



ESPAÑA

ES

11

21

22

NUM. DEP.	471230	10	A1
FECHA DE PRESENTACION	28-6-78		

Concedido al Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO		32 FECHA	33 PAIS
P 27 29 037.5		28 de Junio de 1977	A L E M A N I A
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA	
	C 0 9 D		
64 TITULO DE LA INVENCION			
"PROCEDIMIENTO DE APLICACION PRACTICA PARA PREPARAR PINTURAS DE ESMALTE Y DE DISPERSION CON UN MATIZ DE COLOR DETERMINADO"			
71 SOLICITANTE (ES)			
BASF Farben + Fasern Aktiengesellschaft			
DOMICILIO DEL SOLICITANTE			
Am Neumarkt 30, 2000 HAMBURG (Alemania)			
72 INVENTOR (ES)			
Friedrich Augustin; Lothar Bartling; Günther Gruber; Jörg Seitz.			
73 TITULAR (ES)			
74 REPRESENTANTE			
VICTOR GIL VEGA			

MEMORIA DESCRIPTIVA

La preparación de pinturas de esmalte y de dispersión matizadas sigue siendo hoy en día un problema relativamente difícil, puesto que cada vez se va pasando más a emplear, por ejemplo, pinturas para paredes interiores y para fachadas, en las que los tonos de color consisten en una mezcla, por lo que en el caso de reparaciones, retoques u otros trabajos ulteriores, es muy difícil volver a hacer la misma mezcla.

Para el matizado de pinturas de esmalte y de dispersión se preparaban hasta ahora pastas matizadoras especiales para los sistemas más diversos de vehículos. Para ello se dispersaban pigmentos, cargas y colorantes en agua, disolventes, resinas sintéticas y cualesquiera otros vehículos filmógenos, con ayuda de grupos de molienda usuales en la industria de barnices y lacas. Estas pastas pigmentarias se preparan al peso, según el tono de color deseado, y se agregan dosificadamente al agente líquido de recubrimiento. Otra forma de preparar tonos de color en pinturas de dispersión, consiste en preparar una pasta con pigmentos secos, enriquecidos con humectantes y dispersantes, y agua, incorporándose esta pasta a la dispersión acuosa. Estas pastas matizadoras o los pigmentos secos se agregan en tantos por ciento en peso o en volumen.

Lo malo es que las pastas matizadoras se resecan, forman costras y películas, y depositan pigmentos, por lo que son difíciles de manejar, no pudiendo ser manipuladas por el operario nada más que con gran inexactitud si no dispone de un dispositivo dosificador eficaz. El

trabajo con pastas de color es complicado, y prácticamente imposible con pigmentos secos.

5 También la elección de los tonos de color de cada caso ofrece grandes dificultades, puesto que el profano no sabe apreciar como quedará la pintura en habitaciones o en la fachada de una casa una vez que se haya secado definitivamente.

10 El invento se ha propuesto facilitar la costosa y difícil mezcla usual hasta ahora, así como el costoso mantenimiento en almacén de distintas clases de pinturas y crear un procedimiento para preparar estas pastas pigmentarias de tal modo, que puedan ser empleadas por cualquier profano sin los inconvenientes conocidos, prácticamente sin dificultades. Se trata de crear una dosificación para tonos de color predeterminables de manera exacta, sin necesidad de los dispositivos dosificadores estacionarios conocidos hasta ahora en la práctica, y que resultan costosos, así como de que estos tonos de color puedan conseguirse exactamente iguales, incluso al cabo de muchos años.

20 Este problema fundamental del invento se resuelve por el hecho de que a una pintura de base se le agregan en cantidad dependiente del tono de color deseado una o varias de preferentemente cuatro pinturas de matizar dispuestas en bolsas hechas de una película soluble en pinturas de barniz y de dispersión, removiéndose luego la pintura base hasta que quede homogéneamente incorporado a ella el contenido de las bolsas o bolsa. Para poder matizar un tono de color, no es preciso ya pesar diversas pastas pigmentarias, sino que ahora es posible por vez

25

30

primera trabajar conforme a una recetadada, e incorporar directamente al agente de recubrimiento las cantidades de las pastas de matizar, en forma de bolsas que contienen dichas cantidades, de manera dosificada finisimamente, di
5 solviéndose totalmente dichas bolsas una vez introducidas en dicho agente de recubrimiento. Se consigue con ello de manera sencilla que el tono de color deseado se pueda obtener exactamente siempre y en cualquier lugar, incluso al preparar la mezcla el propio consumidor.

