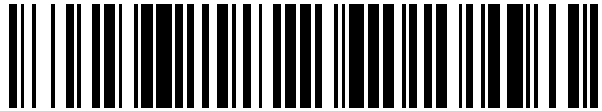


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 444 589**

51 Int. Cl.:

**B65D 85/00** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **08.09.2010 E 10175777 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **11.12.2013 EP 2325107**

54 Título: **Embalaje para revestimiento de suelo o de techo**

30 Prioridad:

**18.11.2009 DE 202009015737 U**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

**25.02.2014**

73 Titular/es:

**FRITZ EGGER GMBH & CO. OG (100.0%)  
Tiroler Strasse 16  
3105 Unterradlberg, AT**

72 Inventor/es:

**AUFEGGER, MARKUS;  
HERRMANN, EBERHARD;  
MACALA, ERICH;  
WOLF, ANSGAR;  
REHKER, STEPHAN y  
DIETZ, THORSTEN**

74 Agente/Representante:

**VALLEJO LÓPEZ, Juan Pedro**

**ES 2 444 589 T3**

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

## DESCRIPCIÓN

Embalaje para revestimiento de suelo o de techo

5 La invención se refiere a un embalaje de paneles para revestimiento de suelo o techo, en particular paneles de suelo laminado, que está constituido por un paquete, estando embalados paneles en el paquete.

10 La colocación de revestimientos de suelo o de techo se ha vuelto cada vez más fácil debido a nuevas técnicas de colocación, en particular mediante los denominados elementos de unión en clic en los paneles individuales, de modo que los revestimientos de este tipo pueden colocarse de manera limpia también por usuarios sin conocimientos previos especialistas especiales.

15 Estos paneles que van a colocarse por el usuario se venden habitualmente en embalajes de paneles prefabricados, en los que está embalado respectivamente un determinado número de paneles. Para facilitar al usuario la adquisición y la manipulación con los paneles, se conocen por el estado de la técnica del documento DE 10 2006 020 619 A1 embalajes de paneles con un indicador, con el que el usuario puede leer por ejemplo el tiempo de acondicionamiento necesario de los paneles al respectivo clima ambiental.

20 Al usuario se le plantea en la adquisición de paneles sin embargo el problema de que además de los paneles necesita aún otros accesorios para poder procesar de manera limpia un revestimiento de suelo o un revestimiento de techo. Debido a la pluralidad de diversos sistemas y decoraciones de paneles así como la variedad de accesorios que pueden obtenerse, es muy difícil para el usuario elegir los accesorios adecuados en la cantidad correcta para los paneles elegidos por él.

25 Por tanto, la invención se basa en el objetivo de facilitar un embalaje de paneles o un juego de embalajes de paneles para revestimiento de suelo o techo, con el que se simplifique la colocación del revestimiento, dando a conocer el documento DE 20 2009 007 698 U1 un embalaje de paneles de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1.

30 De acuerdo con la reivindicación 1 se consigue este objetivo embalando en el paquete adicionalmente listones de zócalo adaptados a los paneles embalados, que presentan distintos cortes a inglete de acuerdo con la parte caracterizadora de la reivindicación 1.

35 De esta manera se consigue que el comprador de un embalaje de paneles no tenga que buscar en primer lugar listones de zócalo adecuados a los paneles, sino que éste adquiera conjuntamente de manera automática mediante la compra de un paquete individual los listones de zócalo necesarios para la colocación y opcionalmente también los correspondientes medios de fijación.

40 Por listones de zócalo se entienden tanto rodapiés como embellecedores, por ejemplo para techo estucado. Como medios de fijación para los listones de zócalo se tienen en cuenta por ejemplo clips o carriles.

En una forma de realización preferente del embalaje de paneles de acuerdo con la invención asciende la proporción de la longitud total de los listones de zócalo embalados con respecto a la superficie total de los paneles embalados a entre 0,5 y 3 m/m<sup>2</sup>, en particular entre 0,5 y 2 m/m<sup>2</sup>, preferentemente entre 0,65 y 1,3 m/m<sup>2</sup>.

45 En la colocación de una habitación con un revestimiento de suelo o techo resulta la necesidad de paneles sobre la superficie base de la habitación. La necesidad de listones de zócalo se calcula sin embargo esencialmente mediante el perímetro de la habitación. En caso de una habitación rectangular de longitud a y de anchura b resulta con ello para la proporción  $\lambda$  de la longitud total de los listones de zócalo necesarios con respecto a la superficie total de los paneles necesarios el valor

$$\lambda = \frac{2(a+b)}{a \cdot b} = \frac{2}{\sqrt{F}} \left( \sqrt{\eta} + \frac{1}{\sqrt{\eta}} \right),$$

50 con la superficie total  $F = a \cdot b$  y la proporción lateral  $\eta = a/b$  de la habitación.

55 Según esto, la proporción  $\lambda$  depende tanto de la proporción lateral de la habitación como de su superficie total, de modo que una determinación universal de la proporción  $\lambda$  no parece posible. Sin embargo se reconoce que muchos espacios habitables, en los que se coloca por usuarios con frecuencia incluso un revestimiento de suelo o techo, presentan una proporción lateral  $\eta$  similar o un número limitado de distintos tamaños de la habitación. Así asciende la proporción lateral  $\eta$  típica para espacios habitables a entre 1,2 y 1,6. Los tamaños de la habitación  $\lambda$  típicos se encuentran por ejemplo entre 10 y 35 m<sup>2</sup>. Por tanto, en contra de la opinión general hasta ahora en el mundo técnico, es posible determinar la proporción  $\lambda$  para un espacio necesario promedio. El número de listones de zócalo calculado a partir de esta proporción para un embalaje de paneles se redondea preferentemente al número entero siguiente.

