



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 380 713 A2**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
14.01.2004 Patentblatt 2004/03

(51) Int Cl.7: **E05B 1/00**

(21) Anmeldenummer: **03015183.1**

(22) Anmeldetag: **04.07.2003**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK

(71) Anmelder: **Dolny, Anna**
80171 Gdansk (PL)

(72) Erfinder: **Dolny, Anna**
80171 Gdansk (PL)

(30) Priorität: **05.07.2002 PL 11335502**
28.11.2002 PL 11370402

(74) Vertreter: **Hoffmeister, Helmut, Dr.**
c/o Dr. Hoffmeister & Tarvenkorn,
Goldstrasse 36
48147 Münster (DE)

(54) **Türgriff-Profil für Schiebetüren**

(57) Die Erfindung betrifft ein Türgriff-Profil für Schiebetüren, bestehend aus einem an einer Stoßkante eines Türflügels der Schiebetür aufzusetzenden C-Profil, dessen Mittelsteg im aufgesetzten Zustand der Stoßkante zugewandt ist und dessen beide C-Schenkel mit einer Oberfläche des Türflügels kontaktieren, von denen der eine einen bogenförmig profilierten Griffteil auf-

weist. Der Griffteil (7) weist eine dem Mittelsteg (2) gegenüberliegende, freie Kante (8) auf, die im aufgesetzten Zustand des C-Profils auf die Oberfläche (15) des Türflügels (1) gerichtet und derart positioniert ist, dass zwischen dem Griffteil und der Oberfläche (15) des Türflügels (1) ein für die Finger des Benutzers unzugänglicher Hohlraum (16) gebildet ist.

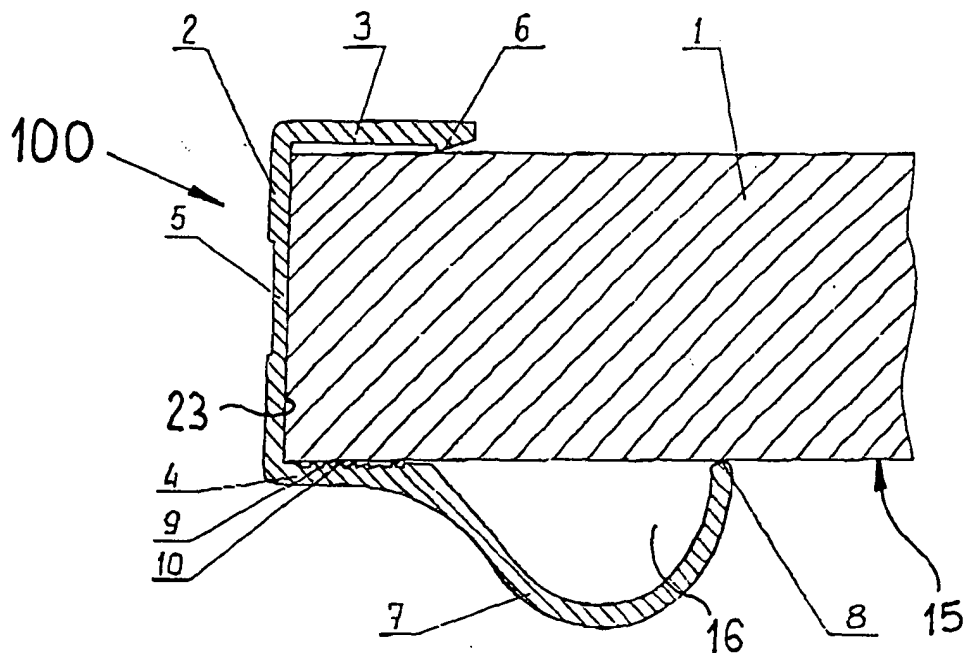


Fig. 1

EP 1 380 713 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Türgriff-Profil für Schiebetüren, bestehend aus einem an einer Stoßkante eines Türflügels der Schiebetür aufzusetzenden C-Profil, dessen Mittelsteg im aufgesetzten Zustand der Stoßkante zugewandt ist und dessen beide C-Schenkel mit einer Oberfläche des Türflügels kontaktieren, von denen der eine einen bogenförmig profilierten Griffteil aufweist.

