



265617

PATENTE DE INTRODUCCION

por 10 años

a favor de Don Luis NUBIOLA VILUMARA

de nacionalidad española

residente en Barcelona, calle Balmes nº 177

por:

"PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE CALCOMANIAS  
AFELPADAS"

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de Introducción se refiere a un procedimiento para la fabricación de calcomanías afelpadas, mediante cuya aplicación éstas adquieren nuevos valores, tanto en orden a los motivos representados, cuanto a la transparencia y suavidad de su relieve afelpado que, a pesar de haber merecido una favorable acogida en el extranjero es, sin embargo, completamente desconocido en España.

5.

El procedimiento a que se contrae este registro consiste en disponer una lámina estampada, en contacto con los bordes de una pantalla neumática en forma de cubeta invertida y situarla

10.

203517



- entre las guías de una placa que está conjugada con un aparato electrostático al objeto de crear, en dicha lámina, una electrificación análoga a la que por rozamiento adquiere el vidrio al ser frotado con seda o con cuero embadurnado con amalgama de estaño, con la diferencia, sin embargo, de que los cuerpos ligeros representados por el velludillo que ha de constituir el afelpado del grabado, no son rechazados en el presente caso después del contacto sino que, por el contrario, quedan adheridos en la sustancia gomosa o mordiente que cubre total o parcialmente la figura o figuras representadas en dicha lámina.
- 5.
- 10.

- Con objeto de que pueda apreciarse con mayor detalle el desarrollo y aplicación del procedimiento del enunciado, a continuación se describe una forma preferida de realización práctica que, a título de ejemplo no limitativo, se refiere a una hoja de dibujos que se acompaña y cuyas figuras guardan un orden correlativo con el desarrollo del procedimiento.
- 15.

- En las aplicaciones prácticas del presente procedimiento se parte de una lámina, Fig. 1, en una de cuyas caras se han impreso previamente los motivos o figuras (1) que habrán de ser recubiertas, total o parcialmente, por el velludillo (2) constitutivo del afelpado, cuyo velludillo es preferiblemente de naturaleza transparente, formado con virutas de nylon u otras de características similares.
- 20.

- Según se representa en la Fig. 2, manteniéndose la tinta del grabado (1) todavía húmeda por su reciente impresión, o bien recubierto total o parcialmente por una sustancia gomosa adecuada, la lámina (3) se aplica por su dorso sobre los bordes de contorno de una cubeta (4), a la que desemboca una conducción (5) que está unida, por su extremo opuesto, a una cámara o aparato productor de vacío, de modo que la referida lámina (3) puede
- 25.
- 30.

205017



quedar firmemente aplicada, en su contorno, contra los bordes oponentes de la cubeta (4), merced a la depresión creada en el interior de ésta.

5. En tal condición, el conjunto formado por la cubeta invertida (4) y la lámina (3), se dispone frente a la superficie superior de una placa (6) que, a través de conductores adecuados (7) se halla dispuesta para recibir la corriente electrostática generada por un aparato conveniente (8) que está provisto, además de interruptores (9), de un regulador de potencia (10) y de un voltímetro (11), disponiéndose en la propia cubeta (4) un marco de contorno (12) por el que puede deslizar sobre unas guías laterales oponentes (13) dispuestas al efecto en la propia placa (6) la cual, asimismo, aparece provista de unos pies de sustentación (14) que son preferiblemente de altura graduable con el fin de nivelar la propia placa y situarla a una altura de trabajo adecuada.

15. Conectado debidamente el aparato electrostático (8), a través de su cable (15), a una red de alimentación conveniente, y regulado el propio aparato a los efectos propuestos, crea una carga electrostática en la placa (6) determinando que el velludillo (2) esparcido sobre la misma, atraviése el espacio (16) que separa a la placa (6) de la lámina (3), proyectándose contra ésta y quedando adherido sobre las superficies del grabado (1) que mantengan, en el momento de la proyección de dichas partículas (2), su condición húmeda o gomosa para retenerlas.

20. Al término del proceso activo indicado en la Fig. 2, se interrumpen la depresión del interior de la cubeta (4) y el flujo electrostático que afecta a la placa (6), retirándose seguidamente la lámina (3) sobre cuya superficie impresa aparecen ya adheridas las partículas (2) que constituyen el afelpado total o

25.