60

Así resultan para tamaños de la habitación de 10, 15, 25 y 35 m<sup>2</sup> por ejemplo proporciones  $\lambda$  en el intervalo de 1,26 a 1,30 1/m, de 1,03 a 1,07 1/m, de 0,81 a 0,83 1/m o de 0,67 a 0,70 1/m. Para un embalaje de paneles con diez paneles del tamaño de por ejemplo 1292 mm x 193 mm resulta con ello que para tamaños de la habitación de 35 y 25 m<sup>2</sup> han de embalsarse dos listones de zócalo y para 10 y 15 m<sup>2</sup> tres listones de zócalo, asumiendo para la longitud de un listón de zócalo la longitud del panel. De manera preferente pueden fabricarse de manera distinta por tanto los embalajes de paneles para distintos tamaños de la habitación.

Preferentemente está aplicado entonces sobre los embalajes de paneles visible desde fuera un trazo con el respectivo tamaño de la habitación promedio o el intervalo de tamaños de la habitación. Así es posible por ejemplo, prever embalajes de paneles para tres distintos tamaños de la habitación típicos con el correspondiente número de listones de zócalo, estando indicados los tamaños de la habitación o los intervalos de los tamaños de la habitación sobre el embalaje de paneles.

Un deterioro recíproco de los paneles y de los listones de zócalo puede impedirse en otra forma de realización del embalaje de paneles debido a que el paquete presenta al menos dos zonas preferentemente separadas mediante materiales de embalaje, estando dispuestos en la primera zona los paneles y estando dispuestos en la segunda zona los listones de zócalo. De esta manera no pueden chocar los paneles y los listones de zócalo uno contra otro durante el transporte. Preferentemente, las zonas están adaptadas en su tamaño a los paneles o a los listones de zócalo, de modo que éstas impiden un gran movimiento al embalaje de paneles durante un transporte y por consiguiente se protegen de un deterioro.

En el embalaje de paneles de acuerdo con la invención, una parte de los listones de zócalo presenta en sus extremos cortes a inglete paralelos con un ángulo de 45°. Mediante los cortes a inglete se consigue que los extremos de los listones de zócalo choquen uno contra otro respectivamente en un ángulo inclinado. De esta manera puede realizarse un choque menos aparatoso. Además, la superficie de contacto mayor conseguida debido a ello es favorable para una adhesión óptima de los listones de zócalo.

Para la realización más sencilla de esquinas internas y externas están previstos en el embalaje de paneles de acuerdo con la invención listones de zócalo adicionales, en particular más cortos, que presentan en sus dos extremos cortes a inglete perpendiculares uno con respecto a otro. Los listones de zócalo adicionales pueden presentar por ejemplo una longitud en el intervalo entre 15 y 45 cm, preferentemente aproximadamente 30 cm.

En una forma de realización del embalaje de paneles de acuerdo con la invención están previstos en los extremos de los listones de zócalo medios de unión correspondientes uno con respecto a otro, en particular en forma de un perfilado o de una ranura con elemento de unión separado. De esta manera se garantiza un paso limpio entre los extremos del listón de zócalo. Así, mediante un perfilado de los extremos de los listones de zócalo puede conseguirse un centrado, al menos en el plano del revestimiento. Además puede aumentar mediante el perfilado la superficie de contacto, por ejemplo para una adhesión. El perfilado de un extremo está configurado preferentemente como negativo del perfilado del otro extremo.

Como alternativa pueden fresarse ranuras en los extremos de los listones de zócalo, introduciéndose para la unión de dos listones de zócalo un elemento de unión pasante en las ranuras que se encuentran una junto a la otra de los listones de zócalo.

El perfilado o la ranura no se extiende preferentemente por toda la altura del listón de zócalo, sino que limita preferentemente sólo en el lado inferior y/o en el lado trasero del listón de zócalo. De esta manera se impide que el perfilado o la ranura o el elemento de unión pueda verse desde fuera.

La previsión de cortes a inglete paralelos con un ángulo von 45° en los extremos de los listones de zócalo y la previsión de listones de zócalo adicionales, en particular más cortos, que presentan en sus dos extremos cortes a inglete perpendiculares uno con respecto a otro, representa la idea central de la invención. Las ventajas resultan de la descripción precursora.

En una forma de realización del embalaje de paneles de acuerdo con la invención están dispuestos en el paquete, preferentemente en al menos una tercera zona preparada, adicionalmente otros accesorios de paneles. Por accesorios de paneles se entiende a este respecto todos los tipos de accesorios que son necesarios o adecuados para la colocación del revestimiento o para su mantenimiento. En particular pueden estar previstos por ejemplo piezas de unión para los listones de zócalo para la unión de listones de zócalo individuales, rosetas de radiadores, perfiles base para puertas y/o cubiertas de juntas de dilatación respectivamente con medios de fijación.

El procesamiento de revestimientos de suelo o techo se simplifica más con otra forma de realización del embalaje de paneles debido que en el paquete están embalados, preferentemente en una zona separada de los paneles, material de colocación plano adicional, en particular bases para paneles, tales como bases de ruido de pasos y/o barreras de vapor, o masas adhesivas o de sellado. Como barrera de vapor se tiene en consideración por ejemplo una lámina de polietileno delgada, preferentemente de aproximadamente 0,2 mm de espesor.