[0002] Es sind zahlreiche Konzepte von Türgriff-Profilen für Schiebetüren, und zwar sowohl als Handgriffe für Möbel-Türen als auch für Schiebespiegel und für Innentüren, bekannt. Bei den bekannten Lösungen hat das Türgriff-Profil die Form eines C-Profils, das an der Stoßkante des Türflügels aufgesetzt ist und mit seinen C-Schenkeln die Stoßkante umgibt. Das bekannte C-Profil ist zusätzlich mit einem bogenförmig profilierten, sich über seine ganze Länge erstreckenden Griffteil versehen, der zusammen mit einem benachbarten C-Schenkel eine ebenso sich über die ganze Länge erstreckende Tasche bildet, in die die Finger des Benutzers eingesteckt werden können, damit der Türflügel gezogen werden kann bis die Tür schließt. Diese bekannte Lösung ist in der beigefügten Fig. 9 abgebildet.

[0003] Bei einer anderen bekannten Lösung ist ein C-Schenkel des C-Profils auf seiner der Tür-Flachseite zugewandten Seite mit einem profilierten, eine etwa halbrunde offene Tasche bildenden Griffteil versehen. Diese bekannte Lösung ist in der beigefügten Fig. 10 abgebildet.

[0004] Die bekannten Konstruktionen erlauben es, die Finger einer Hand in die geformte Tasche einzustecken, wie bereits beschrieben worden ist, und den ganzen Türflügel zu ziehen. Dies kann bei einem starken Ziehen ein Auseinanderbiegen der C-Schenkel des Profils und Lösen des ganzen Profils ab der Türkante verursachen und zur Zerstörung der Verbindung des C-Profils mit der Türkante führen. Beim Schieben des Türflügels kann der Widerstand erheblich wachsen. Solche Fälle kommen insbesondere beim Verklemmung des Laufwerks der Schiebetür oder bei anderen Hemmungen im Bewegungsbereich der Schiebetür vor. Daher ist oft nötig, eine größere Kraft zum Öffnen oder Schließen auszuüben, die zur Überbelastung der Konstruktion des Türgriff-Profils führen kann. Nachteilig ist, dass bei den bekannten Konstruktionen an dem Griffteil eine Kraft von einem nur senkrecht gegenüber der Türflügel-Flachseite und nach außen gerichteten Vektor angebracht werden kann. Ein weiterer Nachteil der bekannten Konstruktionen ist ein vorbestimmter Abstand zwischen den C-Schenkeln, der an nur eine, entsprechende Gesamtdicke der Türplatte angepasst ist. Das bekannte Profil ist also nur für ein bestimmtes Dickenmaß der Türplatte der Schiebetür geeignet.

[0005] Die Aufgabe der Erfindung ist, ein universelles Türgriff-Profil für Schiebetüren zu entwickeln, dessen Konstruktion die Anbringung von größeren Kräften von

einem senkrecht gegenüber der Türflügelfläche und nach außen gerichteten Kraftvektor ausschließen kann.

[0006] Diese Aufgabe ist bei einem Türgriff-Profil der eingangs genannten Art dadurch gelöst, dass seiner Griffteil eine dem Mittelsteg gegenüberliegende, freie Kante aufweist, die im aufgesetzten Zustand des C-Profils auf die Oberfläche des Türflügels gerichtet und derart positioniert ist, dass zwischen dem Griffteil und der Oberfläche des Türflügels ein für die Finger des Benutzers unzugänglicher Hohlraum gebildet ist.

