

19497

- 9 NOV. 1951



MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

P A T E N T E     D E     I N V E N C I O N

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de W. C. HERASUS G.m.b.H., entidad alemana, establecida en Herasusstrasse 12-14, Hanau/Main, Alemania, por:

"MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA PREPARACION DE  
IMAGENES DE REPORTE PARA DECORACION DE  
OBJETOS".

- 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 -

La invención se refiere a un nuevo medio de ilustración mediante imágenes de reporte, en oposición al conocido con calcomanías.

La invención alcanza además al procedimiento

199497



te simplificado de ilustración de la superficie de objetos mediante dichas nuevas imágenes de reporte.

Principalmente se refiere a la presente invención a un procedimiento simplificado para la decoración de artículos cerámicos de vidrio, porcelana, etc., lo cual es factible mediante estas nuevas imágenes de reporte.

Ya es conocido el uso de calcomanías para adornar juguetes, para decorar e ilustrar objetos de uso, arte e industriales, que por su forma especial o por su materia no permite o difícilmente solo lo permiten, ser impresos mecánicamente, por ejemplo, recipientes y objetos de materias cerámicas, celuloide, vidrio, chapa, cartón y objetos de arte.

Para la preparación de las calcomanías, se emplea un papel sin cola, permeable al agua, llamado Meta- o papel de calcomanía, que tiene en una cara una capa incolora, soluble en el agua, por ejemplo, de clara de huevo, almidón o disolución de goma. Las diferentes capas de colores, son aplicadas de derecha a izquierda, es decir, invertidas, y los dibujos como reflejados en un espejo, sobre esta base. Esto puede hacerse a mano o mecánicamente en serie mediante patrones, pero especialmente mediante el procedimiento conocido de litografía.

Para el reporte de dichas imágenes sobre objetos, en los cuales un tratamiento ulterior mediante cocción como en la decoración de cerámica no es necesario, o sease en las llamadas calcomanías en frío como por



199497

ejemplo, para reporte de etiquetas y similares sobre vidrio, se procede humedeciendo la base de papel y luego se coloca con la capa que tiene los colores hacia abajo sobre el objeto. Después de poco tiempo, puede retirarse el papel, mientras que la capa de la imagen, queda pegada al objeto que se decora.

Sin embargo, cuando se quieren ilustrar objetos cerámicos que requieran una cocción ulterior de la capa de colores reportada, es indispensable primeramente untar su superficie o la capa superior de colores de la calcomanía con un barniz - corrientemente se emplea con este fin aceite de trementina - con el fin de que el color quede bien adherido. Sin embargo, la trementina sobrante tiene que ser lavada por lo común con amoníaco o una disolución de sosa o de potasa de aquellas partes de la superficie que no han sido ilustradas.

La ventaja de las calcomanías hasta ahora empleadas reside en que pueden ser producidas muy baratas. Su defecto reside en el hecho de que los colores y los dibujos tienen que ser aplicados a modo de imagen reflejada en un espejo, lo cual es difícil, sobre todo cuando se hace a mano. Las capas de colores se hallan sin protección encima del papel, inconveniente sensible para los colores para cerámica. Sobre todo, en el reporte de las calcomanías hay la dificultad de controlar con precisión su posición exacta y su ausencia de defectos. Esto se hace sentir especialmente en la decoración



199497

de objetos cerámicos; pues la capa de barniz no permite  
corregir una posición mal colocada. En la decoración de  
porcelana, es un gran inconveniente que la capa que con-  
siste de materia adhesiva, color y aceite de trementina,  
5 al ser calentada produce muy a menudo burbujas, se rompe  
y se exfolia. Por ello, hay que lavar cuidadosamente, des-  
pués de haber desprendido el papel, la capa todavía no  
disuelta de materia adherente, de la superficie de la ima-  
gen, pues la experiencia ha enseñado que esto aumenta la  
10 resistencia al desgarramiento durante el calentamiento.