De esta manera se consigue que con los paneles se adquieran conjuntamente de manera automática los materiales de colocación planos adaptados a estos paneles o masas adhesivas o de sellado. Debido a ello se impide que el comprador compre materiales de colocación o masas de sellado que no sean adecuados para su uso con los paneles en el embalaje de paneles.

5 La superficie total del material de colocación plano está adaptada preferentemente a la superficie total de los paneles embalados. De esta manera se garantiza que con los paneles se adquiere igual la cantidad correcta de material de colocación plano. Adicionalmente pueden estar embalados en el paquete también una cuchilla para  
10 de vapor. Como masas de sellado se tienen en cuenta en particular cola para la unión de los paneles en puntos difícilmente accesibles, sellador de juntas para puntos en los que ha de contarse con una carga elevada mediante humedad, y silicona para el cierre de marcos de puerta.

15 En otra forma de realización del embalaje de paneles de acuerdo con la invención están embalados en el paquete, preferentemente en una zona separada de los paneles, medios auxiliares de colocación, en particular espaciadores, herramientas de medición y marcación así como soportes de datos electrónicos. Los espaciadores sirven para el cumplimiento de la distancia mínima necesaria de los paneles a la pared. Como alternativa pueden preverse también  
20 cuñas con las que puede simplificarse el efecto de palanca angular de paneles. Como herramientas de medición y marcación se tienen en cuenta en particular ganchos angulares, plantillas para la comprobación de la planicidad de la base, cintas métricas, bolígrafos para marcar, dispositivos de medición para condiciones de colocación, en particular para la comprobación de la planicidad de la base, para la determinación de la humedad de la base o como  
25 indicador para notificar el acondicionamiento térmico suficiente. Debido a ello se simplifica más la colocación de los paneles, dado que el consumidor adquiere medios auxiliares de colocación y herramientas que se adaptan a los paneles, preferentemente en número suficiente.

Estas herramientas pueden marcarse preferentemente con un logotipo o un trazo, por ejemplo de la empresa que fabrica los paneles y/o de la especificación de paneles. De esta manera pueden diferenciarse las herramientas de distintos embalajes de paneles. Adicionalmente se crea un espacio publicitario adicional.

30 Como soportes de datos electrónicos se tienen en cuenta por ejemplo DVD o memorias USB, en los que están almacenados por ejemplo vídeos de colocación, sugerencias de colocación, programas para la ayuda a la planificación de habitaciones, por ejemplo para la elección de colores de la pared y/o decoraciones de muebles, otras informaciones del producto, determinaciones de la garantía y/o advertencias sobre otros productos como  
35 sierras, cortador de laminados, revistas para aficionados al bricolaje o aparatos de limpieza, preferentemente en distintos idiomas. De esta manera obtiene el consumidor con la adquisición de los paneles otra información que le pueden ser útiles en la colocación o en el cuidado de los paneles o en caso de otra decoración de la habitación. Adicionalmente puede hacerse funcionar de esta manera un marketing orientado a grupos objetivo.

40 El mantenimiento de un revestimiento colocado puede simplificarse en otra forma de realización del embalaje de paneles de acuerdo con la invención por que en el paquete están embalados, preferentemente en una zona separada de los paneles, medios de mantenimiento de revestimiento, en particular productos de limpieza, protectores de fieltro o un juego de reparación. Los protectores de fieltro pueden estar previstos para sillones u otros  
45 muebles para el cuidado del revestimiento colocado. El juego de reparación está adaptado preferentemente a la correspondiente decoración de los paneles. De esta manera se consigue que el usuario adquiera conjuntamente de manera automática con los paneles los medios que se adaptan a estos paneles para el mantenimiento y para el cuidado del revestimiento.

50 En otra forma de realización preferente del embalaje de paneles de acuerdo con la invención, los accesorios de paneles están adaptados cuantitativamente a la superficie total de los paneles embalados y/o a la longitud total de los listones de zócalo embalados. La adaptación cuantitativa se realiza preferentemente por medio de valores empíricos de parte del fabricante de paneles o del embalaje de paneles. De esta manera se garantiza que el usuario adquiera conjuntamente los accesorios de paneles necesarios para la colocación, para el mantenimiento y para el  
55 cuidado del revestimiento en cantidad suficiente. En particular, el usuario no debe hacer números necesarios complicados, propios, que le induzcan debido a su inexperiencia con frecuencia a comprar cantidades demasiado grandes de material de accesorios. De esta manera se simplifican la colocación, el mantenimiento y el cuidado del revestimiento y se reducen los costes totales para la colocación del revestimiento.

Un uso de la idea inventiva sería concebible también en caso de un juego de embalajes que está constituido por paquetes.

60 Otras características y ventajas de la presente invención se explican en más detalle en la descripción de distintos ejemplos de realización, haciéndose referencia al dibujo adjunto.

65 En el dibujo muestran

la figura 1 un primer ejemplo de realización de un embalaje de paneles de acuerdo con la invención,

la figura 2 un segundo ejemplo de realización de un embalaje de paneles de acuerdo con la invención,

la figura 3 un juego de embalajes de paneles,

5 las figuras 4a-4c distintos listones de zócalo para un embalaje de paneles de acuerdo con la invención,

la figura 5 un listón de zócalo (ejemplo de realización)

las figuras 6a, 6b otros listones de zócalo (otros ejemplos de realización).

