

256891, 6 MAR.



Carpeta núm. 5,090.

Expediente núm.

256891

P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

a favor de la Sociedad Regular Colectiva

" J. y L. CERVELLÓ ", sociedad española, domiciliada en
5 Barcelona, calle Marqués Sentmenat nº.14-16,

por:

" PROCEDIMIENTO INDUSTRIAL MEJORADO PARA LA FABRICACION
DE LAS CERDAS DE LOS CEPILLOS SIMULTANEAMENTE CON SU BASE "

-000-

10

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

Sabido es que para la obtención de las cerdas
de los cepillos, simultaneamente con la base o cuerpo del ce
pillo, por moldeo de materias termo-plásticas, se viene em
pleando un procedimiento que consiste en haber practicado en
15 el molde unas series de agujeros formando como (uno para ca
da cerda del cepillo) que, por su base, establecen contacto
con el molde para el moldeo del cuerpo o base del cepillo.
Tal modo de operar, aparte de ofrecer la dificultad de no po
der conseguir para el cepillo cerdas sumamente finas (debido
20 a la dificultad de conseguir los agujeros o canales cónicos
de reducida sección transversal), presenta el grave inconve
niente de que el aire acumulado en la punta de los conductos

256891

18 MAR



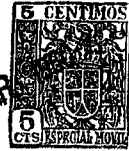
cónicos, imposibilitado de salir al exterior por quedar comprimido por el material termo-plástico inyectado, da lugar a la combustión de dicho material termo-plástico, apareciendo las puntas de las cerdas del cepillo, después del desmoldeo, completamente negras debido a la citada combustión, desmereciendo notablemente la calidad del cepillo.

Para salvar el inconveniente que se acaba de mencionar y conseguir al propio tiempo cerdas para el cepillo más delgadas, se viene empleando en España otro procedimiento consistente en subdividir, en sentido longitudinal y transversal los conductos o canales cónicos mediante dos plaquitas de reducido espesor, normales entre sí, que se disponen en sentido longitudinal en cada conducto o vaciado cónico, de manera que la arista de cruce de las dos plaquitas coincida con el eje del conducto cónico para cada cerda del cepillo; de esta forma se consiguen, por moldeo, grupos de cuatro cerdas en cada vaciado cónico. Tal modo de proceder resulta en extremo costoso por el trabajo que requiere la preparación del molde y, al propio tiempo, las cerdas para el cepillo que se consiguen no son lo perfectas que es de desear, ni con ello resulta posible obtenerlas de dimensiones casi capilares.

En el extranjero, más concretamente en Austria, se viene empleando un procedimiento industrial mejorado para la fabricación de las cerdas de los cepillos simultáneamente con su base, según el cual se suprimen los inconvenientes de los actuales procedimientos empleados en España, al tiempo que el procedimiento de fabricación resulta mucho más económico, por ser más simple y fácil la preparación del molde y, permitir al propio tiempo, la obtención de cerdas de

-3- 256891

18 MAR



reducido grosor, casi capilar, para el cepillo, por no tener
se que practicar en el molde los agujeros o conductos cóni-
55 cos de difícil realización. Según tal procedimiento de fabri-
cación, que viene explotando la firma "Wiener Kammfabrik",
de Wiener-Neudorf, calle Feldgasse n.º.2, es posible que las
cerdas del cepillo terminen en punta y que su sección trans-
versal sea triangular, en media caña u otra más adecuada a
60 la finalidad a que se destine el cepillo; tal procedimiento
industrial de fabricación no es conocido ni practicado en Es-
paña, motivo por el cual se le reivindica como objeto de es-
ta patente de introducción.

Se caracteriza pues el procedimiento indus-
65 trial mejorado para la fabricación de las cerdas de los ce-
pillos simultáneamente con su base, en el cual las cerdas del
cepillo, al igual que el cuerpo de este, se obtienen a base
de material termo-plástico, por emplearse en la realización
del procedimiento un molde de construcción especial, consti-
70 tuido por varias piezas:

Consiste en esencia el invento en la construc-
ción de un molde constituido por una serie de placas metáli-
cas, habiéndose practicado en cada placa y a una o ambas ca-
ras, una serie de fresados a lo ancho de la placa que, par-
75 tiendo de uno de los cantos de la placa no llegan a alcanzar
el canto opuesto, terminando los fresados, formando punta, an-
tes de alcanzar el citado canto; la separación entre sí de
los fresados correspondientes a una misma cara de la placa
nos fija la separación entre sí de las cerdas del cepillo de
80 una misma hilera. Estos fresados pueden practicarse uniforme-
mente repartidos sobre una sola cara de la placa o en ambas
caras o formando grupos, y separados convenientemente los dis