También son conocidas las imágenes de  
reporte -especialmente para poner etiquetas a objetos de  
vidrio y de cerámica-. Se componen de una base de papel  
con un fondo de cola y encima se ha puesto una capa trans-  
15 parente, insoluble en el agua, de colodión. Sobre esta ba-  
se denominada "papel con película de colodión", se repor-  
tan los dibujos al derecho, es decir, no como reflejados  
por un espejo, y se aplican los colores en sucesión co-  
rrecta. Cuando se humedece dicho papel, la capa de colo-  
20 dión formadora de película, que se halla debajo, así como  
los colores que están encima se separan, y esta delgada  
película puede ser entonces transportada sobre los obje-  
tos a decorar, por ejemplo, recipientes de vidrio.

Como al hacer el reporte o transporte de  
25 la imagen, ésta puede verse, puede controlarse directa-  
mente si no está estropeada y si se coloca bien en su  
sitio; pero tampoco estas imágenes de reporte satisfacen

199497



1951

5 todas las necesidades requeridas. Los colores se hallan en la parte superior sin protección, y en especial para el glaseado, o decorado con barniz de la porcelana, el papel al colodión es poco adecuado. Pues la capa que se encuentra debajo de los colores de insión cerámicos y que está compuesta de materia adhesiva no disuelta por entero, y de colodión, produce burbujas en la cocción y hace que los colores se resquebrajen o al menos que se desprendan.

10 La presente invención se ha planteado pues el problema de transformar las calcomanías corrientes en imágenes de reporte y la transierencia de una imagen normal, y no como reflejada por un espejo, sobre toda clase de objetos, y adaptar el procedimiento de transporte para el glaseado, o decorado con barniz de los objetos cerámicos, y el mismo tiempo eludir los inconvenientes antes citados; es decir, lograr una protección eficaz de la capa de colores contra los influjos mecánicos y atmosféricos, y finalmente evitar la formación de burbujas y que la capa de colores se resquebraje y se desprenda al cocer.

20 El objeto de la presente invención, un nuevo medio para la ilustración que se distingue en lo que sigue, por su esencia, como imagen de reporte, y su empleo para la decoración, se explicará mejor con ayuda de los dibujos adjuntos, en los cuales:

25 La figura 1 representa un corte de una hoja de papel con imágenes de reporte puestas en serie sobre él, de conformidad con la invención. Para mayor claridad,

19497



957

se han dibujado las diferentes capas de las imágenes de reporte en forma escalonada, y grosor aumentado.

La figura 2 representa un corte transversal correspondiente aumentado.

5 La figura 3 representa un corte transversal aumentado de una hoja de papel con imagen de reporte de otra estructura de capa.

10 La figura 4, representa asimismo un corte transversal aumentado de una imagen de reporte, con una estructura de capa modificada.

La figura 5, representa un corte transversal aumentado, a través de la pared de un recipiente de porcelana, con la película de la imagen transportada de una imagen de reporte.

15 En una forma corriente de ejecución de una imagen de reporte de conformidad con la invención, como se representa en las figuras 1 y 2, se halla sobre una hoja de papel "Meta" (1) que forma la base de sostén, un fondo fino, soluble en agua, (2) consistente en una materia adhesiva, por ejemplo, almidón de trigo. Encima y superpuestos o yuxtapuestos se hallan los colores, respectivamente, serie de colores (3) en sucesión correcta, es decir, no como reflejados en un espejo (3a, 3b, etc).  
20 Como más importante y esencial para la invención, sigue después una película (4) fina, elástica y transparente, de una laca o barniz que se endurezca al contacto del  
25 aire, por ejemplo, barniz al colodión y al cenfor.

199497



Para permitir el reporte de la imagen es suficiente una sola mano o capa de barniz (4) pues tendrá espesor suficiente. Esto es de suma importancia, pues permite reportar impresiones recientes y aún no secas, dándolas una rápida capa de barniz. El aplicar repetidamente barniz podría estropear la imagen, debido a que los colores podrían ser disueltos por el barniz. El barniz (4) puede también ser simplemente aplicado posteriormente sobre las calcomanías terminadas, hasta ahora corrientes, lo cual transformará estas últimas en imágenes de reporte.

Las capas de colores (3) de las nuevas imágenes de reporte, podrán ser ejecutadas según los procedimientos conocidos, por ejemplo, gruesas capas de colores extendidas con pincel, o mediante calcografía.

