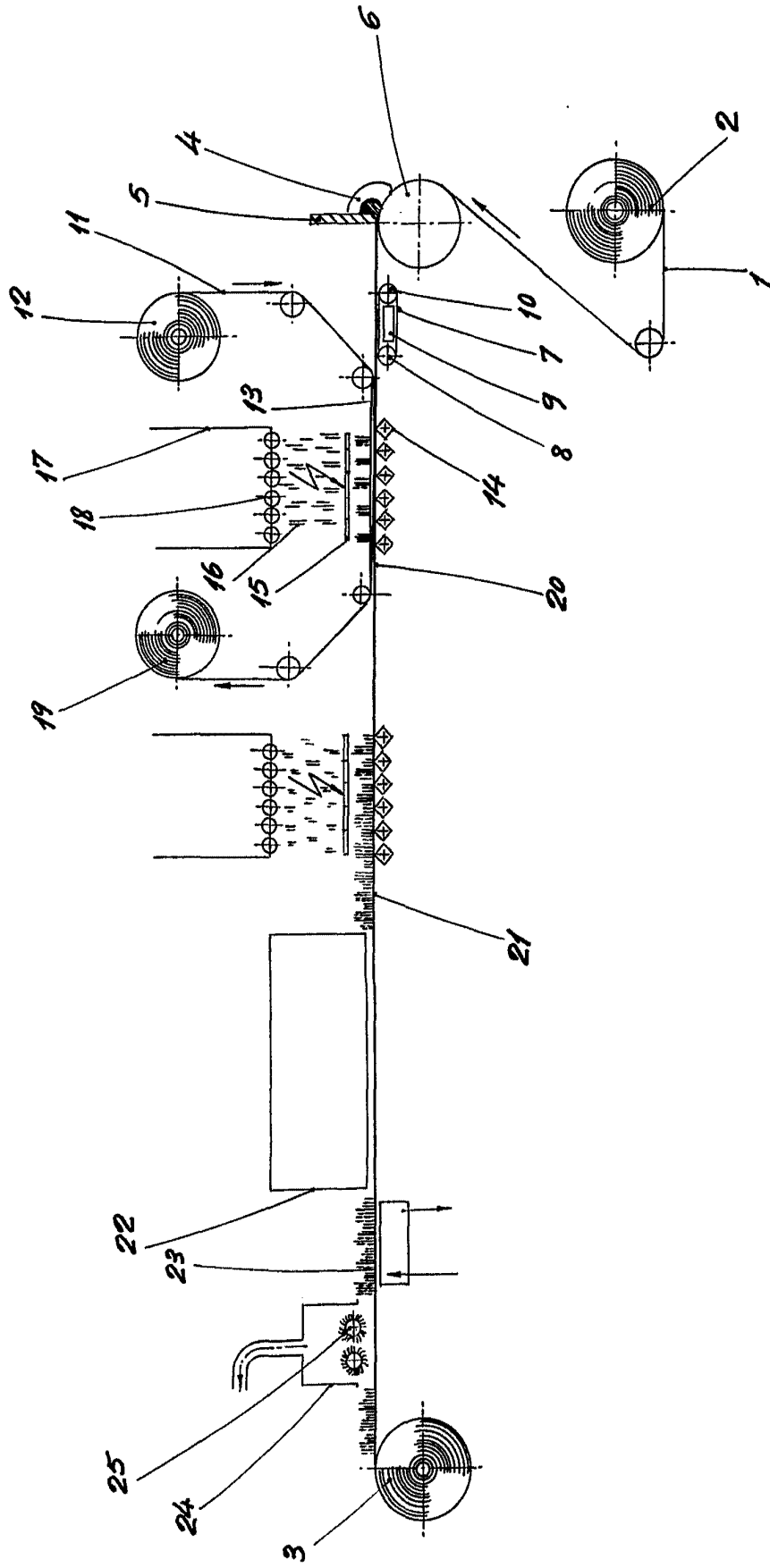


Escala variable
Madrid:

Maria Regla Ruiz-Gronados
Por Poder

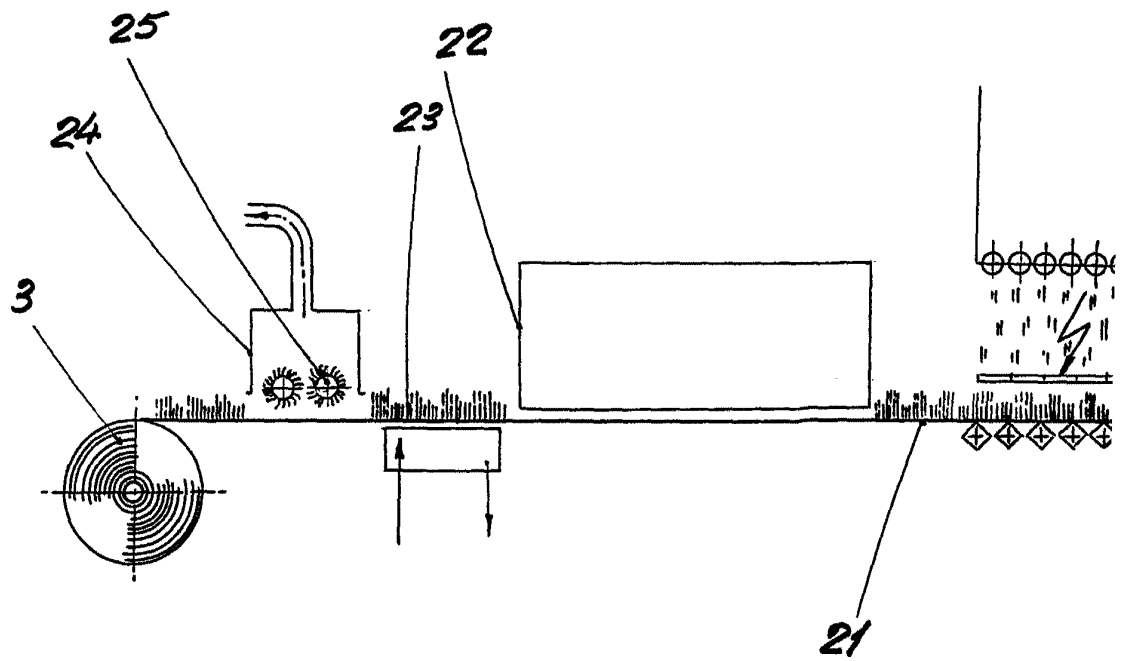


FIG. 2



Escala variable
Madrid.

ALU



APCIN
Sociedad Anónima de Seguros

Madrid:
Escala variable

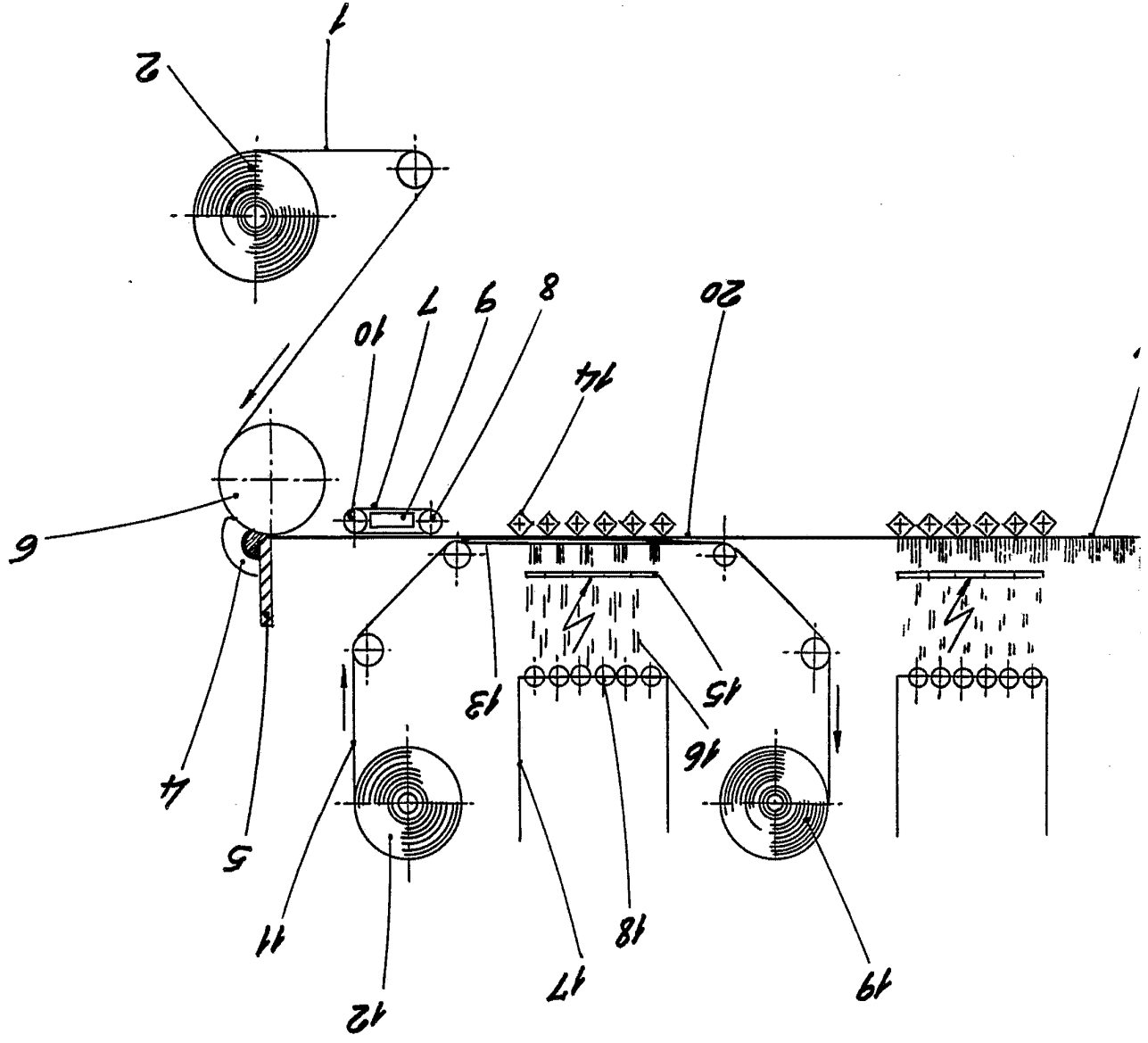


FIG. 2