30.



265617

parcial de las figuras o motivos representados (1), procediéndose seguidamente, según refleja la Fig. 3, al pertinente secado de la lámina (3) la cual, después del mismo, queda integrada, en forma permanente e indeleble, según muestra la Fig. 4, por la lámina soporte (3), el grabado (1) y el afelpado (17) que, según se ha indicado, puede cubrirlo total o parcialmente.

No alterarán la esencialidad de ésta Patente de Introducción la naturaleza del velludillo empleado, ni la calidad y condición de las tintas y sustancias adhesivas aplicadas, ni la forma y tamaño de las calcomanías obtenidas, ni la diversidad de circunstancias que puedan concurrir en la aplicación del procedimiento, siempre que no lleguen a producir alteraciones sensibles del mismo.

N O T A

15. REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto de la presente Patente de Introducción:

1<sup>a</sup>.- Procedimiento para la fabricación de calcomanías afelpadas, que consiste esencialmente en estampar o imprimir sobre una lámina de material y dimensiones adecuados, utilizando para ello tintas, mordientes y sustancias gomosas apropiadas, los motivos gráficos y figuras decorativas elegidos, después de cuya impresión se pasa al proceso de afelpado automático total o parcial de las zonas cubiertas por las referidas tintas, para lo cual la lámina portadora de estas últimas se aplica contra los bordes de una cubeta invertida, conectada, a través del oportuno conducto flexible, a un dispositivo productor de vacío, gracias al que en el interior de aquella cubeta se crea una depresión que mantiene tensa la lámina, cuyas partes húmedas quedan dirigidas siempre hacia el exterior.



265617

- 2<sup>a</sup>.- Procedimiento para la fabricación de calcomanías afelpadas, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de que la cubeta, a cuyos bordes se halla fuertemente aplicada la lámina gráfica por efecto de la depresión neumática, se coloca sobre los apoyos laterales de una plataforma aislada eléctricamente y portadora en su fondo de una determinada cantidad de fibrillas, polvo o partículas de material conveniente, de preferencia transparente, conectándose la citada plataforma a un aparato generador de corriente electrostática, que es la que provoca en el citado fondo de la plataforma una repulsión de las aludidas partículas que hace que las mismas se proyecten contra la región húmeda de la lámina superpuesta, a la que se adhieren formando una capa de felpa o veludillo que no afecta prácticamente a los colores de la base, extrayéndose por último la calcomanía de la cubeta para su secado en un ambiente natural o forzado.
5.           terminada cantidad de fibrillas, polvo o partículas de material conveniente, de preferencia transparente, conectándose la citada plataforma a un aparato generador de corriente electrostática,
10.          que es la que provoca en el citado fondo de la plataforma una repulsión de las aludidas partículas que hace que las mismas se proyecten contra la región húmeda de la lámina superpuesta, a la que se adhieren formando una capa de felpa o veludillo que no afecta prácticamente a los colores de la base, extrayéndose
15.          por último la calcomanía de la cubeta para su secado en un ambiente natural o forzado.

3<sup>a</sup>.- PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE CALCOMANIAS AFELPADAS.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad propia de la misma.

Consta la presente Memoria descriptiva de cinco páginas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y va acompañada de una hoja de dibujos aclarativos.