En una variante del modo de realización de las imágenes de reporte, pueden insertarse entre las distintas capas de colores (3a y 3b) como se muestra en las figuras 3 y 4 -delgadas capas de laca o barniz (4a y 4b). Esto es especialmente ventajoso, cuando las masas de colores tienen la misma consistencia, por ejemplo, una consistencia olea. Con ello, se evita que los colores diferentes se corran saliendo de sus límites, y además, proporciona a la película de colores una mayor consistencia. También puede haber por debajo de la primera capa de pintura (3a), una película de barniz (4c). Pero sobre todo, y en todo caso, es esencial una capa superior de barniz (4d), la cual permite un fácil transporte y separación de toda la película

199497



sin que se dañen las capas de colores.

El procedimiento para la ilustración que esta nueva clase de imágenes de reporte permite, es esencialmente más sencilla y requiere mucho menos tiempo que el de las calcomanías ya conocidas.

Para el empleo se humedece la base de papel permeable al agua (1) de las nuevas imágenes de reporte, de modo que el fondo de materia adherente, (2) se disuelva. Después de poco tiempo puede llevarse la película de la imagen que se compone de la película de barniz (4), con las capas de imágenes (3) - en imágenes de gran superficie, tanto por sectores, como conjuntamente- desde la base de papel a encima del objeto que se quiere decorar. En las distintas figuras, se muestra con (7), una parte de la película de la imagen, la cual ha sido separada de la base de papel (1) con restos de la capa reblandecida de materia adherente (2). En la figura (5) se muestra una película de imagen de conformidad con la presente invención que ha sido transportada sobre la capa de vidriado (8) de la pared (6) de un recipiente de porcelana. Debido que aquí, en contraposición con las antiguas calcomanías, no es necesario el barniz, es muy fácil colocar la capa en su sitio debido. Para su adherencia sobre su nueva base, basta la capa acuosa adherente.

En el decorado de vidriado, de porcelana se colocará directamente la película coherente de la imagen sobre el vidriado donde quedará firmemente fijado por ad-

199497 -7SE

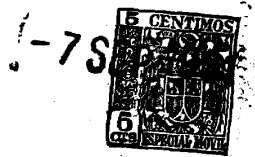


herencia. Debido a que ya no es necesario el empleo de barniz, por ejemplo, aceite de trementina, se ahorra una la pérdida de tiempo de la expulsión por lavado de esa capa unitiva de la superficie de vidriado. Durante la cocción de los colores de fusión de la porcelana entran en íntima unión con el vidriado, mientras que la capa de barniz se evapora e quema. Se ha demostrado con numerosos experimentos que no ocurre ninguna formación de ampollas ni desprendimiento de la capa de colores.

10 Hasta el dorado al oro mate o brillante se puede realizar sobre porcelana muy satisfactoriamente, mediante este nuevo procedimiento. Para esto, es preferible colocar las capas de dorado al oro mate o brillante sobre la capa de barniz endurecida, dado que el barniz líquido del medio adherente podría disolver los preparados al oro. De modo sorprendente, tampoco esta decoración al oro mate o brillante se exfolia en la cocción. La capa de oro debajo de la cual no hay ninguna capa de color, sale de la cocción como capa de oro brillante, mientras que la capa de oro que se halla sobre otras capas de color, posee después de la cocción un aspecto de oro mate. Esta diferencia es empleada con ventaja para la obtención de decorados al oro mate o brillante. La figura 4, muestra el corte transversal de una imagen de reporte con una capa (5) de un preparado al oro puesta sobre la película de barniz, para la obtención de un decorado al oro brillante.

