

JE.



280630

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

a favor de

DEEP DYE PROCESSES A.G., de nacionalidad suiza, domiciliada en CHUR (Grisons, Suiza) Alexanderstrasse 8 - - -

por:

"Procedimiento para la estampación de dibujos en alfombras y tejidos de pelo similares".

M e m o r i a d e s c r i p t i v a .

El presente invento, se refiere a la estampación o tintura de alfombras y de tejidos de pelo similares, y más concretamente a la obtención de dibujos en colores, según se expone en las patentes españolas Nos. 228.465 y



260.590. En estas patentes, se describe el empleo de un molde que comprende varios receptáculos planos, separados por paredes verticales, que definen el dibujo o diseño que ha de estamparse o pintarse en la alfombra. Según se explica en estas patentes, se suministra el colorante correspondiente a cada uno de los receptáculos del molde y el pelo de la alfombra se introduce en ellos y se comprime para que absorba el color contenido en el receptáculo.

En particular, cuando se estampa un dibujo mas bien complicado, con muchos colores, el procedimiento resulta muy costoso, porque el molde es difícil de construir y por lo tanto de precio elevado. Además si se ha de emplear un molde como el descrito en estas patentes anteriores, para estampar alfombras de ancho relativamente grande, por ejemplo de 2,70, 3,60, o 4,50 metros, la superficie del molde ha de ser proporcionalmente grande, y el coste tiende a hacerse prohibitivo.

Según el procedimiento del presente invento, se evita este coste excesivo, empleando un molde rectangular de superficie correspondiente a una repetición, o parte del dibujo que se va repitiendo para formar el dibujo total de la alfombra, y que tiene un ancho que es un submúltiplo del ancho de la alfombra que ha de estamparse. Este molde se aplica varias veces sobre la alfombra o tejido para estampar sucesivas tiras transversales distribuidas a lo largo de la alfombra con sus bordes contiguos coincidentes. Cada una de estas tiras se obtiene por medio de sucesivas estampaciones o impresiones sobre superficies distribuidas una al lado de otra, en el sentido del ancho de la alfombra y con sus bordes contiguos coincidentes.



- 3 - 280630

Por ejemplo, el molde puede medir 0'90 m. en cuadro, lo cual requiere tres estampaciones para cubrir la anchura de una alfombra de 2,70 m, cuatro para una de 3,60 m, y cinco para una de 4,50 m. Empleando un molde relativamente pequeño, se reduce mucho su coste intrínseco, aunque sea algo más complicada la prensa necesaria para estampar. El aumento de coste de la maquinaria queda compensado con creces por la economía obtenida en la construcción de los moldes, pues se necesitará un número considerable de moldes diferentes para proveer la variedad de dibujos comercialmente solicitados, por lo que la aplicación del procedimiento según el invento constituye un ahorro considerable, tanto en el orden técnico como en el económico.

En una forma de ejecución del procedimiento, el molde se mantiene fijo, y la alfombra se mueve con relación al molde en sentido lateral para estampar superficies adyacentes en la misma tira transversal y en sentido longitudinal, para pasar de la estampación de una tira a la contigua. También es posible mover lateralmente el molde para estampar superficies contiguas en la misma tira, y mover la alfombra longitudinalmente para estampar tiras adyacentes.

Para ejecutar el procedimiento según cualquiera de estas dos alternativas puede emplearse ventajosamente una máquina que comprende una platina para sustentar el molde con el anverso hacia arriba; soportes para retener una extensión de la alfombra vuelta hacia abajo por encima de la platina; un mecanismo para producir un movimiento gradual relativo entre la alfombra y la platina, en ambos sentidos transversal y longitudinal, y un mecanismo para



apretar el haz de la alfombra contra la superficie del molde colocado sobre la platina. Los soportes de la alfombra pueden comprender rodillos tensores entre los cuales se sujeta la alfombra por debajo de una platina superior fija, y la platina que sustenta el molde tiene entonces un mecanismo para elevarla y apretarla contra la superficie de la alfombra.

10 Cuando se trabaja conforme al primero de estos dos métodos alternativos, los soportes de la alfombra son preferentemente carros que se mueven sobre pistas paralelas tendidas a cada lado de las dos platinas, con un mecanismo para el avance de la alfombra desde un plegador montado en un carro hasta otro plegador dispuesto en el otro carro, manteniéndola en tensión entre los rodillos que la sujetan.