Madrid, 3<sup>o</sup> Marzo de 1961

P. A.

R. VOLART PONS

P. P.



Fig.1 265617

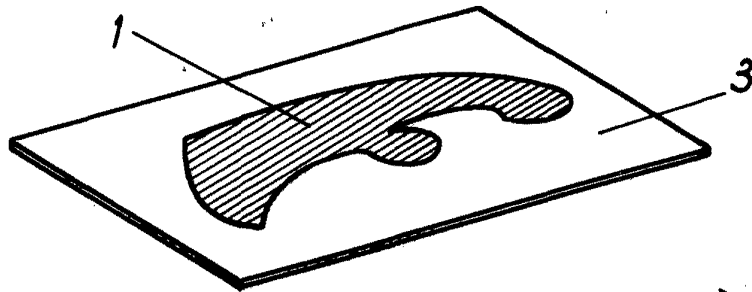


Fig.2

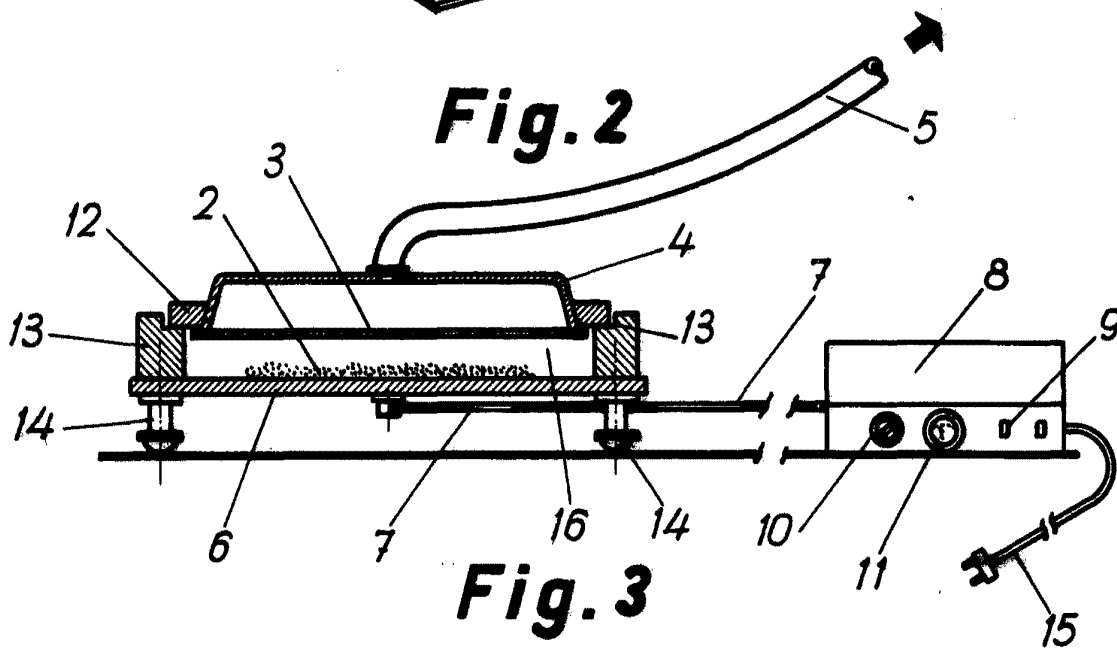


Fig.3

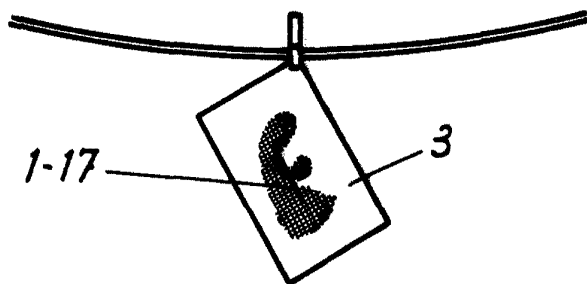
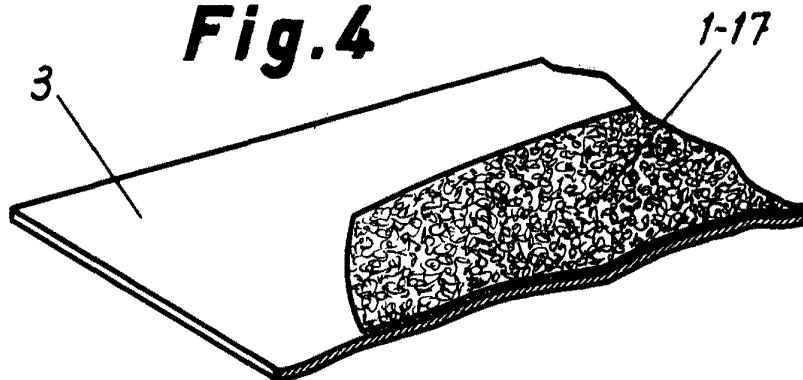


Fig.4



Escalas variables.

Madrid, 3 marzo de 1961

p.a.

R. VOLART PONS

p. a.