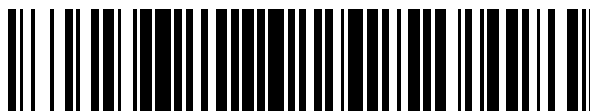


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 390 014**

51 Int. Cl.:

B25C 5/16 (2006.01)

E04D 1/34 (2006.01)

F16B 15/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **10159869 .6**

96 Fecha de presentación: **14.04.2010**

97 Número de publicación de la solicitud: **2377651**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **19.10.2011**

54 Título: **Envase para ganchos clavables**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
05.11.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
05.11.2012

73 Titular/es:
FABRICIUS FASTENER GMBH (100.0%)
Senefelderstrasse 7 a
33100 Paderborn, DE

72 Inventor/es:
FABRICIUS, JÜRGEN

74 Agente/Representante:
CURELL AGUILÁ, Mireia

ES 2 390 014 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

Envase para ganchos clavables.

5 La invención se refiere a un envase para una pluralidad de ganchos clavables con una punta de clavado acodada que deben clavarse con una máquina percutora.

10 Los ganchos clavables encuentran múltiples aplicaciones en la industria de la construcción, por ejemplo para fijar planchas de pizarra sobre una estructura de soporte de madera en tejados o en fachadas. En este caso, los ganchos de planchas de pizarra se llevan tradicionalmente por el tejador en una bolsa de cinturón y se clavan a mano pieza a pieza con un martillo. Esto es un procedimiento que requiere mucho trabajo y tiempo, en el que sucede una y otra vez que se caen ganchos de planchas de pizarra y, por tanto, se extravían. Los ganchos clavables se proporcionan sueltos o se agrupan en un conjunto plano por medio de una cinta adhesiva.

15 En los últimos tiempos, se va imponiendo cada vez más el uso de disparadores de pernos en los que un émbolo impulsor se mueve bruscamente de manera eléctrica, hidráulica o neumática. Estos sirven para disparar unos medios de fijación, como, por ejemplo, clavos de acero o tornillos, y para clavarlos en un sustrato a fin de fijar objetos. Típicamente, una pluralidad de medios de fijación se disponen sobre una estrecha banda plana de cartón o tejido sintético y se suministran al aparato que los procesa.

20 En la solicitud de patente EP 0 864 706 A1 se describe un cargador en banda para clavos de planchas de pizarra que es adecuada sólo para el procesamiento manual de clavos de planchas de pizarra. No está provisto el procesamiento con una máquina clavadora.

25 En la solicitud de patente europea EP 2 228 549 A1 se describe una tira de depósito para clavos de planchas de pizarra que se realiza como tira de plástico y puede ser utilizado en una máquina clavadora. Para su uso, la tira de depósito debe cargarse en primer lugar de manera costosa con los ganchos de planchas de pizarra y está prevista sólo para un tipo de ganchos de planchas de pizarra con una acanaladura adicional. Asimismo, la tira de depósito no es adecuado para el almacenamiento y el transporte.

30 Se conocen envases del género expuesto por el documento ES 2292301 A1 o el documento FR 2508520.

35 El problema de la invención reside en revelar un envase para ganchos clavables que pueda servir también como depósito en el procesamiento a máquina y sea adecuado para varias realizaciones de ganchos clavables.

Este problema se resuelve con las características de la reivindicación 1. Configuraciones ventajosas de este envase se describen en las reivindicaciones subordinadas.

40 El envase está previsto para una pluralidad de ganchos clavables con una punta de clavado acodada que deben introducirse con una máquina percutora, también denominada clavadora. En este caso, los ganchos clavables están dispuestos uno junto a otro en una caja plegable que, en un lado estrecho paralelo a los ganchos clavables, posee una abertura corredera. Una corredera de la máquina percutora encaja en la abertura corredera de modo que empuje los ganchos clavables a través de la caja plegable y, por tanto, en el lado estrecho opuesto de la caja plegable transporte un respectivo gancho clavable desde una abertura de salida hasta una posición de impacto de la máquina percutora.