10

La figura 1 muestra un primer ejemplo de realización de un embalaje de paneles de acuerdo con la invención en vista en perspectiva como vista de una sección parcial. El embalaje de paneles 2 está constituido por un paquete 4, que puede estar compuesto por ejemplo de material de papel o de cartón, de una lámina, en particular de una lámina de plástico o de un material compuesto, en particular un material compuesto de papel y plástico. El espacio interior del paquete 4 se divide por una pared 6 de material de embalaje en una primera zona 8 y una segunda zona 10. La pared 6 discurre preferentemente en dirección longitudinal del paquete, de modo que las zonas 8 y 10 son de igual longitud. En la primera zona 8 están dispuestos paneles 12 para revestimiento de suelo o techo. En la segunda zona 10 están dispuestos listones de zócalo 14 que se adaptan a los paneles así como medios de fijación (no mostrados) para los listones de zócalo 14.

15

20

La figura 2 muestra un segundo ejemplo de realización de un embalaje de paneles de acuerdo con la invención en vista en perspectiva como vista de una sección parcial. El embalaje de paneles 22 está constituido por un paquete 24, que puede estar compuesto igualmente por ejemplo de material de papel o de cartón, de una lámina, en particular de una lámina de plástico o de un material compuesto, en particular un material compuesto de papel y plástico. El espacio interior del paquete 24 se divide por dos paredes 26, 28 de material de embalaje en una primera zona 30, una segunda zona 32 y una tercera zona 34. En la primera zona 30 están dispuestos paneles 36 y en la segunda zona 32 están dispuestos listones de zócalo 38 que se adaptan a los mismos así como medios de fijación (no mostrados) para los listones de zócalo 38. En la tercera zona 34 están dispuestos otros accesorios de paneles 40 que se adaptan a los paneles 32 o a los listones de zócalo 38. Como otros accesorios de paneles 40 se tienen en cuenta por ejemplo material de colocación plano, en particular bases para paneles, tales como bases anti-ruido de pasos y/o barreras de vapor, o masas adhesivas o de sellado. Son concebibles además medios auxiliares de colocación, en particular espaciadores, herramientas de medición y marcación así como soportes de datos electrónicos, o medios de mantenimiento de revestimiento, en particular productos de limpieza, protectores de fieltro o un juego de reparación.

25

30

35

La longitud total de los listones de zócalo embalados en los embalajes de paneles 2 y 22 está adaptada preferentemente a la superficie total de los paneles embalados respectivamente. La adaptación se realiza preferentemente para la necesidad de un espacio habitable promedio. En la siguiente tabla están dispuestos a modo de ejemplo el número de los listones de zócalo para distintos embalajes de paneles y los correspondientes tamaños de la habitación. El tamaño del panel está indicado a este respecto en mm<sup>2</sup> y la superficie de la habitación F en m<sup>2</sup>.

40

Tamaño de la habitación F	Proporción lateral $\eta$	Tamaño del panel	Paneles/embalaje	Listones de zócalo/embalaje
15	1,2	1292 x 193	10	3
15	1,4	1292 x 134	8	2
15	1,6	637 x 330	6	3
25	1,2	1292 x 193	10	2
25	1,4	1292 x 326	6	2
25	1,6	637 x 330	6	2
35	1,2	1292 x 134	8	1
35	1,4	1292 x 326	6	2
35	1,6	1292 x 193	6	2

45

El número de los listones de zócalo o su longitud total puede calcularse según esto con tamaño del panel dado y número de paneles dado por embalaje de paneles para uno de los tamaños de la habitación típicos. Por el contrario, una diferenciación según el comportamiento lateral  $\eta$  no es necesaria por regla general debido a los valores similares para espacios habitables típicos. De esta manera puede mantenerse bajo el número de distintos embalajes de paneles.

50

En la figura 3 se muestra un ejemplo de un juego de embalajes de paneles en vista en perspectiva. El juego de embalajes de paneles 62 presenta un primer paquete 64, en el que están embalados paneles para revestimiento de

suelo o techo. Además, está previsto un segundo paquete 66, en el que están embalados listones de zócalo adaptados a los paneles embalados en el primer paquete 64. Además puede estar previsto por ejemplo aún un tercer paquete 68, en el que están embalados otros accesorios de paneles adaptados a los paneles embalados en el primer paquete 64 o a los listones de zócalo embalados en el segundo paquete 66. En el segundo paquete 66 o en el tercer paquete 68 están embalados además medios de fijación para los listones de zócalo. La longitud total o el número de listones de zócalo embalados en el segundo paquete 66 está adaptada preferentemente a la superficie total de los paneles embalados en el primer paquete 64. Además están adaptados los accesorios embalados en el tercer paquete 68 cuantitativamente a la superficie total de los paneles embalados y/o a la longitud total de los listones de zócalo embalados. Los paquetes 64, 66, 68 del juego de embalajes de paneles 62 pueden unirse entre sí preferentemente con un medio de fijación, preferentemente una cinta 70, de modo que la unidad de los paquetes 64, 66, 68 puede distinguirse inmediatamente.