-4- 256891



tintos grupos; igualmente los fresados de una y otra cara de una misma placa pueden quedar enfrentados o desplazados, proporcionando el espesor de la placa fresada por ambas caras la separación entre sí de las dos hileras de cerdas del cepillo. La fresa a emplear para la obtención de los fresados puede ser de reducido espesor, con lo cual las cerdas moldeadas en los fresados resultarán sumamente finas y, según la forma de la fresa empleada, su sección transversal podrá ser triangular, en media caña u otra.

Igualmente forma parte del procedimiento objeto de la patente, el empleo o no de otra serie de placas metálicas, de menor espesor que los de la serie anterior, completamente lisas o planas por sus dos caras, que se disponen alternadas con las placas fresadas para el caso de desear mayor separación entre las hileras de puas; el espesor de estas placas lisas nos fija la separación entre sí de las dos hileras de cerdas del cepillo adyacentes a la placa lisa. Como se comprende, el espesor de las placas lisas puede ser el que se tenga por conveniente y, si dicho espesor queda anulado por desaparición de dichas placas lisas, las dos series de cerdas del cepillo proporcionadas por los fresados de dos placas fresadas adyacentes quedan sin separación entre sí, pero si desplazadas en sentido axial las de una serie con relación a las otras de la otra serie, si los fresados de las dos placas no se encuentran enfrentados.

Según el procedimiento que se reivindica, en tal caso de utilización de placas lisas, las dos series de placas, fresadas y lisas, se disponen alternadas aplicadas entre sí por sus caras. El conjunto de las placas fresadas y en su caso de estas y las lisas, se dispone en el interior de u-



na caja, de manera tal que los cantos que resultan fresados de las placas establezcan comunicación con la parte interna
115 del molde destinado al moldeo del cuerpo del cepillo, que también queda dispuesto en el interior de la caja.

En estas condiciones, al inyectar el material en el interior del molde para el cuerpo del cepillo y en el interior de los fresados, conjunto dispuesto en el interior
120 de la caja, se conseguirá moldear simultáneamente el cuerpo del cepillo y las cerdas, quedando éstas últimas unidas al cuerpo del cepillo por su base.

Para poder describir con todo detalle posible el procedimiento industrial mejorado de fabricación ob-
125 jeto de esta patente, en las figuras de las tres hojas de dibujos adjuntas se representa, a título de ejemplo no limitativo, una forma de realización práctica del procedimiento que nos ocupa.

La figura 1, es un corte parcial vertical del
130 molde, según la línea A-A de la figura 2; para la fabricación de las cerdas del cepillo; la figura 2, es un corte parcial en planta del citado molde, según la línea B-B de la figura 1; la figura 3, es otro corte parcial vertical del molde, por la línea C-C de la figura 2; la figura 4, es una vista en perspectiva, con unos cortes convencionales, del conjunto del mol
135 de dispuesto en el interior de la caja de moldeo; y las figuras 5, 6 y 7, son unas vistas similares a a la de la figura 2, sin empleo de placas lisas y estando los fresados enfrentados, cuyos fresados, en la figura 6, forman grupos.

140 Tal como muestran las figuras, en una o ambas caras de una serie de placas metálicas -1- se practican unos fresados -2- que, partiendo de uno de los cantos -1'- de la



placa -1- no alcanzan al canto opuesto -1'-, terminando los
citados fresados -2- formando una punta -2'-.

145 Entre las placas fresadas -1- se disponen u-
nas placas meláticas lisas -3- de menor espesor que las fre-
sadas -1-.

El conjunto de placas fresadas -1- y lisas
-3-, aplicadas entre sí por sus caras, se dispone en el in-
150 terior de la caja molde -4-, de manera tal que los cantos
que resultan fresados de las placas -1- establecen comunica-
ción con la parte interna del molde para la obtención del
cuerpo del cepillo, colocado igualmente en el interior de la
caja -4- y debajo de las placas -1- y -3-.

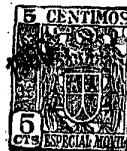
155 Dispuesto el molde en las condiciones cita-
das, es evidente que al inyectar el material en el interior
del molde para el cuerpo del cepillo, éste alcanzará y pene-
trará igualmente en los fresados -2-2'- de las placas -1-
moldeando las cerdas del cepillo al propio tiempo, cuyas cer-
160 das, por su base, quedarán unidas al cuerpo del cepillo.

