

(19)



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets



(11)

EP 3 441 547 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
13.02.2019 Patentblatt 2019/07

(51) Int Cl.:
E05B 15/02^(2006.01) **E05C 9/18**^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: 18185140.3

(22) Anmeldetag: 24.07.2018

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME
Benannte Validierungsstaaten:
KH MA MD TN

(30) Priorität: 10.08.2017 DE 102017213995

(71) Anmelder: **Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG
48291 Telgte (DE)**

(72) Erfinder:

- **Hakenes, Andreas
48161 Münster (DE)**
- **Kushtilov, Boyko
48159 Münster (DE)**

(54) SCHLIESSBLECH FÜR EINEN TREIBSTANGENBESCHLAG

(57) Ein Schließblech (4) hat ein Grundteil (6) mit einer Stütze (23) und ein U-förmiges über die Stütze (23) geschobenes Kopfteil (7). Verschraubungen des Schließblechs (4) mit einem Fenster sind durch zwei

Schenkel (9, 10) des U-förmigen Kopfteils (7) und durch die Stütze (23) geführt. Das Schließblech (4) hat hierdurch eine besonders hohe Stabilität und lässt sich einfach auf verschiedene Fenster anpassen.

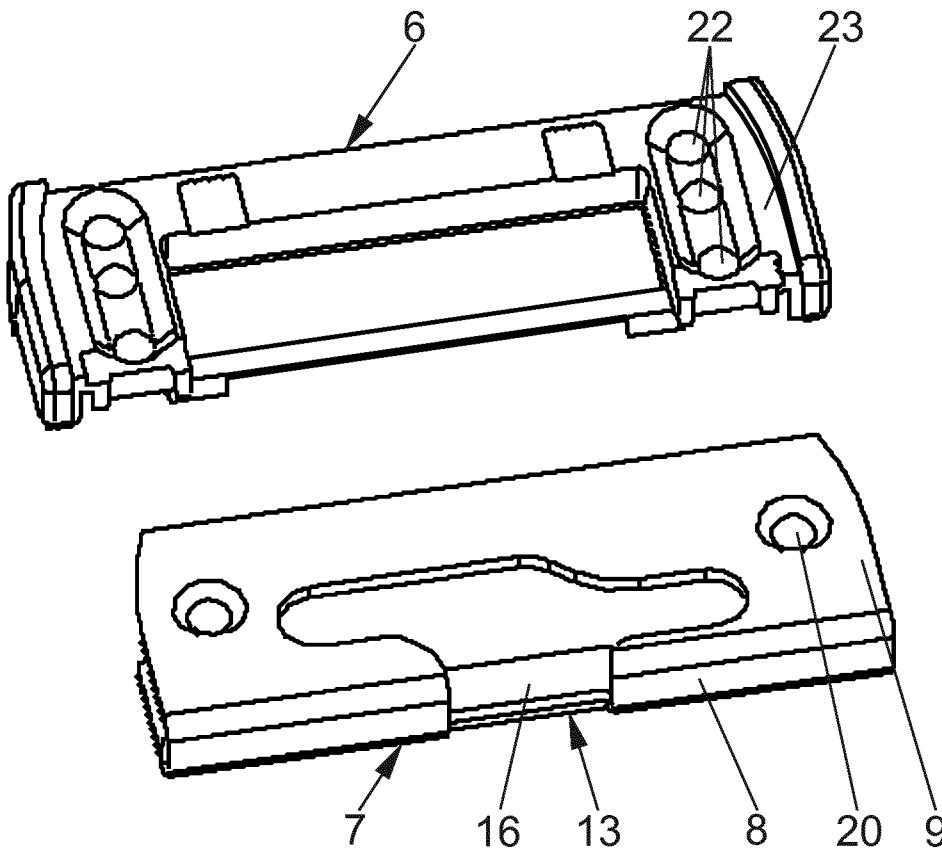


FIG 3

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Schließblech für einen Treibstangenbeschlag eines Fensters, einer Fenstertür oder dergleichen, mit einem Grundteil und mit einem mit dem Grundteil verbundenen Kopfteil und mit zumindest einer in dem Kopfteil angeordneten Haltekante zur Abstützung eines Schließzapfens des Treibstangenbeschages, wobei das Kopfteil im Querschnitt U-förmig mit einer Basis und zwei von der Basis abstehenden Schenkeln gestaltet ist.

