

19 ES 21 22	11 NUMERO 273452	10 Y
	22 FECHA DE PRESENTACION	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD 1 DIC. 1983

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO P 32 26 473.9	32 FECHA 15 julio 1982	33 PAIS Alemania
---	---------------------------	---------------------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL G 06 N 7/00
------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"Tapiz estructurado con superficie visible en relieve".

71 SOLICITANTE (S)

Hans Fuchs

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Deweerthstrasse 98, 5600 Wuppertal 1, Alemania.

72 INVENTOR (ES)

El Solicitante.

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

Carlos Fernández Candelas

El invento se refiere a un tapiz estructurado susceptible de ser pintado o recubierto mediante brocha, con su superficie visible en relieve, que está constituido por un tapiz estampado de papel, provisto de una estampación en ambos lados, y un tapiz de soporte de papel, por ejemplo papel de maculatura, pegado al lado posterior del tapiz estampado.

Los tapices estructurados con superficie visible en relieve se conocen como tapices estampados o como tapices de material sintético, estando los resaltos casi siempre espumados en el último caso. En tapices estampados de una sola capa, particularmente en tapices estampados de papel, el tapizado es muy crítico, dado que después de aplicar el engrudo al tapiz aumenta de tamaño el tapiz estampado, disminuye considerablemente la profundidad de estampación y la banda de tapiz se deforma más o menos en la superficie. Los tapices estampados dependientes del régimen de repetición del dibujo apenas pueden pegarse con una exactitud de ajuste satisfactoria. Por este motivo, los tapices estampados de papel han sido desplazados en medida creciente por tapices de material sintético que, sin embargo, no poseen el grado de comodidad de los tapices de papel, desarrollan gases de humo peligrosos en caso de incendio y no se pueden quemar como desecho o tapiz viejo, sino que han de llevarse a los vertederos.

Por la DE-OS alemana 16 35 595 se conoce un tapiz constituido por dos capas a base de un tapiz estampado de cartón y un tapiz de soporte de papel, en el que el tapiz de soporte impide la pérdida de la estampación al efectuar el tapi-

zado. En este tapiz conocido, el tapiz estampado es provisto primero en su lado posterior de una capa de cola plana continua, sobre la cual se aplica a presión después el tapiz de soporte. Sin embargo, el tapiz estampado experimenta ya durante el proceso de fabricación una cierta maceración, por la que se pierden las estructuras finas de la estampación. Además, un tapiz de esta clase, en caso de que se haya utilizado para el recubrimiento una cola soluble en agua, pierde su estabilidad de forma durante una aplicación de engrudo y maceración posteriores. Por el contrario, si se utiliza un pegamento insoluble en agua, el tapiz pierde su permeabilidad al aire y a la humedad. Esta pérdida de actividad de respiración conduce a dificultades al aplicar el tapiz.

Por la solicitud de patente europea 00 34 791 se conoce también un tapiz estructurado tridimensional, susceptible de ser fabricado a base de dos capas de papel, en el que, según una forma de ejecución, está prevista por toda la superficie de la banda de soporte una capa de pegamento de recubrimiento continua. Sin embargo, una capa de pegamento por toda la superficie de la banda de soporte tiene la consecuencia de que la banda de soporte pierde en toda su superficie su capacidad natural de absorber humedad al aplicar el engrudo bajo hinchamiento y su capacidad de ceder de nuevo humedad al secarse bajo contracción, lo que puede conducir a problemas respecto a una aplicación exacta del tapiz, dado que no se impide la dilatación normal del tapiz por efecto de la humedad. Además, se perjudica fuertemente en este caso la actividad de respiración del tapiz.

En otras formas de ejecución de esta publicación anterior, el tapiz estampado y el tapiz de soporte están pegados entre sí solamente por puntos, eligiéndose arbitrariamente el diseño de puntos. Ahora bien, los tapices de doble capa encolados solamente por puntos pueden ser reblandecidos tan fuertemente por el engrudo aplicado que pierden su estabilidad de forma, de modo que se hace de nuevo muy difícil su aplicación con ajuste exacto.

El invento se basa en el problema de crear un tapiz estructurado de papel susceptible de ser pintado o recubierto con brocha, aplicable con gran exactitud de ajuste, pero al mismo tiempo flexible todavía y pegable también de forma estable a la larga, en el que la profundidad de estampación no se pierde por efecto del proceso de tapizado, dado que la profundidad de estampación y el ajuste exacto del diseño de estampación son las características más importantes de tales tapices, puesto que en caso normal no poseen un dibujo impreso en color, lo que no quiere decir que no puedan poseer un dibujo de esta clase.

Para este fin, se ha previsto de acuerdo con el invento que el tapiz de soporte esté pegado por medio de un pegamento insoluble en agua, pero sólo en todas las superficies de alma realzadas por estampación hacia atrás en el tapiz estampado, que todas las demás zonas del tapiz de soporte estén totalmente o al menos en amplio grado exentas de pegamento y que las superficies de alma que hacen contacto con el tapiz de soporte y las superficies de contacto del tapiz de soporte pe-

gadas a ellas sean impermeables al agua.