Después de lo manifestado se comprende que
serán susceptibles de variación aquellos detalles de reali-
zación del procedimiento que acaba de concretarse que no in-
fluyan en su esencialidad, en su consecuencia para la reali-
165 zación del procedimiento podrá emplearse el material o mate-
riales que se tengan por convenientes y adoptarse cualquier
tipo de máquina para la inyección del material.

N O T A

Se declara de novedad y propiedad en España

256891 18 MAR



170 el contenido de las siguientes

REIVINDICACIONES

1. Procedimiento industrial mejorado para la fabricación de las cerdas de los cepillos simultáneamente con su base, inyectando el material en el interior del molde para el cuerpo del cepillo, caracterizado por que el molde empleado en este procedimiento, queda constituido por una caja en cuyo interior se colocan pluralidad de placas metálicas que presentan en una o ambas caras, uniformemente repartidos o en grupos separados entre sí convenientemente, una serie de fresados a lo ancho de la placa, que partiendo de uno de sus cantos no llegan a alcanzar el opuesto, constituyendo tales fresados, cada uno de ellos el conducto de moldeo de la cerda, y todos ellos la hilera; y el conjunto de las placas se dispone de modo que los cantos que resultan fresados establezcan comunicación con la parte interna del molde destinado al moldeo del cuerpo del cepillo, también situado en el interior de la caja.

2. Procedimiento industrial mejorado para la fabricación de las cerdas de los cepillos simultáneamente con su base, objeto de la reivindicación 1, caracterizado por que para la separación de las hileras de cerdas del cepillo, entre sí, se supedita al grueso de las placas metálicas fresadas, susceptible de ser aumentado mediante la colocación de otras placas metálicas suplementarias lisas alternadas con aquellas en su colocación en la caja.

3. Procedimiento industrial mejorado para la fabricación de las cerdas de los cepillos simultáneamente con su base, objeto de la reivindicación 1, caracterizado por que las placas metálicas fresadas por una o ambas caras po-

256891



200 drán ser dispuestas en su colocación de modo que los fresa-
dos producidos uniformemente o en grupos, se enfrenten o no
con los fresados de la placa metálica contigua, o con zonas
lisas al efecto previstas en tales placas.

4. " PROCEDIMIENTO INDUSTRIAL MEJORADO PARA LA
205 FABRICACION DE LAS CERDAS DE LOS CEPILLOS SIMULTANEAMENTE
CON SU BASE ".

Todo ello conforme se describe y reivindica
en la presente memoria que consta de ocho hojas, escritas a
máquina por una sola cara, y se ilustra en las figuras de
210 las tres hojas de dibujos que la acompañan.

Barcelona, 18 de marzo de 1960.
p.a.