45 Gracias a esta configuración del envase como caja plegable con una abertura de corredera y una abertura de salida para los ganchos clavables dispuestos paralelos en ella, este envase sirve no sólo como envase de transporte y almacenamiento, sino también como depósito para el procesamiento a máquina de los ganchos clavables con una máquina percutora. Una corredera en un portadepósito de la máquina percutora transporta los ganchos clavables a la posición de impacto y un percutor golpea entonces los ganchos clavables hasta su posición de destino.

50 El gancho clavable puede estar formado de diferentes maneras. Así, puede ser recto o poseer acanaladuras. Puede también acabar recto o poseer un extremo curvo. El envase propuesto en la presente memoria es adecuado para tales variantes.

55 Para el almacenamiento y el transporte de los ganchos clavables la abertura de salida del envase está provista de un cierre retirable. Éste puede realizarse como una sencilla tira adhesiva.

60 Una forma de realización ventajosa del envase como caja plegable se explica con más detalle con ayuda de las figuras, en las que:

La figura 1 muestra una vista en planta de la plantilla de fabricación del envase,

la figura 2 muestra una vista en planta de la caja plegable llena,

la figura 3 muestra una vista del lado inferior de la caja plegable llena,

5 la figura 4 muestra un alzado lateral de la caja plegable, y

la figura 5 muestra una máquina percutora con el envase como depósito.

10 En la figura 1, está representado una plantilla de fabricación de una caja plegable 1 en vista en planta. En la plantilla están estampadas unas líneas perforadas que indican los plegados para obtener la caja plegable. Aproximadamente en el centro de la plantilla se produce la abertura de corredera 2 por efecto del plegado y allí se troquela la abertura de deslizamiento 2.1. para la corredera de la máquina percutora. Además, están presentes unos troquelados para el enclavamiento de la caja plegable 1 por medio de las orejetas 4.2 y las aberturas 4.3.

15 En el lado de la plantilla para la abertura de salida 3 están cortados el rebaje 3.1 para el extremo curvo del gancho clavable y el rebaje 3.2 para el percutor. En el extremo opuesto de la plantilla están previstas las entalladuras para ganchos clavables con acanaladuras.

20 Las figuras 2 y 3 muestran respectivamente una vista en planta en lados opuestos de la caja plegable 1 que está llena de ganchos clavables 5.

25 Los extremos curvos 5.1 de los ganchos clavables 5 sobresalen de la caja plegable 1 y abrazan el extremo de la superficie. Un gancho clavable 5 se encuentra en la abertura de salida 3 en la posición de impacto, dado que su punta de clavado 5.2 es accesible en el rebaje 3.2 para un percutor y su extremo curvo 5.1 se mantiene libre a través del rebaje 3.1.

30 En la figura 3 se muestran en la abertura de salida 3 las entalladuras 3.3 que están previstas para ganchos clavables 5 con acanaladuras 5.3. Además, está indicada la parte superpuesta 4 de la caja plegable 1, así como su enclavamiento 4.1 por medio de aberturas y orejetas.

35 En el lado de la abertura de corredera 2 una corredera de la máquina percutora puede presionar los ganchos clavables 5 adicionalmente a través de la caja plegable. Para la corredera se mantiene libre la abertura de deslizamiento 2.1.

40 La figura 4 muestra una sección transversal a través de la caja plegable 1 con un gancho clavable 5. Su punta de clavado 5.2 está protegida en la parte superpuesta 4. Su extremo curvo 5.1 sobresale de la caja plegable 1 y abraza una superficie.

45 En la figura 5 se representa una máquina percutora 6 en cuya guía de percutor 6.3 está fijado el portadepósito 6.1 en el que se guía la corredera, no visible aquí. La caja plegable 1 llena de los ganchos clavables 1 se mantiene fija en el sujetador 6.2 y un gancho clavable 5 se coloca en la posición de impacto por medio de la corredera dentro de la abertura de corredera 2. El clavado se produce por medio del gatillo 6.4.

50 En la empuñadura 6.5 está presente la conexión 6.6. La máquina percutora 6 puede hacerse funcionar eléctrica o neumáticamente.