10 Otras medidas ventajosas de acuerdo con el procedimiento conforme al invento, se explican en las reivindicaciones.

15 Las reivindicaciones se refieren también a un dispositivo para guardar pinturas que, de manera especialmente favorable, permite almacenar las pinturas en una disposición clara y ahorrativa de espacio, y tiene en cuenta la circunstancia de que las pinturas para matizar están dispuestas en bolsas solubles que, por ejemplo, no deben entrar en contacto con el aire ambiente. Las bolsas de
20 pinturas para matizar representan por consiguiente el medio de conservación y la unidad de dosificación.

25 La aplicación del procedimiento de acuerdo con el invento es tal, que siempre que se quiera y en cualquier lugar, por ejemplo en el taller, en la vivienda o sobre un andamio, se puede dosificar y mezclar la pintura deseada, agregando para ello sin dificultades cantidades determinadas de las pinturas de matizar o de las pastas pigmentarias, a una cantidad determinada de pintura de base, de acuerdo con una receta predeterminada en un muestrario
30 de colores. En dependencia del número de bolsas, tamaño

de las mismas y del color señalados en la receta, se puede conseguir ahora ya un tono de color exactamente determinable, resultando la mezcla de lo más sencillo imaginable, puesto que la bolsa soluble que contiene la pintura para matizar se agrega a la pintura base de dispersión, integrándose en ella sin dejar residuos. Sin pérdida alguna de tiempo se puede conseguir así una pintura determinable previamente de manera exacta en cuanto al tono de color, pudiéndose preparar de manera segura y rápida, sucesivas mezclas de idéntico tono aunque medie un lapso de tiempo considerable entre unas y otras.

Para ilustración del procedimiento de acuerdo con el invento y de los dispositivos conforme al mismo, se han representado en los dibujos adjuntos los medios auxiliares.

La figura 1 muestra una vista de frente del dispositivo para guardar las pinturas para matizar;

la figura 2 muestra una sección según la línea 2-2 en la figura 1;

la figura 3 muestra tres bloques de muestrarios de colores, a manera de ejemplo de realización, y

la figura 4 muestra un muestrario de tonos de colores, en el que están recogidas todas las pinturas que pueden prepararse mediante mezclas.

En el dibujo se ha designado en general con 1 una placa portadora, en la que, conforme al ejemplo de realización representado, están dispuestos seis recipientes 2 igual de grandes.

Es evidente que el tamaño de los recipientes y, por tanto, el número de recipientes dispuestos en una

placa portadora, depende de la cantidad de material que haya de ser alojado en las bolsas correspondientes.

Los recipientes tienen forma de casquetes y están dotados de un borde circundante 3, con el que están pegados o soldados sobre la placa portadora 1 propiamente dicha, de modo que queda garantizado con ello un cierre hermético del espacio interior del recipiente con respecto al aire exterior. Las zonas 4 de las esquinas de los bordes circundantes 3 de los recipientes están exentas de pegamento, con lo que resulta fácil desprender los recipientes de la placa portadora, cuya superficie puede estar protegida con un barniz especial.

Dentro de los recipientes 2 están almacenadas bolsas 5 para pinturas, bolsas que consisten en un material hidrosoluble. Los recipientes 2 son de un material transparente, de modo que pueda apreciarse inmediatamente la pintura que se encuentra dentro de las bolsas 5 en una placa portadora 1 determinada.

La placa portadora puede estar provista de dispositivos de suspensión 6 y de perforaciones 7 y 8, lo que hace posible separar recipientes de manera individual. Por medio de los dispositivos de suspensión 6 es posible almacenar los recipientes de manera bien visible y, además, en forma que ocupen poco sitio.

La placa portadora 1 propiamente dicha puede ser de un material cualquiera, por ejemplo, cartón o similar, mientras que los recipientes 2 y las bolsas 5 para las pinturas pueden estar hechos de plástico.