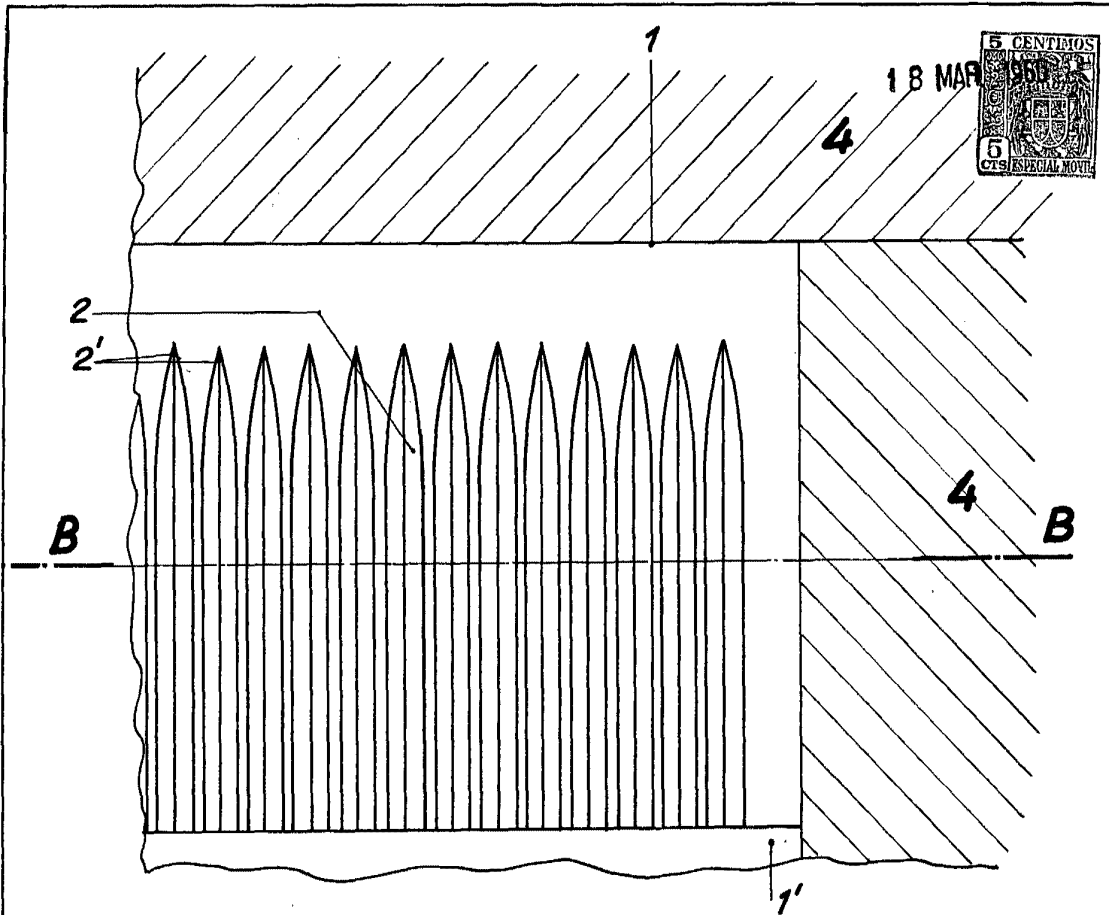


Fig. 1

256891