El invento aporta una serie de ventajas esenciales. Por un lado, la fabricación de un tapiz estampado de papel de dos capas de esta clase es relativamente sencilla, ya que como medidas adicionales para la fabricación de tapices estampa-
 5 dos usuales de papel han de realizarse únicamente la aplicación del pegamento sobre las almas estampadas realizadas posteriores y a continuación el revestimiento de la banda de soporte. El tapiz de soporte fija inmediatamente en este caso
 10 la estructura estampada del tapiz estampado y forma forzosa- mente junto con el tapiz de soporte unas rendijas de aire que aumentan el aislamiento térmico del tapiz.

Dado que más tarde se reblandece solamente el tapiz de soporte por medio del engrudo para el tapiz y se puede uti-
 15 lizar como tapiz de soporte preferiblemente maculatura, el tapiz se puede pegar después de un tiempo de reblandecimiento relativamente breve. Sin embargo, se puede esperar también, por otro lado, durante un tiempo relativamente prolongado para efectuar el pegado del tapiz estampado de papel, dado que el tapiz
 20 estampado delantero no absorbe humedad o apenas la absorbe y, por tanto, la resistencia y la estabilidad de forma del tapiz quedan garantizadas incluso en el caso de un tapiz de soporte reblandecido durante prolongados períodos de tiempo, aún cuando el reblandecimiento deba ser de diferente intensidad sobre
 25 toda la superficie.

Al producirse el reblandecimiento en el estado de engrudo aplicado se hincha y trabaja solamente el tapiz de sopor-

te, si bien su aumento forzoso de tamaño conduce entonces a una formación de abolladuras del tapiz de soporte dentro de las rendijas de aire entre las dos capas de tapiz, puesto que en estos lugares el tapiz de soporte está exento de pegamento insoluble en agua e impermeable al agua, y, por tanto, absorbe allí la humedad del engrudo de la manera usual. El pegamento realizado solo en la zona de las almas garantiza además una alta actividad de respiración del tapiz.

En muchos casos el tapiz de soporte revestido ahorra el pegamento previo de maculatura usual en caso contrario.

Sin embargo, la ventaja esencial reside en que el tapiz estampado fabricado según este invento puede ser aplicado con una exactitud de ajuste muy grande incluso en el caso de dibujos difíciles y también por personal no especializado. La profundidad de estampación del tapiz estampado se conserva en amplio grado, con lo que es posible que el tapiz de estampado de papel sea cubierto de pintura con rodillo o con brocha con mayor frecuencia todavía que hasta ahora. Las dos exigencias principales en tapices estampados susceptibles de ser pintados, a saber, una profundidad de estampación clara y una capacidad de aplicación con ajuste exacto, se satisface de forma óptima en el invento.

La aplicación del tapiz estampado según el invento no plantea ya problemas. Para dar un trato cuidadoso a la estampación, no hay que trabajar con un rodillo de apriete extremadamente blando ni se tienen que observar tiempos de reblandecimiento exactamente iguales en lo que respecta a una exactitud de ajuste.

El invento hace posible el retorno al tapiz estructurado de papel limpio y favorable para el medio ambiente, susceptible de ser pintado, con su alto efecto de comodidad.

5 Según otra forma de ejecución del invento, se puede prever que el tapiz estampado, condicionado por su dibujo de estampación, esté provisto de superficies de alma tales que formen una rejilla plana coherente que se reúne con el pegamento aplicado y con las zonas de forma de rejilla del tapiz de soporte directamente pegadas a las superficies de alma -
10 para formar una red de armadura de forma estable frente a los ataques del agua. En una forma de ejecución de esta clase, la estabilidad de forma queda garantizada no solo por el tapiz estampado que queda seco al efectuar la aplicación de engrudo, sino además por la red de pegado coherente.

15 Por último, puede preverse todavía según el invento que el tapiz estampado esté constituido por material de papel no impregnable, repelente del agua, o esté tratado previamente en su lado posterior con un agente repelente del agua.

20 El tapiz estampado de papel según el invento se explica con detalle a continuación haciendo referencia al dibujo adjunto.

El tapiz estampado de papel es de dos capas y consiste en un tapiz estampado delantero 1 de papel, término bajo el cual se entiende también cartón, y un tapiz de soporte posterior 2 de, por ejemplo, papel de maculatura. El tapiz estampado está provisto de una estampación que abarca por ambos
25 lados toda la sección transversal del material, y se ha sometido casi a embutición profunda. El tapiz de soporte 2 es de

superficie lisa. Está pegado solamente a todas las superficies de alma posteriormente realizadas 3 del tapiz estampado 1, utilizándose un pegamento insoluble en agua que hace que al mismo tiempo sean impermeables al agua las superficies de alma 3 y las superficies de contacto del tapiz de soporte 2. Por tanto, al aplicar el engrudo de tapizado sobre el tapiz de soporte 2 permanece seco y con forma estable el tapiz estampado delantero 1. Por el contrario, en las zonas comprendidas entre las almas de estampación 3 y el tapiz de soporte 2 absorbe de la manera usual humedad al aplicar el engrudo, lo que proporciona al tapiz de soporte 2 la posibilidad de aumentar de tamaño de la manera usual en dirección longitudinal y transversal, sin que sea afectado por ello el tapiz estampado 1 y sin que se originen tensiones entre el tapiz estampado 1 y el tapiz de soporte 2, dado que todas las dilataciones conducen solamente a una formación de abolladuras del tapiz de soporte dentro de las rendijas de aire, es decir, dentro de las depresiones de estampación del tapiz estampado 1.