Para poder confeccionar los recipientes 2 a base de un plástico lo más delgado posible y, por consiguien

te, a precio barato, los recipientes 2, a manera de casquetes, están dotados de perfiles que aumentan la estabilidad de la forma que se haya elegido.

5 En la figura 3, y a manera de ejemplo, se han representado tres bloques 10, 11, 12 de muestrarios de colores, cada uno de los cuales muestra tonos de color, que sustancialmente son bastante semejantes entre sí. En el dorso de las diversas hojitas 15 de colores viene indicada la clase y cantidad que, en dependencia de la
10 cantidad de pintura base, ha de emplearse como pinturas de matizar, en datos que hacen referencia a la cantidad de bolsas.

Las hojas o tarjetas de colores se mantiene unidas con ayuda de remaches de unión 16, en forma que pue
15 dan abrirse en abanico.

En la figura 4 ha sido representado un muestrario de tonos de colores, en el que están representadas todas las pinturas finales que pueden obtenerse a partir de las cuatro pinturas de matizar, siguiendo las re
20 cetas indicadas. En los diversos casilleros designados en el dibujo con 14, se han representado de manera fiel al original estas pinturas que pueden prepararse mediante mezclas, y se han provisto de un número, que se corresponden con números contenidos en las diversas hojitas 15 de colores de los bloques 10 a 12 de tonos de color, o en un libro de recetas. A base del cuadro vasto, finísimamente escalonado, que proporciona el muestrario de tonos de colores, es posible ahora ya determinar
25 exactamente el mismo color en uno de los bloques 10 a 12 de muestrarios de colores, y comprobar aquí que pin-
30

tura para matizar ha de ser agregada, y en qué proporción cuantitativa en la bolsa.

Para el uso del muestrario de tonos de color conforme a la figura 4, las recetas han sido dadas en cifras concretas y no en tantos por ciento, con lo que no es precisa ya una conversión. Las recetas son comprensibles, gracias a la distinción de cada color en un cuadrado de color, sin necesidad de texto explicativo y, por consiguiente, de manera internacional. Debido al plegado Leporello es posible, tanto una ojeada general sobre todos los colores, como también circunscribirse, por ejemplo, a 180 tonos de color. Los tonos de color y sus separaciones entre unos y otros, se corresponden por vez primera con el "círculo cromático de Oswald". Para la disposición de cada grupo de 45 tonos de color se ha elegido un triángulo, con el fin de mostrar los desarrollos cromáticos siguientes:

- desde el tono de color más intenso, hasta el tono de color más fuertemente aclarado.
- desde el tono de color más intenso, hasta el tono de color con la adición máxima de negro
- desde el tono de color más claro, hasta el tono más intenso y el tono con la adición máxima de negro.

Estos desarrollos cromáticos resultan de nueve escalones de grises, desde el blanco hasta el gris más oscuro, agregándose estos nueve escalones de grises en cada caso a un tono de color del círculo cromático.

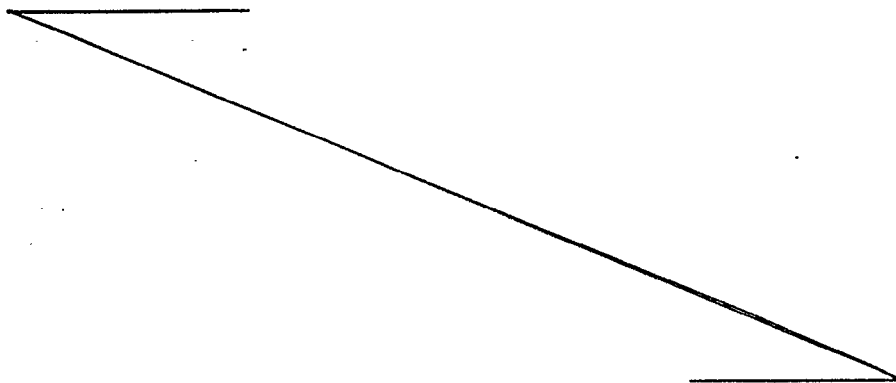
Estas características reunidas -en especial el matizado sin escalones de tono de color a tono de color- y los principios de ordenación de la representa-

ción de los tonos de color, por una parte, así como la re presentación de las recetas, por otra parte, no las presenta hasta ahora ningún otro muestrario de colores.