En las figuras 4a a 4c están representados distintos listones de zócalo para un embalaje de paneles de acuerdo con la invención en vista en planta. La figura 4a muestra un listón de zócalo 80 con un lado delantero curvado 82 y un lado trasero recto 84, disponiéndose el lado trasero 84 en la colocación del listón de zócalo en la pared. El listón de zócalo presenta adicionalmente un lado superior estrecho, recto 86. Los extremos 88, 90 del listón de zócalo 80 presentan cortes a inglete esencialmente paralelos uno con respecto a otro, que incluyen un ángulo de 45° con la dirección de la extensión longitudinal del listón de zócalo. Las figuras 4b y 4c muestran otros listones de zócalo 94, 96, que son en particular más cortos que el listón de zócalo 80. Los extremos 98, 100 del listón de zócalo 94 presentan cortes a inglete, que adoptan uno con respecto a otro un ángulo de esencialmente 90°. Los cortes a inglete incluyen a este respecto con el lado trasero 102 del listón de zócalo 94 un ángulo que es más pequeño de 90°. Los extremos 104, 106 del listón de zócalo 96 presentan igualmente cortes a inglete esencialmente perpendiculares uno con respecto a otro, incluyendo los cortes a inglete con el lado trasero 108 del listón de zócalo 96, sin embargo, un ángulo de más de 90°.

En el embalaje de paneles de acuerdo con la invención pueden estar embalados ahora los listones de zócalo representados en la figura 4a y opcionalmente también los dos listones de zócalos representados en las figuras 4b y 4c. En la colocación pegados unos con otros de dos listones de zócalo mostrados en la figura 4a no se consigue un choque aparatoso. Si se dispone un listón de zócalo representado en la figura 4b entre dos listones de zócalo representados en la figura 4a, puede realizarse de manera sencilla un borde interno. De manera análoga puede realizarse un borde externo con un listón de zócalo representado en la figura 4c.

La figura 5 muestra ahora una variante de un listón de zócalo en representación en perspectiva. El listón de zócalo 114 presenta un lado delantero curvado 116 y un lado trasero recto 118. Los extremos 120 y 122 del listón de zócalo 114 están dotados correspondientemente con cortes a inglete. Además, en los extremos 120, 122 están fresadas concavidades 124, 126 que presentan aberturas opcionales 128, 130 hacia el lado trasero 118. Para la unión de dos listones de zócalo puede encajarse ahora un elemento de unión separado 132 en dos concavidades que limitan una con otra 124, 126. De esta manera se fija la unión de dos listones de zócalo y al menos se centra perpendicularmente al plano de revestimiento. El elemento de unión 132 puede estar configurado al mismo tiempo también para la fijación a la pared, en particular como clip. En este caso puede estar dispuesto el medio de fijación del elemento de unión 132 para la fijación a la pared en la zona de las aberturas 128, 130. En el ejemplo de realización del embalaje de paneles de acuerdo con la invención están embalados preferentemente tanto listones de zócalo 114 como elementos de unión 132.

Las figuras 6a y 6b muestran distintos listones de zócalo (otros ejemplos de realización) en vista inferior. Los listones de zócalo 140, 142 mostrados en la figura 6a presentan en sus extremos 144, 146 cortes a inglete. Los extremos 144, 146 están dotados adicionalmente de perfilados correspondientes uno con respecto a otro. De esta manera se garantiza un paso limpio entre los listones de zócalo 140 y 142 o se crea un centrado en el plano de revestimiento. Además aumenta también la superficie de contacto de los dos listones de zócalo 140, 142 para una adhesión. En la figura 6b están representados otros dos listones de zócalo 150, 152 que presentan en sus extremos 154, 156 igualmente cortes a inglete. Los extremos 154, 156 presentan además ranuras 158, 160, en las que está dispuesto un elemento de unión separado 162. En la figura 6b están destalonadas las ranuras 158, 160 preferentemente y está configurado el elemento de unión en forma de cola de milano.

**REIVINDICACIONES**

1. Embalaje de paneles para un revestimiento de suelo o de techo, en particular paneles de suelo laminado, que está constituido por un paquete (4, 24),
- 5
- en el que en el paquete (4, 24) están embalados paneles (12, 36),
  - en el que en el paquete (4, 24) están embalados adicionalmente listones de zócalo (14, 38) adaptados a los paneles embalados (12, 36) así como medios de fijación para los listones de zócalo (14, 38),
- caracterizado**
- 10
- **por que** los listones de zócalo (14, 38) presentan en sus extremos cortes a inglete paralelos con un ángulo de 45° y
  - **por que** están previstos listones de zócalo adicionales que presentan en sus dos extremos cortes a inglete perpendiculares uno con respecto a otro.
- 15
2. Embalaje de paneles según la reivindicación 1,
- caracterizado por que**
- la proporción de la longitud total de los listones de los zócalo embalados (14, 38) con respecto a la superficie total de los paneles embalados (12, 36) asciende a entre 0,5 y 3 m/m<sup>2</sup>, en particular entre 0,5 y 2 m/m<sup>2</sup>, preferentemente entre 0,65 y 1,3 m/m<sup>2</sup>.
- 20
3. Embalaje de paneles según la reivindicación 1 o 2,
- caracterizado por que**
- el paquete (4, 24) presenta al menos dos zonas (8, 10, 30, 32) separadas preferentemente mediante material de embalaje, en el que en la primera zona están dispuestos los paneles (12, 36) y en la segunda zona están dispuestos los listones de zócalo (14, 38).
- 25
4. Embalaje de paneles según una de las reivindicaciones 1 a 3,
- caracterizado por que**
- los listones de zócalo adicionales son más cortos que los listones de zócalo (14, 38) adaptados a los paneles.
- 30
5. Embalaje de paneles según una de las reivindicaciones 1 a 4,
- caracterizado por que**
- en los extremos de los listones de zócalo están previstos medios de unión correspondientes uno con respecto a otro, en particular en forma de un perfilado o de una ranura con elemento de unión separado.
- 35
6. Embalaje de paneles según una de las reivindicaciones 1 a 5,
- caracterizado por que**
- en el paquete (4, 24) están dispuestos, preferentemente en al menos una tercera zona separada (34), adicionalmente otros accesorios de paneles (40).
- 40
7. Embalaje de paneles según la reivindicación 6,
- caracterizado por que**
- en el paquete (4, 24) están embalados, preferentemente en una zona (10, 32, 34) separada de los paneles (12, 36), material de colocación plano adicional, en particular bases para paneles, tales como bases anti-ruido de pasos y/o barreras de vapor, o masas adhesivas o de sellado.
- 45
8. Embalaje de paneles según la reivindicación 6 o 7,
- caracterizado por que**
- en el paquete (4, 24) están embalados, preferentemente en una zona (10, 32, 34) separada de los paneles (12, 36), medios auxiliares de colocación, en particular espaciadores, herramientas de medición y marcación así como soportes de datos electrónicos.
- 50
9. Embalaje de paneles según una de las reivindicaciones 6 a 8,
- caracterizado por que**
- 55
- en el paquete (4, 24) están embalados, preferentemente en una zona (10, 32, 34) separada de los paneles (12, 36), medios de mantenimiento de revestimiento, en particular productos de limpieza, protectores de fieltro o un juego de reparación.
- 60
10. Embalaje de paneles según una de las reivindicaciones 6 a 9,
- caracterizado por que**
- los accesorios de paneles (40) están adaptados cuantitativamente a la superficie total de los paneles (12, 36) embalados y/o a la longitud total de los listones de zócalo (14, 38) embalados.