Además de la baratura del papel a emplear

199497



para las imágenes de reporte según el invento, en comparación con el papel al colodión de las calcomanías hasta ahora utilizadas, estas imágenes de reporte de la presente invención tienen la ventaja y el progreso técnico de su fabricación sencilla y fácil manejo. Posibilitan transformar fácilmente las imágenes del tipo antiguo en imágenes de reporte, y además un transporte seguro y controlable de las imágenes sobre los objetos. Dado que la película que contiene la imagen es fácilmente extensible puede colocarse muy fácilmente sobre superficies curvadas que no pueden desarrollarse, sin que la capa de colores se rompa. La capa de materia adhesiva residual y en la porcelana, también su adherencia, hacen que haya una fuerte unión sobre la superficie a decorar. Además de esto, la película hace a las imágenes de reporte resistentes y las protege también contra los influjos de la humedad y de agentes químicos. Además hay un gran ahorro de tiempo y de material, pues con el empleo de estas nuevas imágenes de reporte en el decorado de porcelana, no es necesario que ésta sea primeramente provista de una capa de barniz y con una capa de aglutinante, como era necesario con las antiguas calcomanías.

En las imágenes de reporte llamadas "en frío" sobre vidrio y otras materias en las cuales no es necesario cocerlas después, la película de barniz de las capas de las imágenes, proporciona después de haber sido transportadas una protección muy buena, pues queda sobre las



199497

imágenes como una película transparente, e elástica y clara.

5 Debido al adelanto logrado en relación con el manejo simplificado, las nuevas imágenes de reporte y el procedimiento de ilustración mediante éstas, poseen una gran importancia técnica.

10 Esta solicitud que corresponde a la presentada en Alemania el 8 de Septiembre de 1950, bajo el número H. 5242 IVc/75b, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

- O - N O T A - O -

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

15 1º. - Mejoras introducidas en la preparación de imágenes de reporte para la ilustración de objetos sólidos de superficies lisas, planas o curvadas, compuestas de un papel permeable al agua, sin cola, con una capa de ligazón soluble en agua y preferentemente de gluten,  
20 y de una película de imagen superpuesta, transportable después de ser disuelta la capa de ligazón, cuya película de imagen se compone de una serie de capas de colores individuales en sucesión y dibujo correcto, no a modo de

199497 -75



reflexión especular, superpuestas o yuxtapuestas, y de una película delgada, elástica y transparente, preferentemente de laca o barniz claro y que se endurece al contacto del aire, como el barniz al colodión y alcanfor, cuya película de barniz recubre toda la imagen.

22. - Mejoras introducidas en la preparación de imágenes de reporte para la ilustración de objetos sólidos de superficies planas o curvadas, compuestas de un papel permeable al agua, sin cola, con una capa de ligazón soluble en agua y preferentemente de gluten, y de una película de imagen superpuesta, transportable después de ser disuelta la capa de ligazón, que se compone de una serie de capas individuales de colores, que se hallan por separado entre una película delgada y transparente preferentemente de laca o barniz claro, como el barniz al colodión y alcanfor, y por encima de todo, como una capa protectora, una película elástica y clara de una materia que se endurezca al contacto del aire, como por ejemplo, otra película de barniz al colodión y alcanfor.

32. - Mejoras introducidas en la preparación de imágenes de reporte para la ilustración de objetos sólidos de superficies planas o curvadas, compuestas de un papel permeable al agua, sin cola, con una capa de ligazón soluble en agua y preferentemente de gluten, y de una película de imagen superpuesta, transportable después de ser disuelta la capa de ligazón, cuya película de imagen se compone de una serie de capas de colores cerámicos indivi-

199497-7SE



5 duales en sucesión y dibujo correcto y no de reflexión espe-  
cular, superpuestas o yuxtapuestas, y de una o varias  
películas elásticas y claras de materias que se endurecen  
al contacto del aire, por ejemplo barniz al colodión y  
alcanfor, colocadas entre las capas de colores y por encima  
de ellas.

10 4ª. - Mejoras introducidas en la prepara-  
ción de imágenes de reporte para la ilustración de objetos  
sólidos de superficies lisas, planas o curvadas, compues-  
tas de una base de las celcomanías ya conocidas, con el  
aditamento de una película clara y elástica de una mate-  
ria que se endurezca al contacto con el aire, por ejemplo,  
barniz al colodión y alcanfor, cuya película se extiende  
sobre la parte provista de las imágenes.