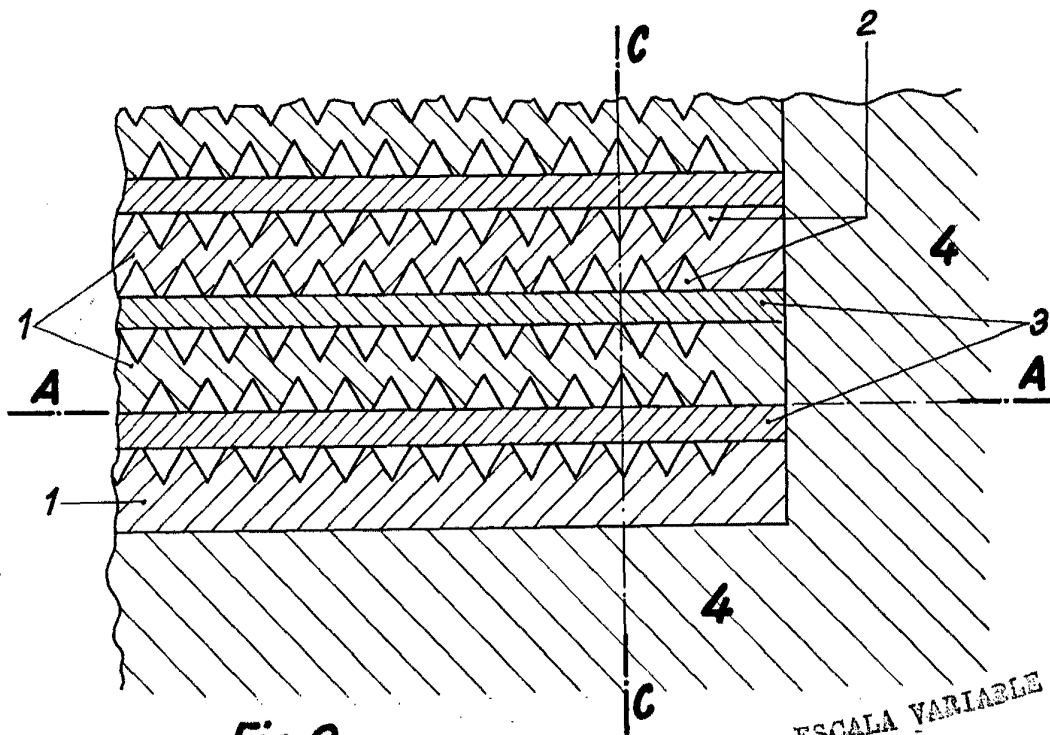
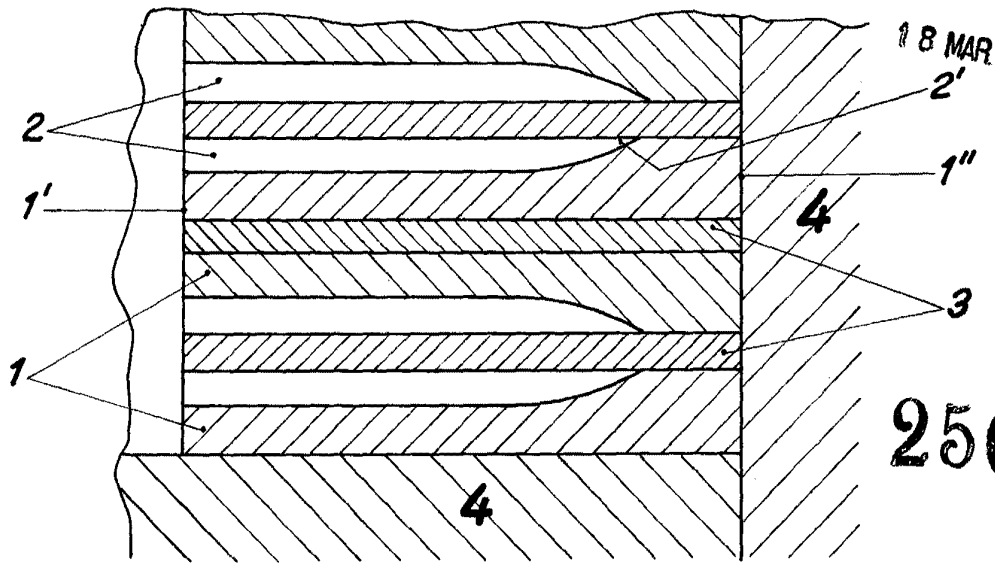