[0007] Soll das Türgriff-Profil für unterschiedliche Dicken der Türplatten von Schiebetüren und von Verbindungen der Türplatte mit anderen Flachelementen, wie Dekorplatte oder Spiegeltafel, geeignet sein, wird vorgeschlagen, dass wenigstens einer der beiden C-Schenkel des C-Profils eine nach außen abgesetzte Schulter aufweist, die unterschiedliche Abstände zwischen den C-Schenkeln und/oder Schultern ergeben, die das Einsetzen des C-Profils an den Türflügeln mit mehreren, vorzugsweise drei Dicken ermöglicht.

[0008] Vorteilhaft ist, den vorgenannten Griffteil mit einer profilierten Verengung zu versehen, die den Griffteil in einen sich im wesentlichen nicht deformierenden und einen zweiten, federnden Bogenteil unterteilt. Dabei ragt die freie Kante des Griffteils im nicht gespannten Zustand über eine durch eine Innenfläche der Schulter definierte Ebene hinaus. Dies ermöglicht das Anspannen des Bogenteils unter Bildung eines Hohlraums und zugleich die Anpassung an den jeweiligen Türflügel.

[0009] Das Türgriff-Profil kann in einer spiegelsymmetrischen Anordnung hergestellt sein, bei der mit dem Griffteil von beiden Seiten der Schiebetür, insbesondere einer Innentür, gehandhabt werden kann.

[0010] Der Griffteil kann in seinem Querschnitt linsenförmig bis halbkreisförmig oder auch prismatisch sein. In Hinblick auf die einfache Handhabung scheint die halbkreisförmige oder prismatische Form vorteilhaft zu sein.

[0011] Vorteilhaft ist, der Innenfläche des C-Schenkels und/oder der Schulter eine raue, reibungserhöhende Struktur zu verleihen, die beispielsweise durch mehrere Rillen und Vorsprünge gebildet sein kann. Es sei nicht ausgeschlossen, auch die Außenfläche des C-Schenkels und/oder des Schulters und/oder des Griffteils mit einer rauhen, beispielsweise geriffelten Struktur zu versehen.

[0012] Der bogenförmige Griffteil kann über einen länglichen Steg mit dem C-Schenkel verbunden sein. Dieser Steg kann schräg gegenüber einer ebenen Innenfläche dieses C-Schenkels profiliert sein, wobei der Winkel zwischen dem länglichen, schrägen Steg und der Innenfläche dieses C-Schenkels von 90° bis 160°, vorzugsweise etwa 135° betragen kann.

[0013] Die vorgeschlagene Konstruktion des Türgriff-Profils macht das Einstecken von Fingern unter die Leistenkante unmöglich, was wiederum die Anbringung der größeren Kräfte von einem senkrecht gegenüber der Türflügelfläche und nach außen gerichteten Vektor ausschließt. Dies schützt den Türgriff-Profil vor dem Ab-

reißen von dem Türflügel. Bei dem erfindungsgemäßen Türgriff-Profil ist nur der Kraftansatz entsprechend einem parallel zur Türflügelfläche gerichteten oder von einem senkrecht nach innen gerichteten Kraftvektor möglich. Dadurch wird gesichert, dass das Türgriff-Profil durch eine nach außen gerichtete Kraft nicht abgerissen werden kann.

[0014] Die Verbindung des C-Profils mit der Türkante ist verstärkt durch die vorgeschlagene, mit der Türaußenfläche in Kontakt stehende, geriffelte Innenfläche des C-Schenkels und durch vorteilhafte, einen Hohlraum aufweisende Konstruktion des C-Schenkels. Ein in der Außenfläche des Mittelsteges profilierter Kanal ermöglicht Einkleben oder Eindrücken von Dichtungs- bzw. Dämmprofil, das beim Schließen der Schiebetür gegen die Türzarge stößt.