15 5ª. - Mejoras introducidas en la preparación  
de imágenes de reporte para la ilustración de objetos só-  
lidos de superficies lisas, planas o curvadas, compuestas  
de un papel permeable al agua, sin cola, con una capa de  
ligazón soluble en agua y preferentemente de gluten, y de  
20 una película de imagen superpuesta, transportable después  
de ser disuelta la capa de ligazón, cuya película de ima-  
gen se compone de una serie de capas de colores individua-  
les en sucesión y dibujo correcto, no de reflexión espe-  
cular, yuxtapuestas o superpuestas, y de una película fina,  
25 elástica y transparente, preferentemente de laca o barniz  
claro y que se endurece al contacto con el aire, como  
el barniz al colodión y alcanfor, cuya película de barniz

199497



recubre y cierra toda la imagen, y por encima todavía en partes superficiales aisladas, una fina cubierta de un preparado al oro, para la obtención de decorados al oro mate o brillante.

5                   62. - Mejoras introducidas en la ilustración de objetos mediante imágenes de reporte, consistentes en que primeramente se moja con agua la base de papel de las imágenes de reporte, hasta que se reblandezca la capa de ligazón que se halla entre el papel y la película de la  
10 imagen, con lo cual la película de la imagen es fácilmente transportable, llevándose directamente la superficie de imagen desde el papel hasta la superficie del objeto que se quiere ilustrar o decorar, sin necesidad de tener que usar laca o aceite de trementina, para aumentar la adheren-  
15 cia, sobre la superficie a iluminar, ni sobre la imagen de reporte.

                  72. - Mejoras introducidas en la ilustración de objetos de cerámica, especialmente de porcelana, mediante imágenes de reporte, consistentes en que primera-  
20 mente se moja con agua la base de papel de las imágenes de reporte, hasta que se reblandezca la capa de ligazón acuoso- soluble que se halla entre el papel y la película de la imagen, con lo cual la película que contiene los colores para cerámica es fácilmente transportable, y después se  
25 lleva esta película imagen directamente desde el papel, hasta la superficie de los objetos de cerámica que se desea decorar, colocándola en su debido sitio, sin que para ello haga falta realzar la adherencia mediante laca o aceite

199497 - 9 NOV



de trementina sobre la superficie del objeto de cerámica, respectivamente de la imagen de reporte, y que después del transporte de la imagen haya que lavarla con un disolvente, como amoníaco o una disolución de sosa o potasa; por último el objeto de cerámica es cocido una segunda vez, del modo conocido.

82. - Mejoras introducidas en la preparación de imágenes de reporte para decoración de objetos.

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

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

Madrid, 9 NOV. 1951

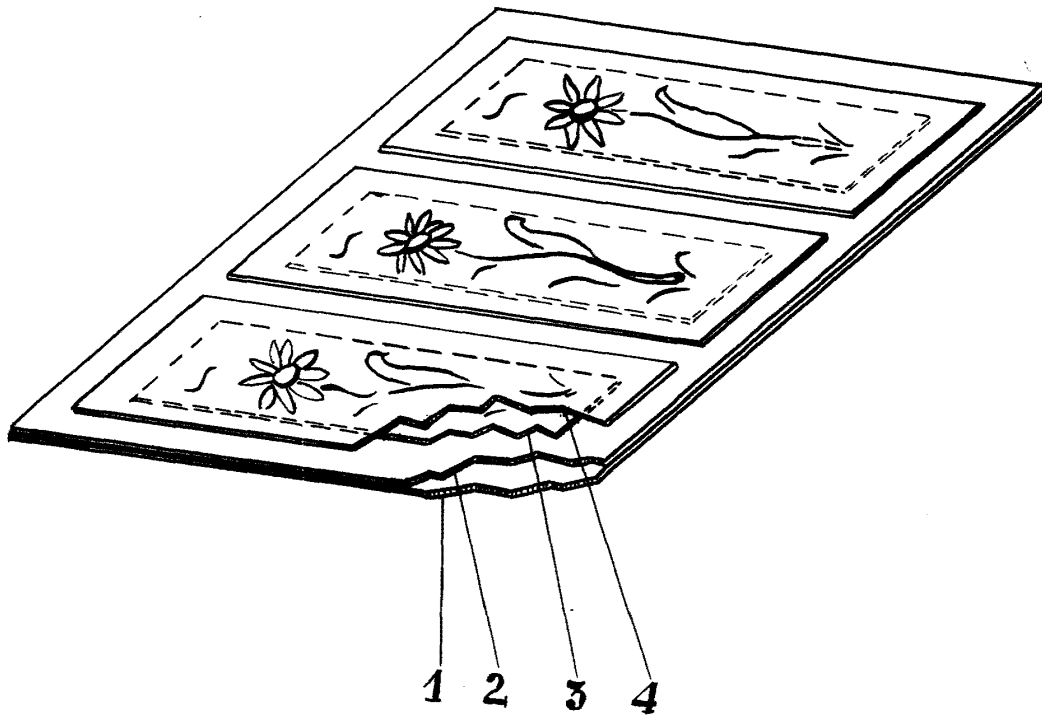
P. A.