5 Es evidente que por el procedimiento de acuerdo con el invento y mediante el dispositivo conforme al mismo, se consigue una solución sorprendentemente sencilla para que en el taller, en la vivienda o, también en la práctica, sobre un andamio, se pueda preparar y mezclar dosificadamente, y siempre de exactamente el mismo modo, 10 cualquier pintura deseada, sin necesidad de dispositivo dosificador. Finalmente se presentan medios auxiliares con los que es posible de la manera más sencilla imaginable almacenar las bolsas de pintura eventualmente sensibles frente a la humedad, y se facilita y simplifica la 15 elección del matiz.

Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos que componen este PROCEDIMIENTO, serán susceptibles de variación, siempre que ello no altere el es píritu del invento.

20 La forma en que está redactada esta memoria, debe tomarse en sentido amplio, no limitativo.



REIVINDICACIONES

Se reivindica como de propia y nueva invención, a favor de BASF Farben + Fasern Aktiengesellschaft, con domicilio en Am Neumarkt 30, 2000 HAMBURG (Alemania), lo especificado en las siguientes reivindicaciones:

1^a.- Procedimiento de aplicación práctica para preparar pinturas de esmalte y de dispersión con un matiz de color determinado, caracterizado porque a una pintura base se le agregan en cantidad dependiente del tono de color deseado, una o varias de preferentemente cuatro pinturas de matizar, dispuestas en bolsas hechas de una película soluble en pinturas de esmalte y de dispersión, removiéndose después la pintura base hasta que quede homogéneamente incorporado a ella el contenido de la bolsa o de las bolsas, con la particularidad de que para la obtención de un determinado tono, visible en una carta de tonos de colores, se sumergen en la pintura base la cantidad y la clase de bolsas de pintura de matizar que se indican en una receta correspondiente a ese tono de color, apareciendo las diversas recetas sobre tarjetas con los respectivos tonos reunidos en un libro muestrario y referenciados en forma concordante con la carta de colores.

2^a.- "PROCEDIMIENTO DE APLICACION PRACTICA PARA PREPARAR PINTURAS DE ESMALTE Y DE DISPERSION CON UN MATIZ DE COLOR DETERMINADO".

Tal y como se deja descrito en la memoria precedente que consta de diez hojas foliadas y mecanografiadas.


das por una sola de sus caras y planos de forma y tamaño reglamentarios.

Madrid 28 de Junio de 1978

P.A. de BASF Farben + Fasern Aktiengesellschaft

Victor Gil Vega:

P.P.



5

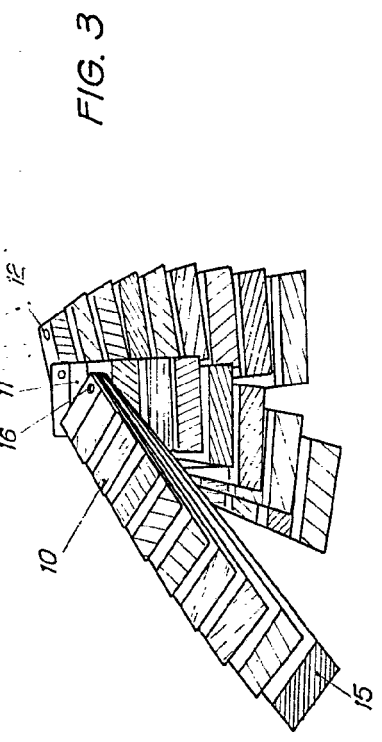
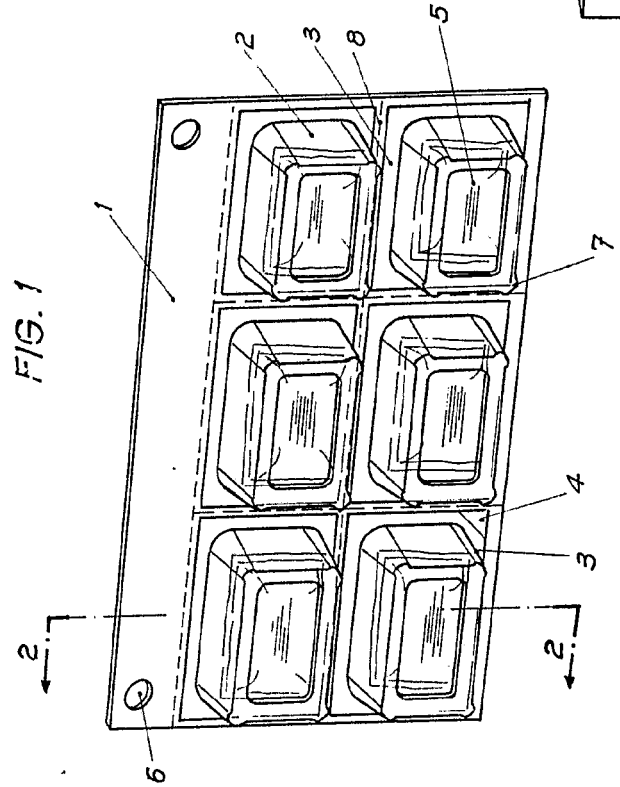