[0015] Ausführungsbeispiele der Erfindung sind anhand der Zeichnung näher erläutert. Die Figuren zeigen:

- Fig. 1 ein an einem Türflügel aufgesetztes Türgriff-Profil mit einem halbrunden Griffteil, in einem schematischen Querschnitt;
- Fig. 2 ein an einem Türflügel aufgesetztes Türgriff-Profil mit einem linsenförmigen Griffteil, ebenso in einem schematischen Querschnitt;
- Figuren ein Türgriff-Profil im Querschnitt, aufgesetzt
- 3 bis 5 an den Türflügeln von drei unterschiedlichen Plattendicken;
- Fig. 6 ein an einem Türflügel mit Spiegeltafel aufgesetztes Türgriff-Profil, ebenso in einem schematischen Querschnitt;
- Fig. 7 ein Türgriff-Profil mit spiegelsymmetrisch zueinander liegenden Griffteilen; in einem schematischen Querschnitt;
- Fig. 8 ein Türgriff-Profil gemäß der Fig. 6, mit einem sichtbaren, federnden Bogenteil, in einem schematischen, vergrößerten Querschnitt; und
- Figuren 9 und 10 jeweils ein Türgriff-Profil gemäß dem Stand der Technik.

[0016] Die Fig. 1 zeigt ein Türgriff-Profil 100 für Schiebetüren, aufgesetzt an einer Kante 23 eines Türflügels 1. Das Türgriff-Profil 100 besteht aus einem C-Profil aus Aluminium, dessen erster C-Schenkel 3 eine nach innen

gerichtete Nase 6 aufweist. Ein zweiter, dem ersten gegenüberliegende C-Schenkel 4 geht in einen profilierten, etwa halbrund geformten Griffteil 7 über, welcher mit einer freien Kante 8 endet. Diese freie Kante 8 liegt an einer Oberfläche 15 des Türflügels 1 an und schließt einen Hohlraum 16, der beim Aufsetzen des Türgriff-Profils an dem Türflügel 1 entstanden ist. Bei einem nicht montierten Profil (vgl. beispielsweise Fig. 8) kann von einer profilierten Mulde 24 gesprochen werden, die erst nach dem Aufsetzen auf die Türflügel-Kante einen Hohlraum bildet.

[0017] Ein die beiden C-Schenkel 3, 4 dieses C-Profils verbindender Mittelsteg 2 ist mit einem an seiner Außenfläche profilierten Kanal 5 zum Einsetzen eines nicht dargestellten Dämmprofils versehen. Der an der Oberfläche des Türflügels 1 anliegende C-Schenkel 3 bildet mit dem Mittelsteg 2 einen Winkel von etwa 89°. In weiteren Ausführungen kann der Winkel andere Größen haben, allerdings ist er kleiner als ein rechter Winkel.

[0018] Ein in der Fig. 2 gezeigtes Türgriff-Profil 200 unterscheidet sich von dem anhand der Fig. 1 beschriebenen dadurch, dass sein Griffteil 7 etwa linsenförmig ist und dadurch, dass zwischen dem Griffteil 7 und dem C-Schenkel 4 ein schräg profilierter, die Handhabung erleichternder Steg 11 verläuft, der unter einem Winkel 135° gegenüber der Innenfläche dieses C-Schenkels angeordnet ist. Der Steg 11 kann auch senkrecht (nicht dargestellt) auf den C-Schenkel 4 gerichtet sein. In dem in der Fig. 2 gezeigten Ausführungsbeispiel ist die freie Kante 8 etwas nach innen abgebogen.

[0019] Bei einem in den Figuren 6 und 8 dargestellten Türgriff-Profil 400 ist eine spezielle Ausbildung des Griffteils 7 und der beiden C-Schenkel 3, 4 gewählt. Die C-Schenkel 3, 4 weisen jeweils eine nach außen abgesetzte Schulter 12, 13 auf, wodurch drei unterschiedliche Abstände 20, 21, 22 (vgl. Fig. 8) zwischen den C-Schenkeln 3, 4 und/oder Schultern 12, 13 entstanden sind, die das Einsetzen des C-Profils an den Türflügeln von drei unterschiedlichen Plattendicken ermöglichen. Abweichungen von der Zahl der Abstände, z. B. zwei oder drei Abstände, sind möglich.