[0002] Ein solches Schließblech ist beispielsweise aus der EP 1 722 051 A1 bekannt. Bei diesem Schließblech wird das Grundteil mit dem Fenster verschraubt und ist als Platte ausgebildet. Das U-förmige Kopfteil hat in der Basis die Haltekante und ist mit den Schenkeln mit dem Grundteil verbunden.

[0003] Aus der DE 199 06 577 A1 ist ein Fenster- oder Türbeschlag bekannt geworden, bei dem ein Schließblech aus einem gefalzten Blechstreifen gefertigt ist. Hierdurch sind Kopfteil und Grundteil einstückig gefertigt.

[0004] Aus der EP 1 580 375 A2 ist ein Schließblech bekannt geworden, bei dem ein Haltesteg eine Blendrahmenfalzkante überragt. Hierdurch ist das Schließblech auch bei beengten Platzverhältnissen einsetzbar.

[0005] Der Erfindung liegt das Problem zugrunde, ein Schließblech der eingangs genannten Art so weiter zu bilden, dass es eine hohe Stabilität aufweist und einfach auf verschiedene Platzverhältnisse im Fenster angepasst werden kann.

[0006] Dieses Problem wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass die Haltekante in einem ersten Schenkel des Kopfteils angeordnet ist.

[0007] Durch diese Gestaltung werden von einem Schließzapfen in das Schließblech eingeleitete Kräfte von dem ersten Schenkel des Kopfteils aufgenommen. Die Basis und der zweite Schenkel des U-förmig gestalteten Kopfteils verstärken den ersten Schenkel. Damit vermag das Schließblech besonders hohe Kräfte abzustützen und weist eine hohe Stabilität auf. Zur besonders hohen Stabilität des Schließblechs trägt es bei, wenn die Basis des U-förmigen Kopfteils im Wesentlichen parallel zur Haltekante angeordnet ist. Über eine entsprechende Gestaltung des Grundteils lässt sich das Schließblech besonders einfach an die Platzverhältnisse oder die Anforderungen an das Fenster anpassen. Damit kann bei Bedarf die Haltekante auch vor einer Falzkante im Fenster angeordnet sein.

[0008] Der die Haltekante aufweisende Schenkel des Kopfteils vermag gemäß einer anderen vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung besonders hohe Kräfte abzustützen, wenn eine Einlaufkante für den Schließzapfen von der Basis zu der Haltekante geführt ist. Durch diese Gestaltung erfolgt das Einführen des Schließzapfens in das Schließblech von der Seite der Basis des U-förmigen Kopfteils. Damit wird die Haltekante von der Basis des

U-förmigen Kopfteils verstärkt. Das Schließblech hat hierdurch eine besonders hohe Stabilität gegen einen Aufhebelversuch.

[0009] Das Schließblech lässt sich gemäß einer anderen vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung mit verschiedenen Haltekanten ausstatten, wenn die Basis des Kopfteils eine Einlauföffnung aufweist und wenn die Einlaufkante von der Einlauföffnung weg geführt ist. Damit kann das Schließblech, mit zwei Haltekanten ausgestattet, beispielsweise bei Beschlägen mit Dreh-Kipp- oder Spaltlüftungsstellungen eingesetzt werden, bei der der Schließzapfen in einer Mittelstellung in das Schließblech eingeführt wird und bei der Bewegung in die Kippstellung, die Spaltlüftungsstellung oder die Schließstellung wahlfreie hinter die eine Haltekante oder die andere Haltekante bewegt wird.

[0010] Zur weiteren Erhöhung der Stabilität des Schließblechs trägt es gemäß einer anderen vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung bei, wenn der zweite Schenkel die beiden Seiten der Einlauföffnung miteinander verbindet.