FIG. 3

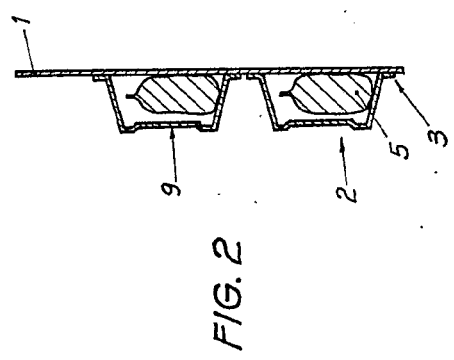


FIG. 2

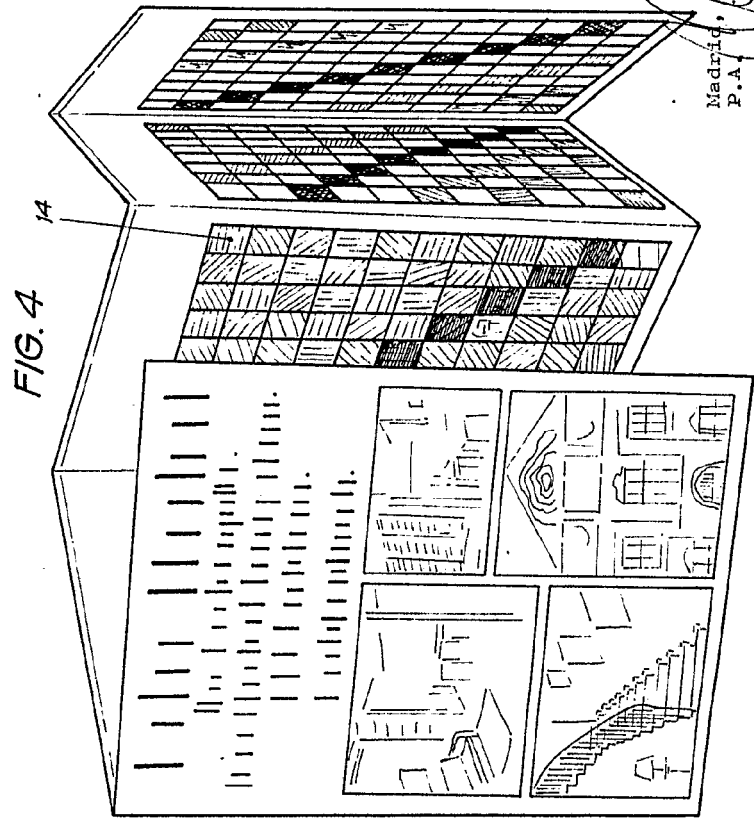