Albarrán de Elizaburu  
Por Poder

199497



Fig. 1



P. A.  
Albano de ...  
Per ...  
*Curba*

FIG. 4

Fig. 4

1914 07 29

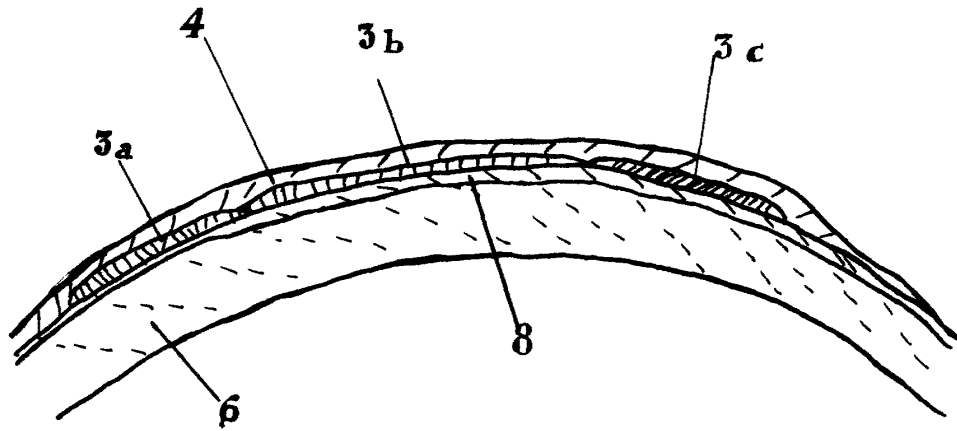
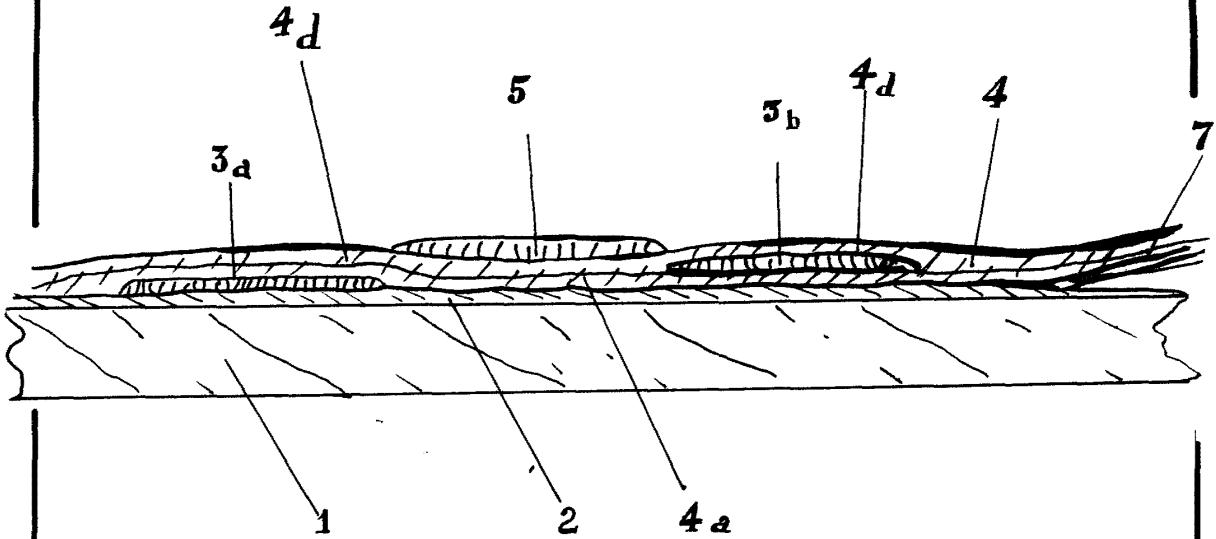