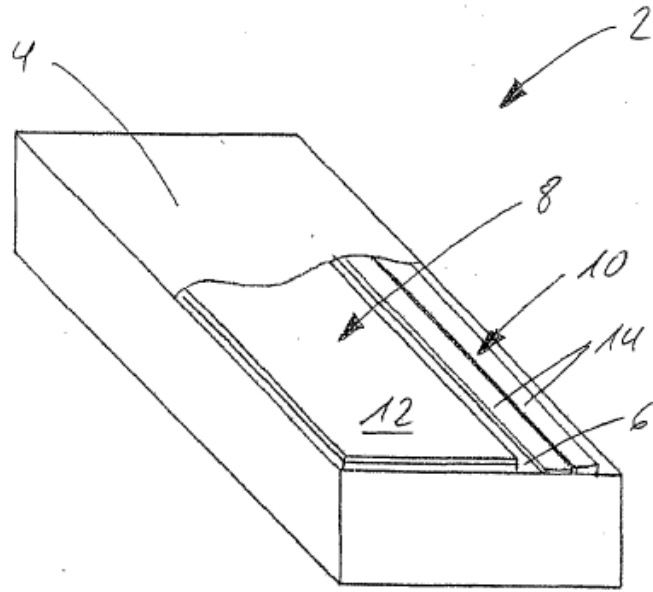


Fig. 1

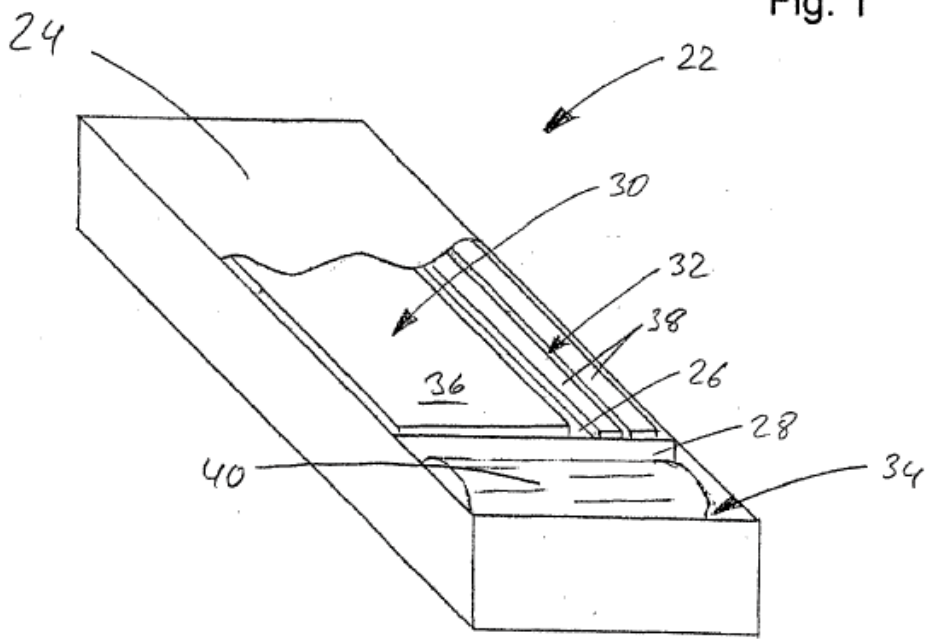


Fig. 2



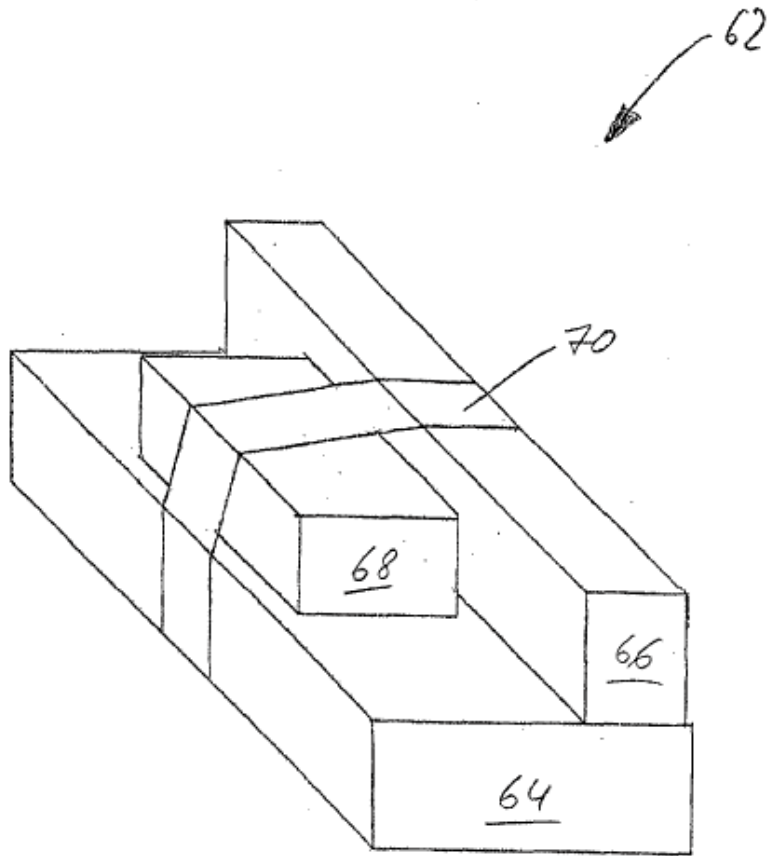


Fig. 3