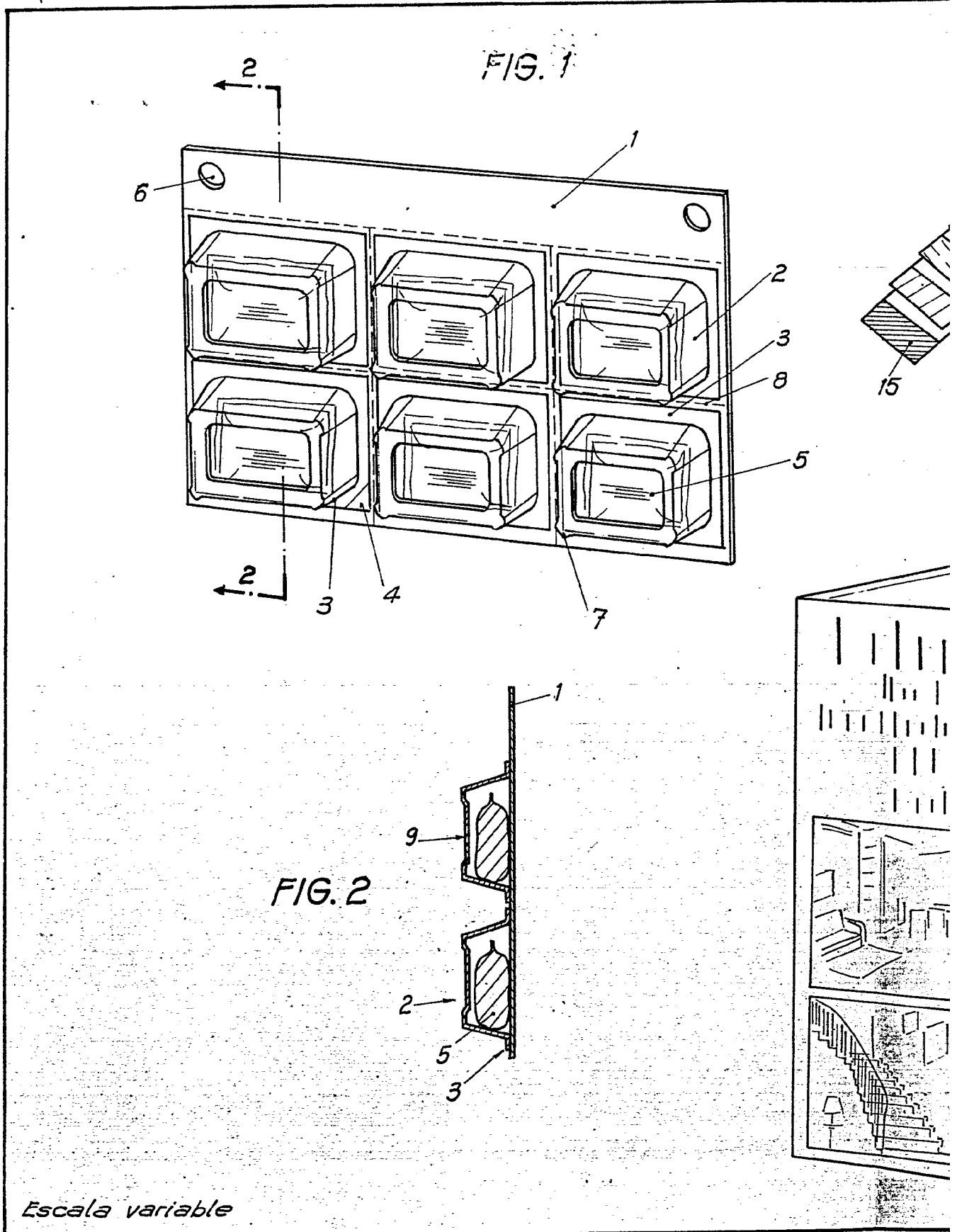


FIG. 4

Madrid, 28.6.1978
P.A. [Signature]