15 Además, la máquina puede comprender un dispositivo de registro para que el mecanismo de avance mueva la alfombra a pasos iguales a la longitud de una repetición del dibujo; un mecanismo impulsor para mover los dos carros a la vez sobre sus pistas, y otro dispositivo de registro para que

20 el mecanismo impulsor mueva los carros a pasos iguales a la anchura de una repetición del dibujo. Mientras se estampan superficies sucesivas de una tira a lo ancho de la alfombra. Es esencial que ambos carros se muevan juntamente, a fin de que el borde de cada superficie sucesiva esté

25 paralelo al de la superficie precedente. Por otra parte, antes de comenzar a estampar una tira, conviene poder mover los carros por separados, a fin de alinear el borde de la alfombra con el del molde. Por consiguiente, se prefiere que el mecanismo impulsor de los carros comprenda dos

30 tromotores, uno para cada carro, y cada uno acoplado por

280630

31 AG



medio de un embrague a un mecanismo de interconexión que los haga girar juntos. Mientras los embragues estén acoplados, los dos carros se mueven juntamente, pero cuando se desacoplan los motores pueden girar por separado, para poder alinear la alfombra con el molde, según ya se ha indicado.

Análogamente, cuando se emplea el segundo de los dos métodos alternativos expuestos, donde el molde se mueve lateralmente para estampar superficies contiguas de la misma tira, la máquina ha de tener soportes para la alfombra provistos de un mecanismo para hacerla avanzar tensa entre los rodillos de sujeción, y un dispositivo de registro para regular el mecanismo de avance por pasos iguales a la longitud de una repetición o curso del dibujo. La platina que sustenta el molde puede moverse transversalmente a la alfombra, y cuenta con un mecanismo impulsor y un segundo dispositivo de registro para regular este mecanismo impulsor de modo que la platina se mueva por pasos iguales a la anchura del cursor del dibujo.

El procedimiento de esta patente se ejecuta preferiblemente por medio de una máquina que comprende: una platina inferior sobre la cual se coloca el molde con la cara útil dirigida hacia arriba; una platina superior por debajo de la cual se mueve la alfombra que se ha de estampar con la cara de pelo dirigida hacia abajo y los mecanismos necesarios para modificar a intervalos la posición relativa de la alfombra y del molde, afín de presentar cada vez la superficie que se ha de estampar en correspondencia con el molde y para hacer subir la platina inferior con el molde hasta poner este molde en contacto con la alfombra y estampar así el dibujo.



El movimiento relativo de la alfombra y el molde, para presentar cada vez diferentes porciones de la alfombra a la acción del molde, puede lograrse lo mismo desplazando la alfombra en dos direcciones longitudinal y transversal, o desplazando el molde, o bien desplazando la alfombra en una dirección y el molde en otra dirección.

Esta máquina y su manera de funcionar se describen detalladamente en la memoria de la patente española número 277.427, de la cual la presente patente es segregada, por lo cual no es necesario repetir aquí la descripción.

Con el procedimiento de esta patente, toda la alfombra queda estampada, en virtud de una serie de estampaciones a tiras, efectuadas por un molde de superficie muy pequeña en proporción a la alfombra que ha de estamparse. Esto no solo simplifica mucho la construcción del propio molde sino también el suministro de tinte o colorante a los diferentes receptáculos pues, reduce proporcionalmente el número de dosificadores y de tubos de conexión necesarios.

20

N O T A
=====

Se reivindica como objeto de esta patente:

1) Procedimiento para la estampación de dibujos en alfombras y tejidos de pelo similares, en el que un molde rectangular, de superficie correspondiente a una repetición o curso del dibujo, y de anchura submúltiplo de la que ha de estamparse, se aplica repetidamente contra la alfombra para estampar tiras transversales sucesivas a lo largo de la misma, con bordes contiguos coincidentes, y en que cada tira es resultado de estampaciones sucesivas en



en zonas espaciadas a lo ancho de la alfombra, con bordes contiguos coincidentes.

2) Procedimiento según la reivindicación 1, en el que el molde está fijo y la alfombra se hace avanzar con relación al mismo, moviéndola en sentido lateral entre zonas adyacentes de la misma tira, y en sentido longitudinal entre tiras contiguas.

3) Procedimiento según la reivindicación 1, en el que el molde se mueve lateralmente entre zonas contiguas de la misma tira, y la alfombra se desliza longitudinalmente entre tiras adyacentes.

4) Procedimiento para la estampación de dibujos en alfombras y tejidos de pelo similares.

Esta memoria consta de siete páginas escritas por una sola cara.

BARCELONA,

P. A.
JOSE
P. P.