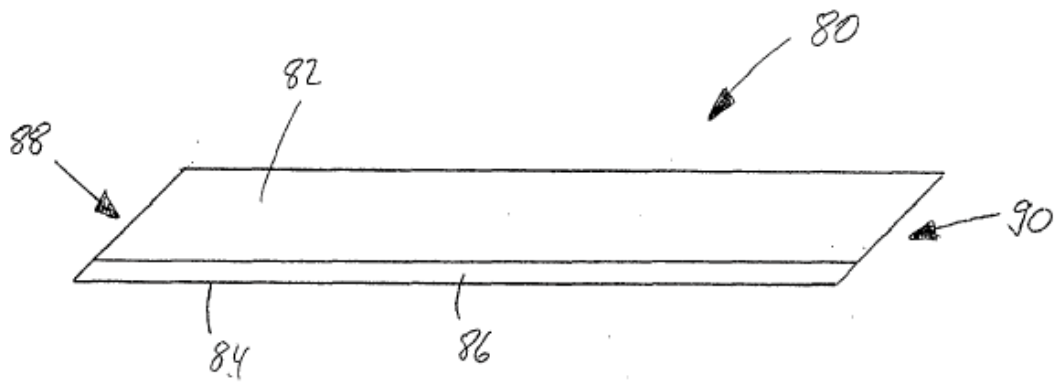


Fig. 4a

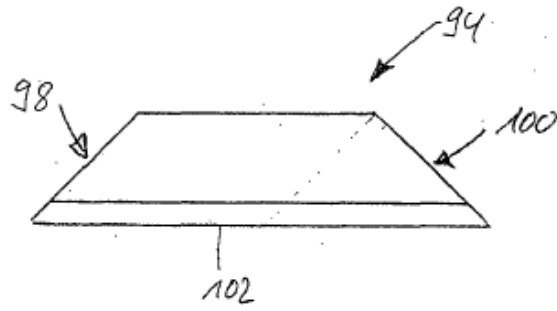


Fig. 4b

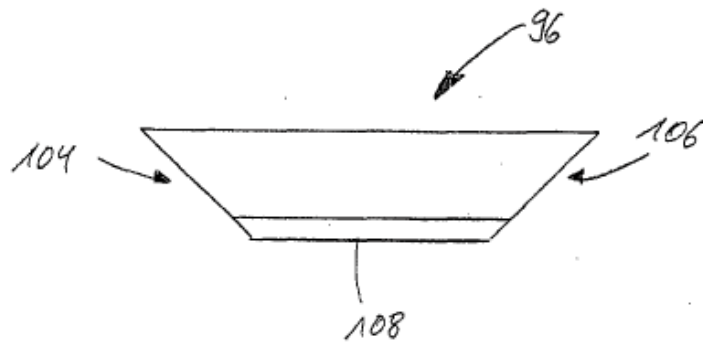


Fig. 4c

