

AGENCIA ESPECIAL

DE

PATENTES Y MARCAS

Clase 55

=====

1103

"UN NUEVO DISPOSITIVO PARA LA APLICACIÓN DE PINTURAS EN SUPERFICIES"

Sres. D. Louis Hensen y D. Hans Cossmann



## MEMORIA DESCRIPTIVA

de una patente de invención por 20 años para España y sus colonias "Por "Un nuevo dispositivo para la aplicación de pinturas en superficies" (grupo 6, clase 55) á favor de los Sres. D. Louis Hensan y Hans Cossmann, residentes en Hamburg 1, (Alemania) Repsoldstr. 49.

Este invento se refiere á un dispositivo para pintar superficies en las cuales se aplican dibujos de uno ó varios colores.

El efecto de sombreado rayado de dos colores que digumina se obtiene por medio de intercalación de rodillos, provistos de guías especiales en forma de espinas de pez siendo dispuestos estos rodillos entre el rodillo alimentador del color y un cilindro distribuidor. La aplicación de varios colores se obtiene mediante la disposición de cierto número de rodillos en el mismo eje, siendo alimentados desde diferentes depositos dispuestos unos al lado de otros.

El modo de trabajar con varios colores es el mismo que para un color se ha presentado en el dibujo, describiéndose su aplicación más adelante.

Todos los rodillos provistos de estrias en forma de espinas de pez aplican su color á un cilindro común denominado distribuidor que de su arte conduce los cores á un cilindro impresor. El último esta dispuesto sobre una masa elástica para poder considerar cualquier saliente ó desigualdad en la superficie á pintar y para poder aplicar los colores uniformemente en todas partes. Una forma de ejecución á guisa de ejemplo del objeto del invento se muestra en los dibujos adjuntos en los cuales presentan :

Fig. 1 el aparato manual en corte lateral.

Fig. 2 vista frontal de las estrias en forma de espinas de pez de dos rodillos intermedios trabajando conjuntamente.

Fig. 3 corte lateral del cilindro impresor parcialmente en corte.

Fig. 4 el mismo cilindro en corte transversal.



En un depósito de pintura -b- que está provisto de una asa se ha dispuesto giratoriamente un redillo -c-. Sobre dicho redillo se halla en la caja -b- cuyo fondo está correspondientemente taladrado un redillo -e- alimentado por -c-. El redillo -e- conduce la pintura al cilindro -f<sub>1,2</sub> que se describirá más abajo. De este cilindro la pintura pasa forzosamente al cilindro impresor -g- y que es puesto en rotación por el movimiento descendiente del aparato en una superficie haciendo girar con él todos los demás redillos. El punto esencial de este sistema forma el cilindro que en lo siguiente se denominará cilindro distribuidor -f<sub>1,2</sub>- alrededor del cual se puede colocar según el sitio de que se disponga grupos de redillos de otros colores en cualquier cantidad y arreglo. Para modificaciones de este dispositivo se pueden disponer cajas como -b-d- una tras otra quedando siempre el cilindro distribuidor -f<sub>1,2</sub>- como cilindro esencial. Estos redillos pueden consistir en redillos de alimentación como redillo -h- cuya camisa está perforada.

En lugar del camino directo de las pinturas del redillo -c- al redillo -e- se puede proveer también otro camino paralelo del redillo -c- pasando sobre uno ó varios redillos intermedios al redillo -e-. De esta manera la transmisión y repartición en el cilindro distribuidor -f<sub>1,2</sub>- se efectuará con mayor intensidad.

El cilindro distribuidor -f<sub>1,2</sub>- que recibirá y distribuirá la pintura se ha construido de tal modo que alrededor de un cilindro metálico -f<sub>1,2</sub>- se ha colocado solidamente una camisa perforada metálica -f<sub>1,2</sub>- Este cilindro doble descansa sin eje sobre el cilindro -i-; en caso de utilizarse cubiertas de tela encima del cilindro doble, entonces la tela es atornillada á las tapas de dicho cilindro de modo adecuado girando el cilindro distribuidor sobre un eje. Mediante esta cubierta de tela se consigue una presión aún más fina.

En la parte delantera del aparato se halla una instalación que retiene los cilindros de impresión -g- por soportes -k- en su posición, admitiendo los de mitad de largo, de mayor ó menor diámetro. El soport-



te -k- puede graduarse de modo que sirva para diámetros mayores y menores de cilindros -g- . Plates -l- y -m- con tornillo -n- pueden desplazarse lateralmente en la guía -o-. El soporte dispuesto graduablemente -p- lleva una pelea paralela -q- que asegura como pelea guía el accionamiento vertical.