Símbolos de referencia

50	1	Caja plegable
	2	Abertura de corredera
	2.1	Abertura de deslizamiento para corredera
	3	Abertura de salida
	3.1	Rebaje para el extremo curvo 5.1
	3.2	Entalladura para el percutor
55	3.3	Entalladura para 5.3
	4	Parte superpuesta
	4.1	Enclavamiento
	4.2	Orejeta
	4.3	Abertura
60	5	Gancho clavable
	5.1	Extremo curvo
	5.2	Punta
	5.3	Acanaladura
	6	Máquina percutora

- 6.1 Portadepósito
- 6.2 Sujetador
- 6.3 Guía de percutor
- 6.4 Gatillo
- 5 6.5 Empuñadura
- 6.6 Conexión electrónica o neumática

REIVINDICACIONES

- 5 1. Envase para una pluralidad de ganchos clavables (5) con una punta de clavado acodada (5.2), que deben ser clavados con una máquina percutora (6), caracterizado porque el envase presenta una caja plegable (1), en la que los ganchos clavables (5) están sujetos uno junto a otro, de tal manera que la caja plegable posee, en uno de los lados estrechos paralelos a los ganchos clavables una abertura de corredera (2), en la que encaja una corredera de la máquina percutora y empuja los ganchos clavables (5) a través de la caja plegable (1) de tal modo que, en el lado estrecho opuesto, un gancho clavable respectivo es transportado desde una abertura de salida (3) hasta una posición de impacto de la máquina percutora.
- 10
2. Envase según la reivindicación 1, caracterizado porque, para el almacenamiento y el transporte, la abertura de salida (3) está provista de un cierre retirable.
- 15
3. Envase según la reivindicación 1, caracterizado porque las puntas de clavado (5.2) están protegidas con una parte plegada superpuesta (4) de la caja plegable.
- 20
4. Envase según la reivindicación 1, caracterizado porque el lado estrecho para los ganchos clavables (5) opuesto a las puntas de clavado (5.2) se mantiene abierto con un extremo curvado (5.1).
5. Envase según la reivindicación 1, caracterizado porque, para la corredera de la máquina percutora (6), una abertura de deslizamiento (2.1) está dispuesta en el lado superior de la caja plegable (1) opuesto a las puntas de clavado (5.2).
- 25
6. Envase según la reivindicación 1, caracterizado porque en el lado superior de la caja plegable (1), en la abertura de salida (3), está previsto un rebaje (3.2) para un percutor de la máquina percutora (6).
- 30
7. Envase según la reivindicación 4, caracterizado porque en el lado superior de la caja plegable (1), en la abertura de salida (3), está previsto un rebaje (3.1) para el extremo curvado (5.1) de los ganchos clavables.
8. Envase según la reivindicación 1, caracterizado porque en el lado superior de la caja plegable (1), en la abertura de salida (3), están previstas unas entalladuras (3.3) para unas acanaladuras (5.3) de los ganchos clavables.
- 35
9. Envase según la reivindicación 1, caracterizado porque la caja plegable (1) está fabricada de una sola pieza.
10. Envase según la reivindicación 9, caracterizado porque la caja plegable (1) es cortada a partir de cartón.
- 40
11. Envase según la reivindicación 10, caracterizado porque están previstas unas aberturas (4.3) y unas orejetas (4.2) para el enclavamiento de la caja plegable (1).