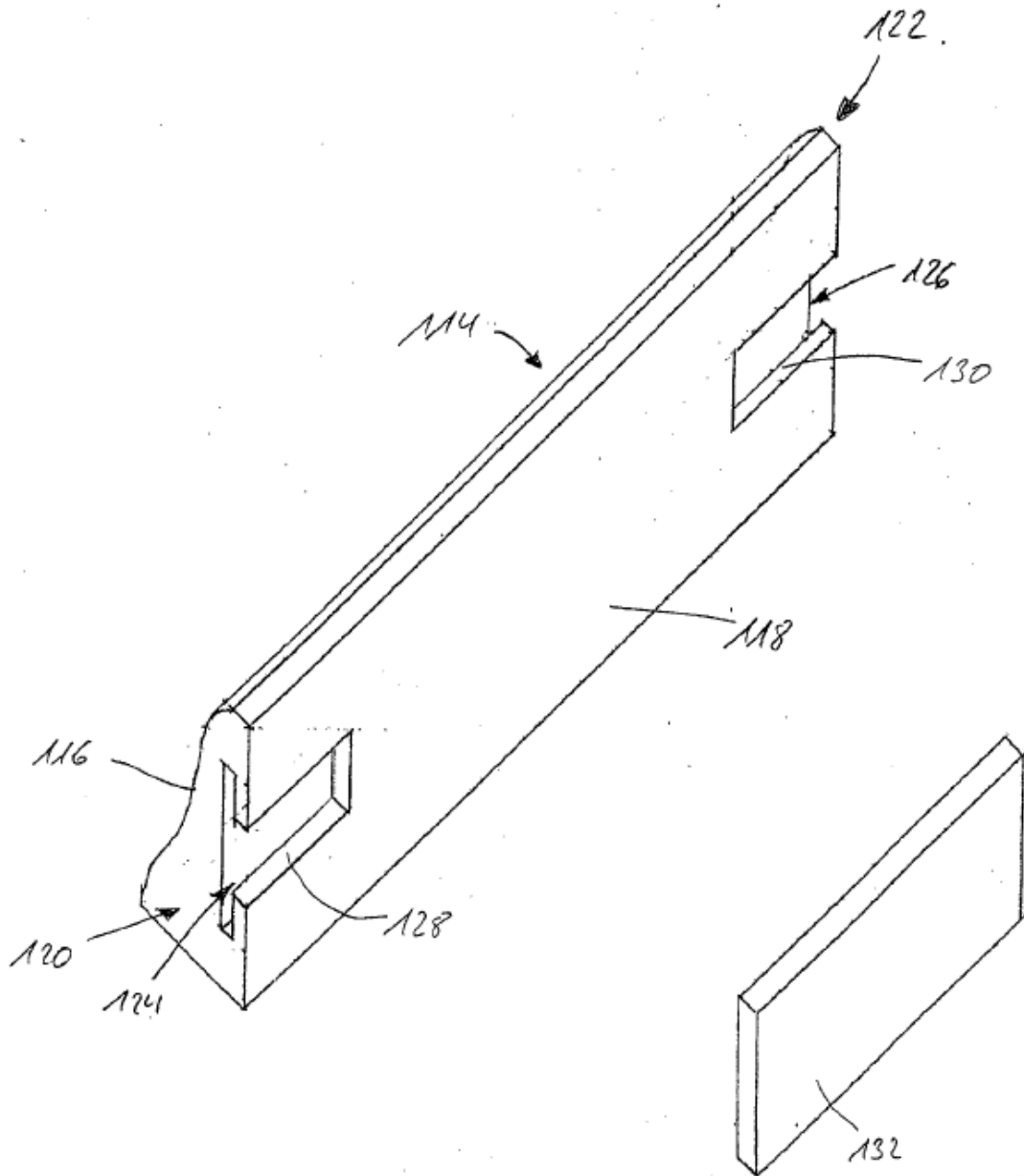


Fig. 5

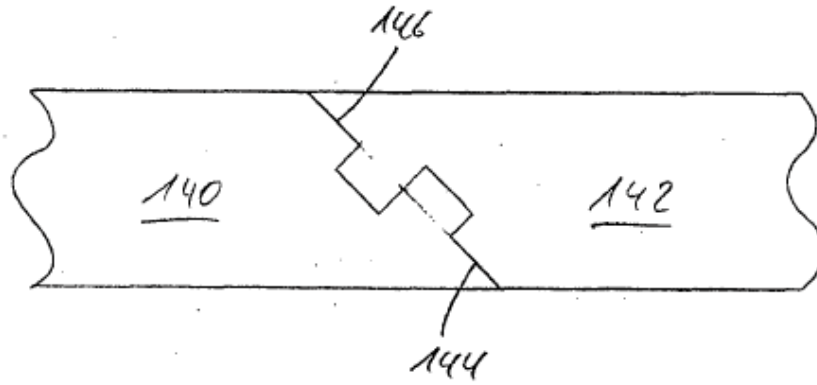


Fig. 6a

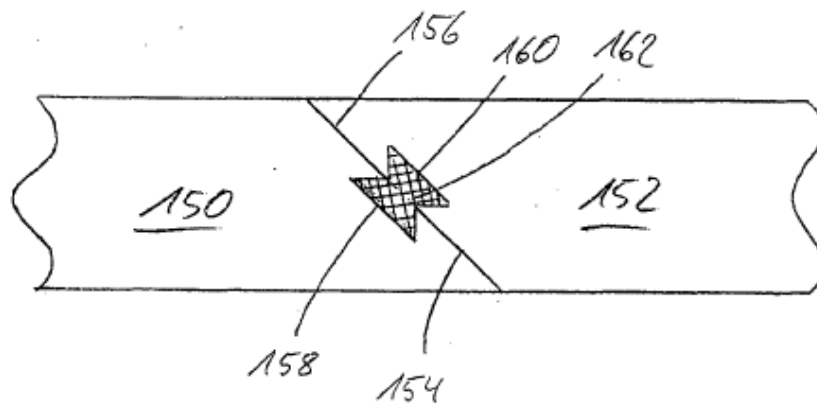


Fig. 6b