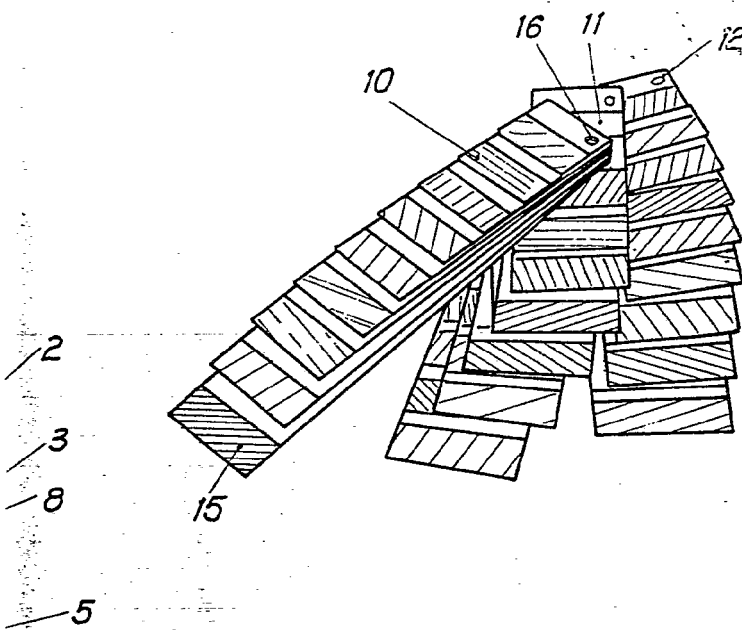


FIG. 3

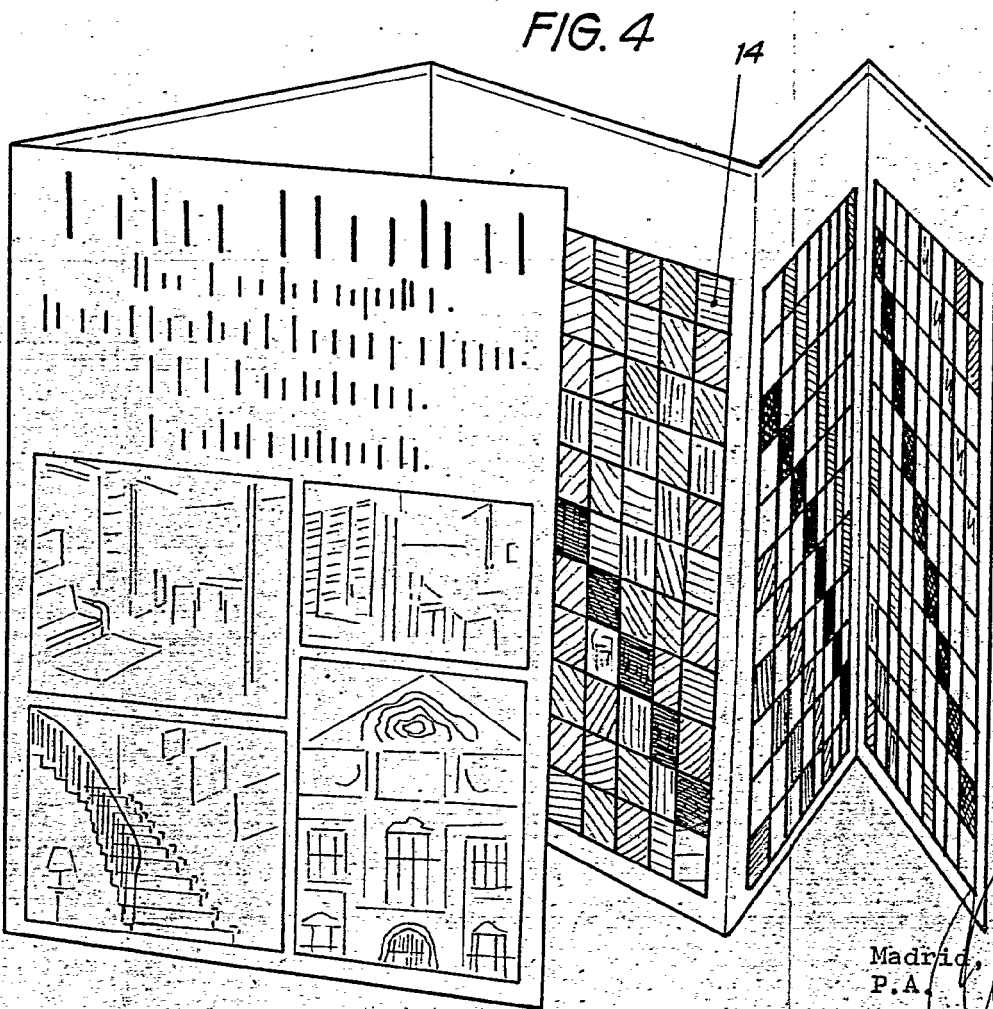


FIG. 4

Madrid, 28.6.1978
P.A.

POOR
QUALITY