Las superficies de alma posteriores 3 del tapiz estampado 1 forman en el tapiz de relieve estampado de papel mostrado una rejilla plana coherente en dirección longitudinal y transversal que forma juntamente con el pegamento aplicado y con la zona de forma de rejilla directamente pegada del tapiz de soporte 2 una red de armadura que es estable en su forma frente a los ataques del agua y que, como consecuencia, garantiza en medida incrementada una aptitud del tapiz para ser pegado con ajuste exacto.

- REIVINDICACIONES -

1ª.- Tapiz estructurado con superficie visible en relieve, susceptible de ser pintada o recubierta con brocha, constituido por un tapiz estampado de papel, provisto de una estampación en ambos lados, y un tapiz de soporte de papel, por ejemplo papel de maculatura, pegado al lado posterior del tapiz estampado, caracterizado porque el tapiz de soporte está pegado por medio de un pegamento insoluble en agua, pero solamente en todas las superficies de alma realizadas hacia atrás en el tapiz estampado, porque todas las demás zonas del tapiz de soporte están completamente o al menos ampliamente exentas de pegamento y porque las superficies de alma que hacen contacto con el tapiz de soporte y las superficies de contacto del tapiz de soporte pegadas a dichas superficies de alma son impermeables al agua.

2ª.- Tapiz estructurado según la reivindicación 1ª, caracterizado porque el tapiz estampado está provisto de superficies de alma posteriores que forman una rejilla plana coherente que está reunida con el pegamento aplicado y con las zonas a manera de rejilla del tapiz de soporte directamente pegadas a las superficies de alma para formar una red de armadura de forma estable frente a los ataques del agua.

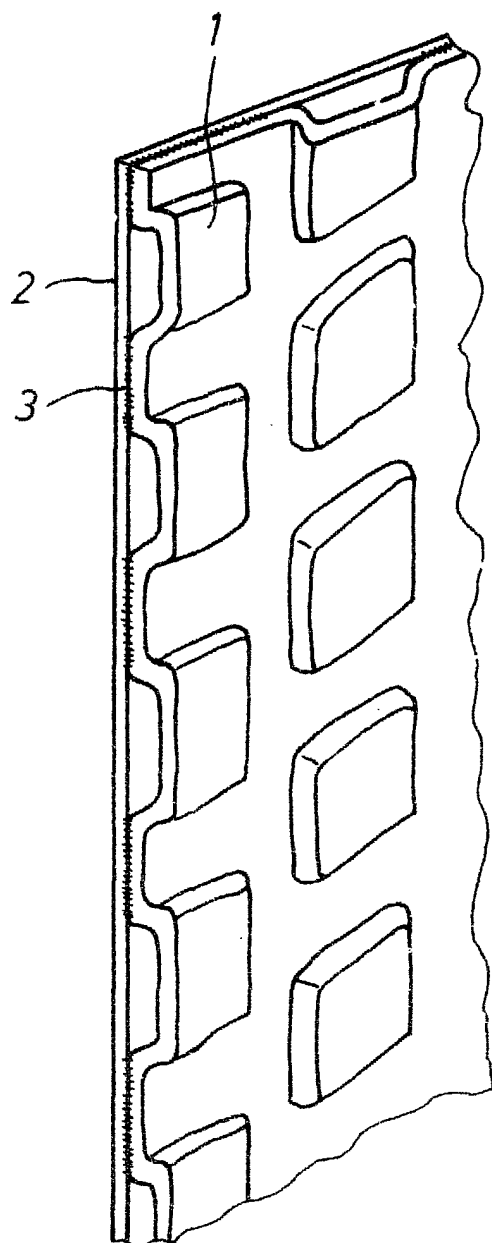
3ª.- Tapiz estructurado según las reivindicaciones 1ª ó 2ª, caracterizado porque el tapiz estampado está constituido por un material de papel no impregnable, repelente del agua, o se ha tratado previamente en su lado posterior con un agente repelente del agua.

4^a.- "TAPIZ ESTRUCTURADO CON SUPERFICIE VISIBLE EN RELIEVE".

Tal como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva, que consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola cara y de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 27 JUL. 1983

CARLOS FERNANDEZ CANDELAS
P. P.



Escala variable

Madrid, 12 Julio 1983

CARLOS FERNANDEZ CANDELAS
P. P.