[0020] Weiterhin ist etwa in der Mitte des Griffteils 7 eine profilierte Verengung 17 vorgesehen, die den Griffteil in einen mit der freien Kante 8 endenden, federnden Bogenteil 19 und in einen übrigen, steiferen Teil (linke Seite der Fig. 8) unterteilt. Beim Aufsetzen an den Türflügel gibt der Bogenteil 19 nach und drückt mit seiner freien Kante 8 gegen die Oberfläche 15 des Türflügels 15. Wichtig ist, dass im nicht gespannten Zustand die freie Kante 8 über eine durch eine Innenfläche 18 der Schulter 12 definierte Ebene E hinausragt. Dies zeigt insbesondere die Fig. 8.

[0021] Das Türgriff-Profil 400 ist gemäß der Fig. 6 an einem Verbund aufgesetzt, bestehend aus einer 12 mm dicken Türplatte und einer mit dieser verklebten Spiegeltafel 14 von einer Dicke 4 mm.

[0022] Die Figuren 3, 4 und 5 zeigen ein Türgriff-Profil 300, bei dem die freie Kante 8 des Griffteils 7 in einer

bestimmten Entfernung von der Oberfläche 15 des Türflügels 1 angeordnet ist. Sowohl die C-Schenkel 3, 4 als auch die Schulter 12, die der die Nase 6 aufweisenden Schulter 13 gegenüber liegt, sind mit nach innen gerichteten Rillen 9 und Vorsprüngen 10 versehen. Die Rillen 9 und Vorsprünge 10 verbessern die Haftung an der Oberfläche der Schiebetür.

[0023] Der C-Schenkel 3 bildet mit dem Mittelsteg 2 einen Winkel von 85° bis 90°, im vorliegenden Fall einen Winkel von 89°.

[0024] Wie insbesondere der Fig. 3 zu entnehmen ist, kann man in der Gesamtbreite des C-Schenkels zwischen drei Zonen A, B und C unterscheiden. Die Zone A liegt dem die beiden C-Schenkel 3, 4 verbindenden Mittelsteg 2 am nächsten. Diese Zone A entspricht dem vorgenannten kleinsten Abstand 20 und zugleich einer kleinsten Plattendicke, die im vorliegenden Fall 12 mm beträgt. Die mittlere Zone B entspricht dem Abstand 21, der für eine Plattendicke von 16 mm (vgl. Fig. 4) vorgesehen ist. Die Zone C entspricht dem Abstand 22 zwischen den beiden abgesetzten Schultern 12, 13 und einer Plattendicke von 18 mm (vgl. Fig. 5).

[0025] Weiterhin ist den Figuren 3 bis 5 zu entnehmen, dass das Längenmaß der abgesetzten Schulter 12 der Summe von Längen der Zonen B und C entspricht.

[0026] Schließlich zeigt die Fig. 7 ein Türgriff-Profil 500, bei dem dem Griffteil 7 gegenüber ein zweiter, spiegelsymmetrisch liegender Griffteil 7' angeordnet ist. Die Griffteile 7, 7' umgeben zangenartig den Türflügel 1. Eine solche Anordnung ist besonders für eine Innentür geeignet. Die Griffteile 7, 7' können auch federnd ausgeführt, d. h. jeweils mit einer in der Fig. 8 dargestellten Verengung 17 versehen sein.