Fig 5

P A

*Carle*

Fig. 2

199497.79

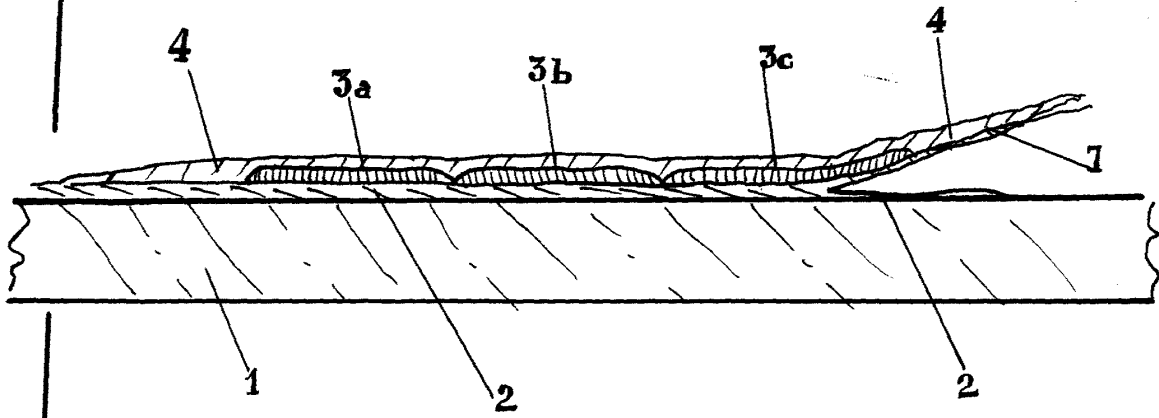
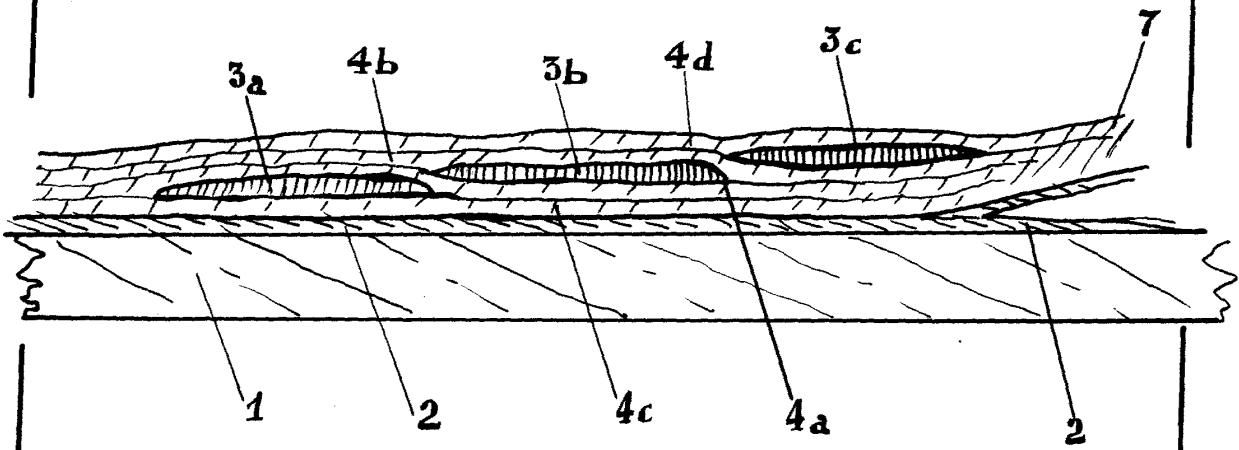


Fig 3



P A

*Eure*