Fig. 1

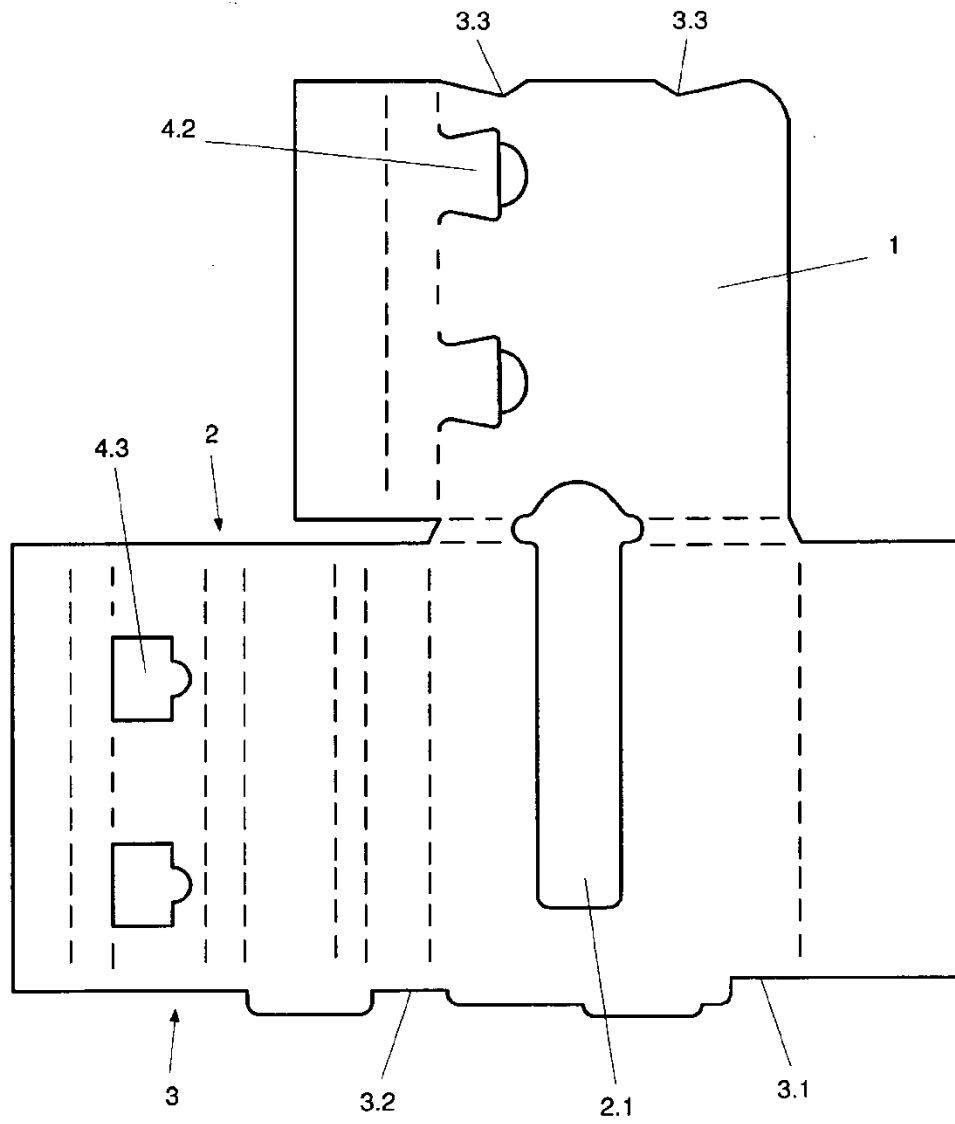


Fig. 2

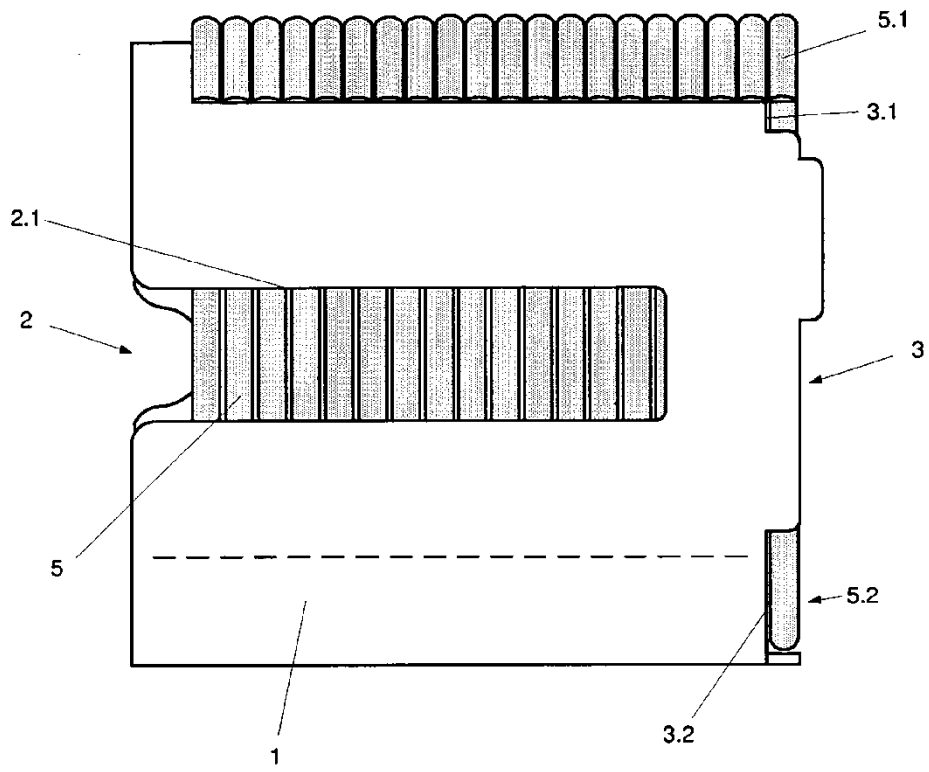