El colorido doble se obtiene por la disposición de estrias en forma de espinas de pez en los redillos -e-r-. Fig. 2 muestra la disposición de las estrias en dichos redillos en vista lateral. Las estrias del redillo -r- corren en sentido opuesto á las del redillo -e-; el redillo superior -r- presenta una disposición de estrias que corresponden á una espina entera de pez, mientras que el redillo -e- presenta dos mitades de una espina de pez. La formación del colorido doble se obtiene de la manera siguiente : En el redillo superior -r- corren las estrias de modo que se acercan entre sí hacia el centro., mientras que á los extremos la distancia se agranda progresivamente. De esta manera se deposita más cantidad de pintura en el centro que en los extremos del cilindro distribuidor y extendiéndose dicha pintura que es repartida correspondientemente por las mallas, de la camisa al cilindro impresor. La pintura es impelida más bien hacia el centro, siendo por lo tanto en esta parte su aplicación sobre la superficie á pintar más fuerte que en las demás partes. El redillo -r- trabaja conjuntamente con el redillo -e-. Pero aquí el efecto es justamente inverso, y aunque las estrias se acercan más entre sí hacia los extremos que hacia el centro. Por lo tanto la entrega de pintura al cilindro distribuidor -f<sub>1,2</sub>- la repartición por las mallas y la aplicación al cilindro impresor son más fuertes en los extremos que en el centro. De esta manera se obtienen los siguientes coloridos, en la superficie á pintar, considerando todo el largo de los cilindros mostrados en fig. 2 á la izquierda al principio coloridos más oscuros y más fuertes, haciéndose más claros y más débiles hasta el primer cuarto; este continúa en el segundo cuarto llegado á ser más fuerte y más intenso hacia el centro del cilindro. En la segunda mitad obtenemos otra vez el mismo colorido alternando del oscuro al claro y del claro al obs-



curo.

Naturalmente podrán trabajar juntos también las mitades de los cilindros inferior y superior, empleándose las otras mitades para matices de otro color.

Según la necesidad la malla de la camisa puede ser estrecha ó ancha efectuándose á través de dichas mallas la repartición de la pintura aplicada por los rodillos -r- y -e- de tal modo que se crea un paso apropiado del colorido claro al oscuro. Del cilindro distribuidor pasa al cilindro impresor -g- la pintura á la superficie á pintar. Como ya se ha dicho el cilindro impresor está dispuesto sobre un material elastico muy blando para producir impresiones claras y precisas aún en las superficies desiguales. El cilindro impresor lleva, según el invento, entre su nucleo duro de metal, por ejemplo, y la camisa blanda -t- un cojín de goma esponjosa-u- que cede inmediatamente á causa de su gran elasticidad, al ejercerse una presión de esta camisa -t- al núcleo. Por esta razón el dibujo de la camisa se imprime uniformemente en todos los puntos aun en superficies desiguales y curvadas.

De lo antes dicho se desprende claramente que la camisa -t- tiene el objeto de servir de pauta ó patrón para la impresión de los dibujos ó diseños que la pintura al pasar al través de los taladros de dicha camisa imprime en las superficies, ya sean planas ó curvas, fijas ó desiguales.

Fig. 4 muestra este efecto de elasticidad del cojín de goma esponjada en corte transversal en una pared desigual. Por la disposición de una cubierta de tela que puede ser fijada mediante aros atornillados en el eje del cilindro -g-, la superficie de la pared puede ser aparejada previamente por el colorido doble, siguiendo entonces la aplicación de la muestra de efectos sedeses. En este dispositivo se proveen en lugar de los cilindros impresores también cilindros con muestras de tela. Para evitar el desgaste de cilindro con el fin de que sea más durable se ha dispuesto una cubierta -w- de goma maci-



za alrededor de la continuación del distribuidor ó sea del eje -v-.

Y como este dispositivo está comprendido en el artículo 12 de la Ley vigente de Propiedad Industrial podrá ser objeto de una patente de invención por 20 años para España y sus colonias.

#### N O T A

La patente de invención cuyo privilegio se solicita para España y sus colonias deberá recaer en "Un nuevo dispositivo para la aplicación de pinturas en superficies" (grupo 6, clase 55) siendo lo que se declara como nuevo y de propia invención lo siguiente:

1º "Un nuevo dispositivo para la aplicación de pinturas en superficies" caracterizado por el hecho de que se hayan previsto los rodillos de alimentación (r.d.) estrias acercándose y alejándose entre sí en sentido opuesto y practicados en forma de espigas de pez y en forma de serpentina, por lo cual se obtiene un color más fuerte en los sitios en donde las estrias concurren y un color más debilean los sitios donde se alejan, lo cual hace conseguir un sombreado apropiado.

2º "Un nuevo dispositivo para la aplicación de pinturas en superficies" según reiv. 1 caracterizado por el hecho de que el aparato presente cilindros de transmisión, alimentación e impresión y que un cilindro formado de una parte hueca  $-f_2-$  y camisa perforada  $-f_1-$  descansa sin eje en un cilindro que gira por un eje (i) dispuesta en su interior, de modo que este cilindro sirve como soporte del cilindro  $f_{1,2}$ .