Fig. 2

ESCALA VARIABLE

Barcelona, 18 de marzo de 1960.
p.a.



256891

Fig. 3

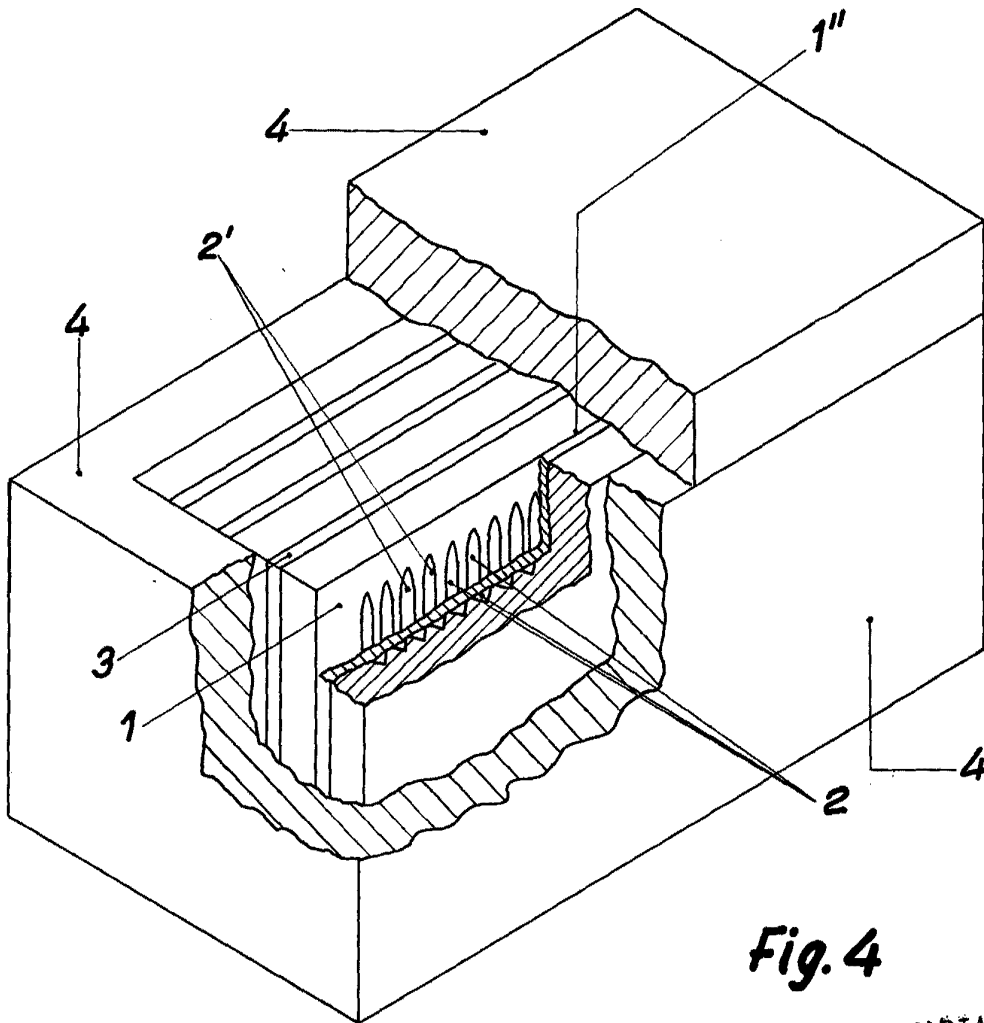


Fig. 4

ESCALA VARIABLE

Barcelona, 18 de marzo de 1960.
p.a.

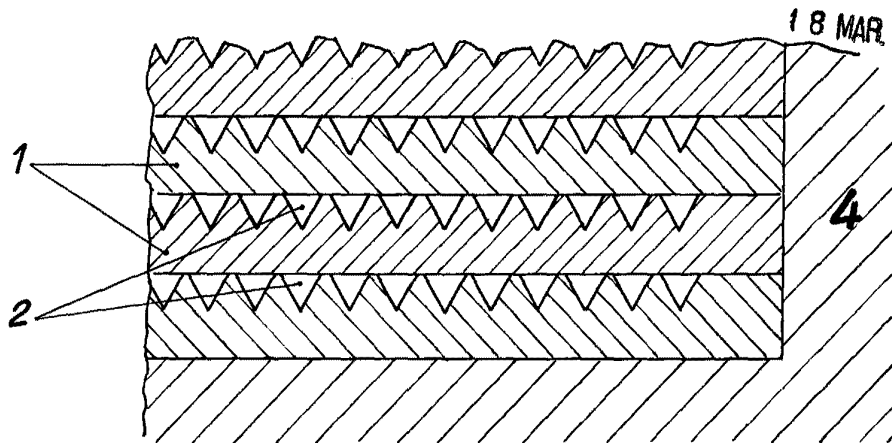
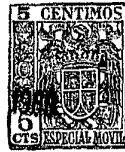


Fig. 5

256891

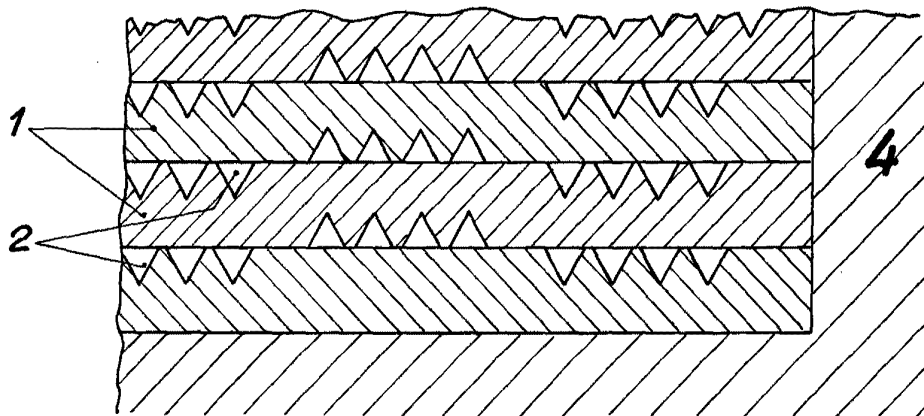


Fig. 6

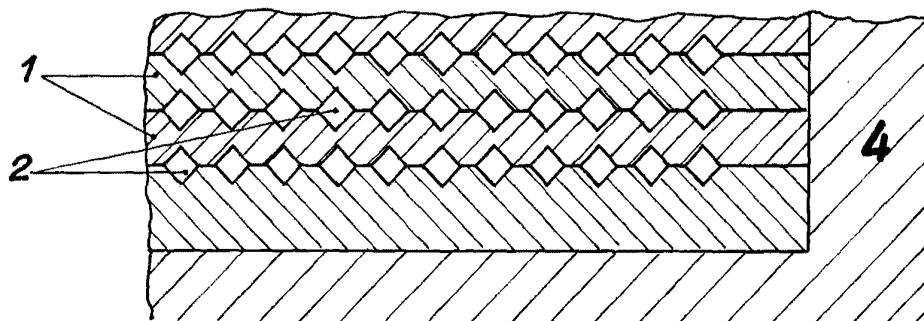


Fig. 7

ESCALA VARIABLE

Barcelona, 18 de marzo de 1960.
P.a.