[0011] Zur weiteren Erhöhung der Stabilität des Schließblechs trägt es gemäß einer anderen vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung bei, wenn das Grundteil eine Stütze hat und wenn die Stütze zwischen die beiden Schenkel des Kopfsteils hineinragt. Die Schenkel des Kopfsteils sind zur Vereinfachung der Vormontage vorzugsweise mit der Stütze verklemmt oder verrastet.

[0012] Die Montage des Schließblechs am Fenster, an der Fenstertür oder dergleichen gestaltet sich gemäß einer anderen vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung besonders einfach, wenn Ausnehmungen zur Verschraubung des Schließblechs mit einem angrenzenden Bauteil durch die beiden Schenkel und die Stütze geführt sind. Damit werden Befestigungsschrauben zur Verschraubung des Schließblechs durch beide Schenkel geführt. Damit hat die Befestigung des Schließblechs an dem Fenster hierdurch eine besonders hohe Stabilität. Befestigungsschrauben für das Schließblech verbinden im montierten Zustand zudem das Kopfteil mit dem Grundteil.

[0013] Das Grundteil kann gemäß einer anderen vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung für verschiedene Kopfsteile universell gestaltet sein, wenn das Grundteil mehr Ausnehmungen für die Verschraubung hat als das Kopfteil. Dies trägt zur Verringerung der Fertigungskosten des Schließblechs bei.

[0014] Das Schließblech lässt sich gemäß einer anderen vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung besonders einfach auf Profilformen des Fensters, der Fenstertür oder dergleichen anpassen, wenn das Grundteil einen zur Abstützung an einem angrenzenden Bauteil ausgebildeten Sockel aufweist.

[0015] Das Schließblech lässt sich gemäß einer anderen vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung einfach an dem Profil des Fensters, der Fenstertür oder dergleichen vorfixieren, wenn der Sockel Klemmelemente zur Verklemmung mit einem angrenzenden Bauteil hat. Dies

trägt zur Vereinfachung der Montage des Schließblechs bei.

[0016] Das Schließblech lässt sich gemäß einer anderen vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung besonders kostengünstig fertigen, wenn das Grundteil aus Kunststoff gefertigt ist. Vorzugsweise ist das Kopfteil aus Metall, insbesondere gebogenem Stahlblech gefertigt.

[0017] Eine Verletzungsgefahr durch scharfkantige Ränder des Kopfteils lässt sich gemäß einer anderen vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung einfach vermeiden, wenn das Grundteil das Kopfteil seitlich überragt und bündig abschließt.

[0018] Die Erfindung lässt zahlreiche Ausführungsformen zu. Zur weiteren Verdeutlichung ihres Grundprinzips ist eine davon in der Zeichnung dargestellt und wird nachfolgend beschrieben. Diese zeigt in

Fig. 1 perspektivisch einen Verschluss eines Treibstangenbeschlag mit einem Schließblech,

Fig. 2 eine Schnittdarstellung durch das Schließblech aus Figur 1 entlang der Linie II - II.

Fig. 3 das Schließblech nach einer Trennung von Kopf- und Grundteil,

Fig. 4 die Bauteile des Schließblechs aus Figur 3 in einer Ansicht von unten.