Fig. 3

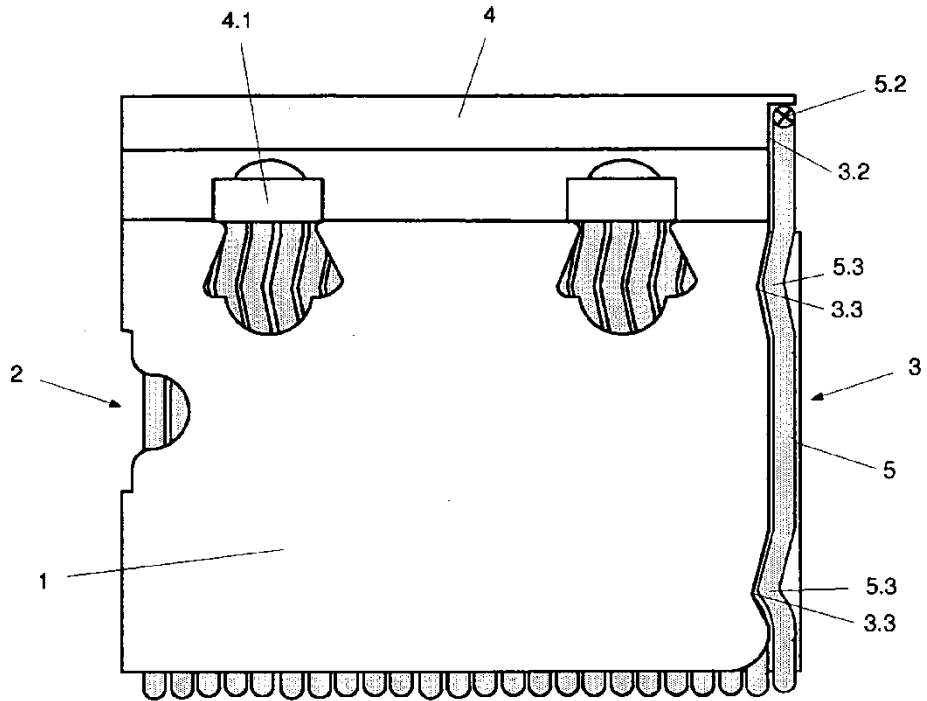


Fig. 4

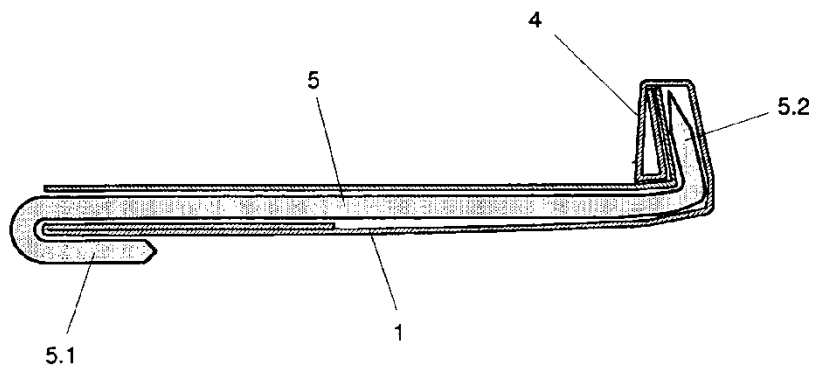


Fig. 5