3º "Un nuevo dispositivo para la aplicación de pinturas en superficies" según reiv. 1-2 caracterizado por el hecho de que el cilindro hueco  $-f_2-$  y camisa perforada  $-f_{1,2}$  presente una cubierta de tela fijada por tapas dispuestas en dicho cilindro y moviéndose en este caso el cilindro  $-f_{1,2}$  en ejes.



4

4º "Un nuevo dispositivo para la aplicación de pinturas en superficies" según reiv. 1 caracterizado por el hecho de que el cilindro  $f_{1,2}$  es alimentado desde afuera mediante uno o varios pares de cilindros distribuidores (c-e) de uno o varios colores que entregan al cilindro impresor (g),

5º "Un nuevo dispositivo para la aplicación de pinturas en superficies" según reiv. 1-3 caracterizado por el hecho de que un cilindro impresor (g) lleve entre el núcleo duro (v) y la camisa elástica (t) un cojín de goma esponjosa (u) mediante el cual dicha camisa elástica (t) pueda adherirse en todas partes.

6º "Un nuevo dispositivo para la aplicación de pinturas en superficies" según reiv. 1-4 caracterizado por el hecho de que se haya previsto en los extremos del cilindro entre el cojín de goma esponjada y el eje un refuerzo de goma maciza (w) y que estén unidas entre sí homogéneamente todas las capas mediante vulcanización común y corriente.

7º "Un nuevo dispositivo para la aplicación de pinturas en superficies" caracterizado por el hecho de que para la obtención de un colorido doble de graduación apropiada se hayan dispuesto redillos (r-e) como fuentes para la conducción de pinturas al cilindro distribuidor siendo colocadas las estriadas en sentido opuesto formando una especie de espinas de pez ó serpiente.

8º "Un nuevo dispositivo para la aplicación de pinturas en superficies" tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.

Consta de 6 hojas mecanografiadas en una sola cara

Barcelona 21 Marzo 1929

JUAN DE LA TORRE

P. P.

Fig. 1

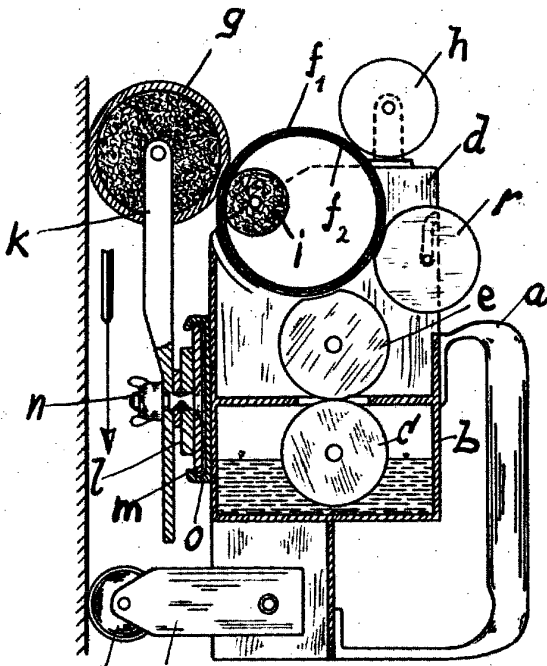
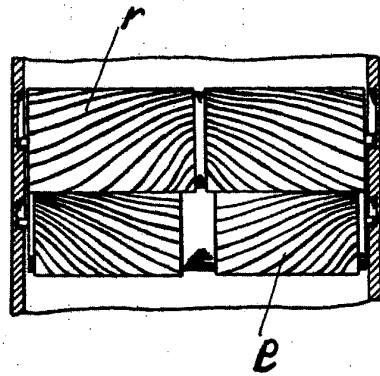


Fig. 2



Escala Variable

Fig. 3

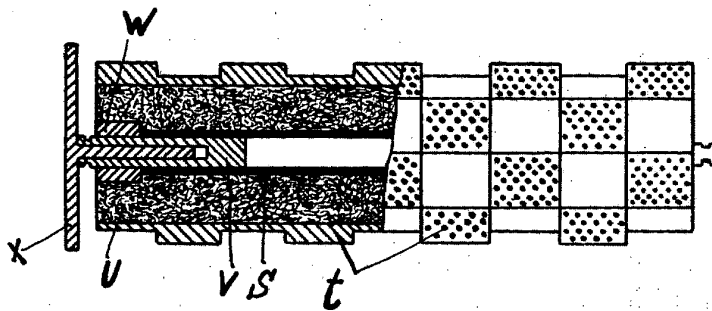
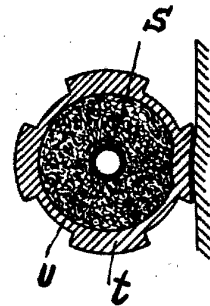


Fig. 4



24/2/27

DE LA TORRE

*[Handwritten signature]*