[0019] Figur 1 zeigt einen Verschluss 1 für einen einen gegen einen Rahmen 2 schwenkbaren Flügel 3 aufweisendes Fenster. Zur Vereinfachung der Zeichnung sind Rahmen 2 und Flügel 2 nur schematisch dargestellt. Der Verschluss 1 hat ein an dem Rahmen 2 befestigtes Schließblech 4 und einen längsverschieblich an dem Flügel 3 angeordneten Schließzapfen 5. Das Schließblech 4 hat ein aus Kunststoff gefertigtes Grundteil 6 und ein aus Stahlblech gefertigtes Kopfteil 7. Das Kopfteil 7 ist im Querschnitt U-förmig mit einer Basis 8 und zwei von der Basis 8 abstehenden Schenkeln 9, 10 gestaltet. In einem ersten Schenkel 9 hat das Kopfteil 7 zwei Haltekanten 11, 12 zur Abstützung des Schließzapfens 5 in einer Schließstellung und in einer Spaltlüftungsstellung. Zwischen den beiden Haltekanten 11, 12 hat die Basis 8 des Kopfteils 7 eine Einlauföffnung 13 für den Schließzapfen 5. Von der Einlauföffnung 13 führen Einlaufkanten 14, 15 des ersten Schenkels 9 zu den Haltekanten 11, 12. Ein parallel zum ersten Schenkel 9 angeordneter zweiter Schenkel 10 hat einen Verbindungssteg 16. Der Verbindungssteg 16 überbrückt die Einlauföffnung 13. Das Grundteil 6 überragt das Kopfteil 7 seitlich mit zwei Endstücken 17, 18. Die Endstücke 17, 18 des Schließblechs 4 werden hierdurch von dem Kunststoff des Grundteils 6 erzeugt. Das Kopfteil 7 schließt bündig mit den Endstücken 17, 18 des Grundteils 6 ab, so dass störende Kanten vermieden sind.

[0020] Der Schließzapfen 5 ist in dem dargestellten

Ausführungsbeispiel pilzkopfförmig gestaltet und hintergreift im verriegelten Zustand mit einem Pilzkopf 19 eine der Haltekanten 11, 12 des Kopfteils 7.

[0021] Figur 2 zeigt in einer Schnittdarstellung durch das Schließblech 4 aus Figur 1, dass Ausnehmungen 20, 21, 22 zur Durchführung von nicht dargestellten Befestigungsschrauben durch das Grundteil 6 und beide Schenkel 9, 10 des Kopfteils 7 geführt sind. Das Grundteil 6 hat zudem mehr Ausnehmungen 22 für Befestigungsschrauben als das Kopfteil 7. Das Grundteil 6 ist damit ein Standardbauteil für verschiedene Kopfteile 7. Das Grundteil 6 ragt mit einer Stütze 23 zwischen die Schenkel 9, 10 des Kopfteils 7 hinein. Weiterhin hat das Grundteil 6 einen Sockel 24 zur Abstützung an dem Rahmen 2.

[0022] Figur 3 zeigt perspektivisch das Schließblech 4 mit von dem Grundteil 6 getrennten Kopfteil 7 in einer Ansicht von oben auf den ersten Schenkel 9. Hierbei ist zu erkennen, dass das Kopfteil 7 einfach über die Stütze 23 des Grundteils 6 geschoben werden kann.

[0023] Figur 4 zeigt das Schließblech 4 mit von dem Grundteil 6 getrennten Kopfteil 7 in einer Ansicht von unten auf den zweiten Schenkel 10. Hierbei ist zu erkennen, dass das Grundteil 6 Klemmelemente 25 zur Vorfixierung an dem Rahmen 2 hat.

Patentansprüche

1. Schließblech (4) für einen Treibstangenbeschlag eines Fensters, einer Fenstertür oder dergleichen, mit einem Grundteil (6) und mit einem mit dem Grundteil (6) verbundenen Kopfteil (7) und mit zumindest einer in dem Kopfteil (7) angeordneten Haltekante (11, 12) zur Abstützung eines Schließzapfens (5) des Treibstangenbeschlag, wobei das Kopfteil (7) im Querschnitt U-förmig mit einer Basis (8) und zwei von der Basis (8) abstehenden Schenkeln (9, 10) gestaltet ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Haltekante (11, 12) in einem ersten Schenkel (9) des Kopfteils (7) angeordnet ist.

2. Schließblech nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine Einlaufkante (14, 15) für den Schließzapfen (5) von der Basis (8) zu der Haltekante (11, 12) geführt ist.

3. Schließblech nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Basis (8) des Kopfteils (7) eine Einlauföffnung (13) aufweist und dass die Einlaufkante (14, 15) von der Einlauföffnung (13) weg geführt ist.

4. Schließblech nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der zweite Schenkel (10) die beiden Seiten der Einlauföffnung (13) miteinander verbindet.

5. Schließblech nach einem der vorhergehenden An-

sprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Grundteil (6) eine Stütze (23) hat und dass die Stütze (23) zwischen die beiden Schenkel (9, 10) des Kopfteils (7) hineinragt.

5

6. Schließblech nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** Ausnehmungen (20 - 22) zur Verschraubung des Schließblechs (4) mit einem angrenzenden Bauteil durch die beiden Schenkel (9, 10) und die Stütze (23) geführt sind. 10
7. Schließblech nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Grundteil (6) mehr Ausnehmungen (22) für die Verschraubung hat als das Kopfteil (7). 15
8. Schließblech nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Grundteil (6) einen zur Abstützung an einem angrenzenden Bauteil ausgebildeten Sockel (24) aufweist. 20
9. Schließblech nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Sockel (24) Klemmelemente (25) zur Verklemmung mit einem angrenzenden Bauteil hat. 25
10. Schließblech nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Grundteil (6) aus Kunststoff gefertigt ist. 30
11. Schließblech nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Grundteil (6) das Kopfteil (7) seitlich überragt und bündig abschließt. 35

40

45

50

55

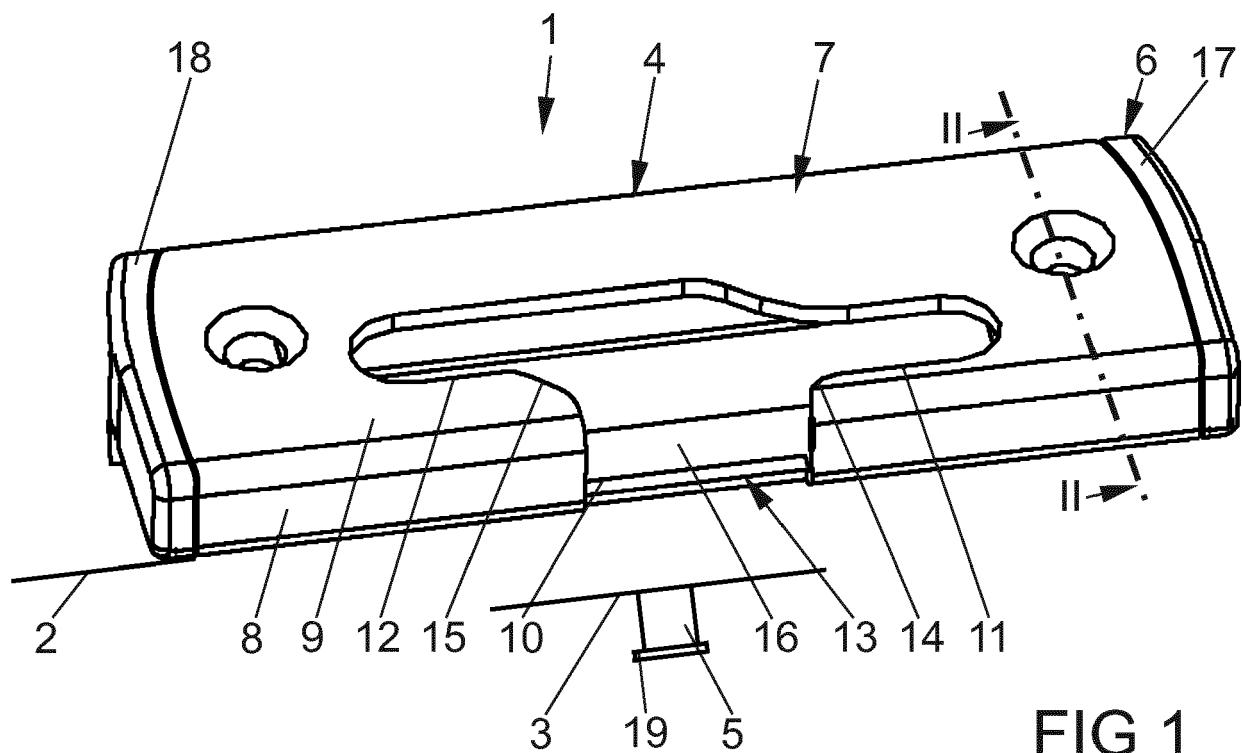


FIG 1

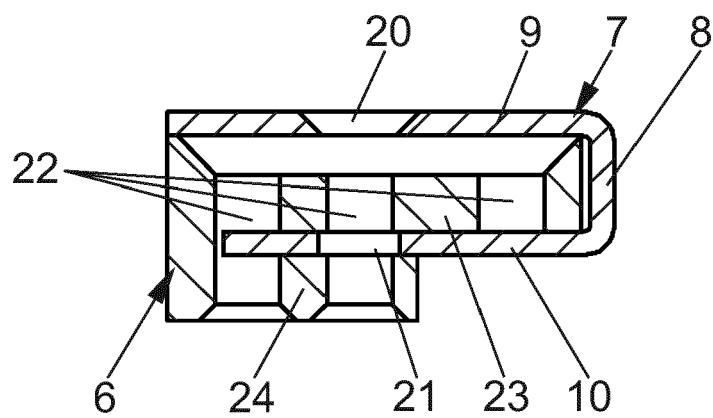


FIG 2

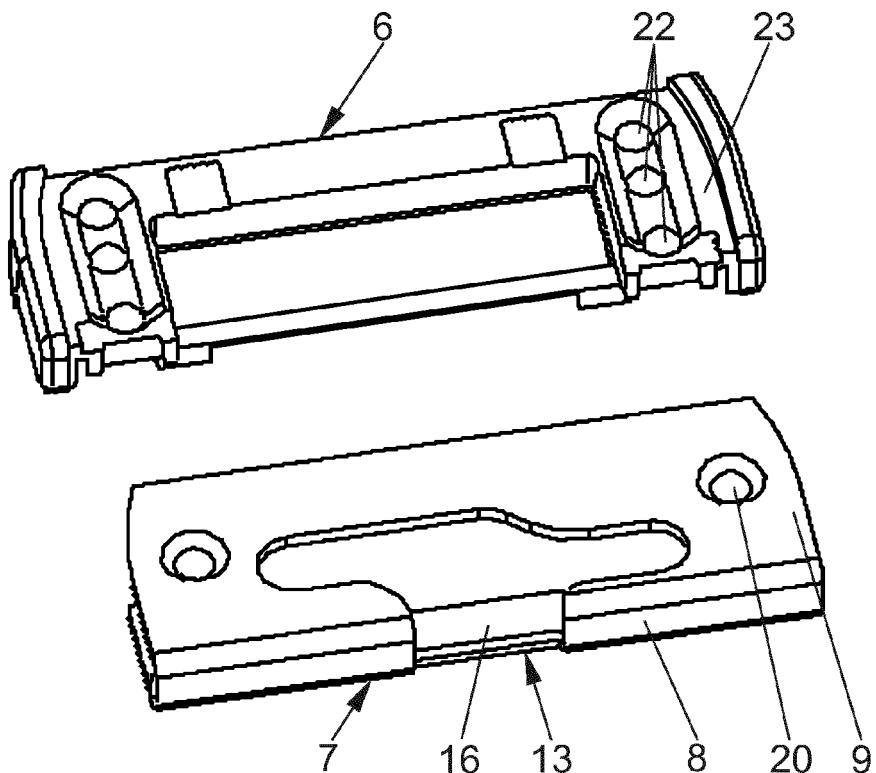


FIG 3

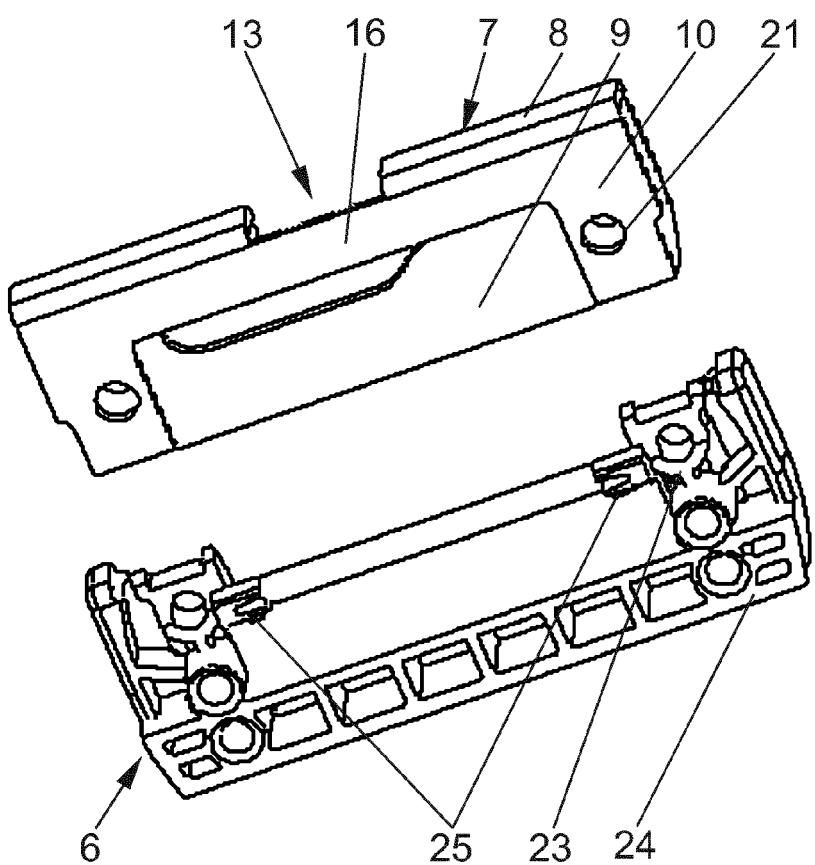


FIG 4



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 18 18 5140

5

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betriefft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
10 X	EP 1 568 833 A2 (WINKHAUS FA AUGUST [DE]) 31. August 2005 (2005-08-31) * das ganze Dokument *	1-4	INV. E05B15/02 E05C9/18
15 X,D	EP 1 580 375 A2 (WINKHAUS FA AUGUST [DE]) 28. September 2005 (2005-09-28) * das ganze Dokument *	1-4	
20 A	EP 2 505 744 A2 (HAUTAU GMBH [DE]) 3. Oktober 2012 (2012-10-03) * das ganze Dokument *	5-11	
A	EP 2 770 145 A1 (FERCO [FR]) 27. August 2014 (2014-08-27) * das ganze Dokument *	1-11	
25 A	DE 299 03 182 U1 (FUHR CARL GMBH & CO [DE]) 10. August 2000 (2000-08-10) * das ganze Dokument *	1-11	
30			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
			E05C
35			
40			
45			
50 2	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
55	Recherchenort Den Haag	Abschlußdatum der Recherche 21. Dezember 2018	Prüfer Westin, Kenneth
	KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
	X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 18 18 5140

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

21-12-2018

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
15	EP 1568833 A2 31-08-2005	AT 501324 T DE 102004009164 A1 EP 1568833 A2	15-03-2011 15-09-2005 31-08-2005	
20	EP 1580375 A2 28-09-2005	AT 403791 T DE 202004004686 U1 EP 1580375 A2	15-08-2008 27-05-2004 28-09-2005	
25	EP 2505744 A2 03-10-2012	DE 102011001679 A1 EP 2505744 A2	04-10-2012 03-10-2012	
30	EP 2770145 A1 27-08-2014	EP 2770145 A1 FR 3002571 A1	27-08-2014 29-08-2014	
35	DE 29903182 U1 10-08-2000	KEINE		
40				
45				
50				
55				

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- EP 1722051 A1 **[0002]**
- DE 19906577 A1 **[0003]**
- EP 1580375 A2 **[0004]**