Bezugszeichenliste:

[0027]

1	Türflügel
2	Mittelsteg
3, 4	C-Schenkel
5	Kanal
6	Nase
7, 7'	Griffteil
8	Kante
9	Rille
10	Vorsprung
11	Steg
12, 13	Schulter
14	Spiegeltafel
15	Oberfläche
16	Hohlraum
17	Verengung
18	Innenfläche
19	Bogenteil
20, 21, 22	Abstand
23	Stoßkante

24 Mulde

A, B, C Zone
E Ebene

5

100.....500 Türgriff-Profil

Patentansprüche

10

1. Türgriff-Profil für Schiebetüren, bestehend aus einem an einer Stoßkante eines Türflügels der Schiebetür aufzusetzenden C-Profil, dessen Mittelsteg im aufgesetzten Zustand der Stoßkante zugewandt ist und dessen beide C-Schenkel mit einer Oberfläche des Türflügels kontaktieren, von denen der eine einen bogenförmig profilierten Griffteil aufweist, **dadurch gekennzeichnet, dass**

15

der Griffteil (7; 7') eine dem Mittelsteg (2) gegenüberliegende, freie Kante (8) aufweist, die im aufgesetzten Zustand des C-Profils auf die Oberfläche (15) des Türflügels (1) gerichtet und derart positioniert ist, dass zwischen dem Griffteil und der Oberfläche (15) des Türflügels (1) ein für die Finger des Benutzers unzugänglicher Hohlraum (16) gebildet ist.

25

2. Türgriff-Profil nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die freie Kante (8) im aufgesetzten Zustand des C-Profils mit der Oberfläche (15) des Türflügels (1) in Kontakt steht.

30

3. Türgriff-Profil für Schiebetüren, bestehend aus einem an einer Stoßkante eines Türflügels der Schiebetür aufzusetzenden C-Profil, dessen Mittelsteg im aufgesetzten Zustand der Stoßkante zugewandt ist und dessen beide C-Schenkel mit einer Oberfläche des Türflügels kontaktieren, von denen der eine einen bogenförmig profilierten Griffteil aufweist, **dadurch gekennzeichnet, dass** wenigstens einer der beiden C-Schenkel (3, 4) des C-Profils eine nach außen abgesetzte Schulter (12, 13) aufweist, wodurch unterschiedliche Abstände (20; 21; 22) zwischen den C-Schenkeln (3, 4) und/oder Schultern (12, 13) entstehen, die das Einsetzen des Türgriff-Profils an den Türflügeln mit unterschiedlichen Dicken ermöglicht.

35

40

4. Türgriff-Profil nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die freie Kante (8) des Griffteils über eine durch eine Innenfläche (18) der Schulter (12) definierte Ebene (E) hinausragt, und dass im Material des Griffteils (7, 7') eine Verengung (17) profiliert ist, die es ermöglicht, einen zwischen der Verengung (17) und der freien Kante (8) liegenden Bogenteil (19) an dem Türflügel (1) anzuspannen.

55

5. Türgriff-Profil nach einem der Ansprüche 1 bis 4,

dadurch gekennzeichnet, dass dem Griffteil (7) gegenüber ein zweiter, spiegelsymmetrisch liegender Griffteil (7') angeordnet ist.

6. Türgriff-Profil nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Griffteil (7, 7') im Querschnitt des C-Profils gesehen linsen- bis halbkreisförmig ist. 5
7. Türgriff-Profil nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Griffteil (7, 7') prismatisch ist. 10
8. Türgriff-Profil nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Griffteil (7) über einen länglichen Steg (11) in den C-Schenkel (4) übergeht, welcher Steg (11) schräg gegenüber dem C-Schenkel (4) angeordnet ist. 15
9. Türgriff-Profil nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Steg (11) mit dem C-Schenkel (4) einen Winkel von 90° bis 160° bildet. 20
10. Türgriff-Profil nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** wenigstens einer der C-Schenkel (3, 4) wenigstens an seiner Innenfläche aufgeraut ist. 25

30

35

40

45

50

55

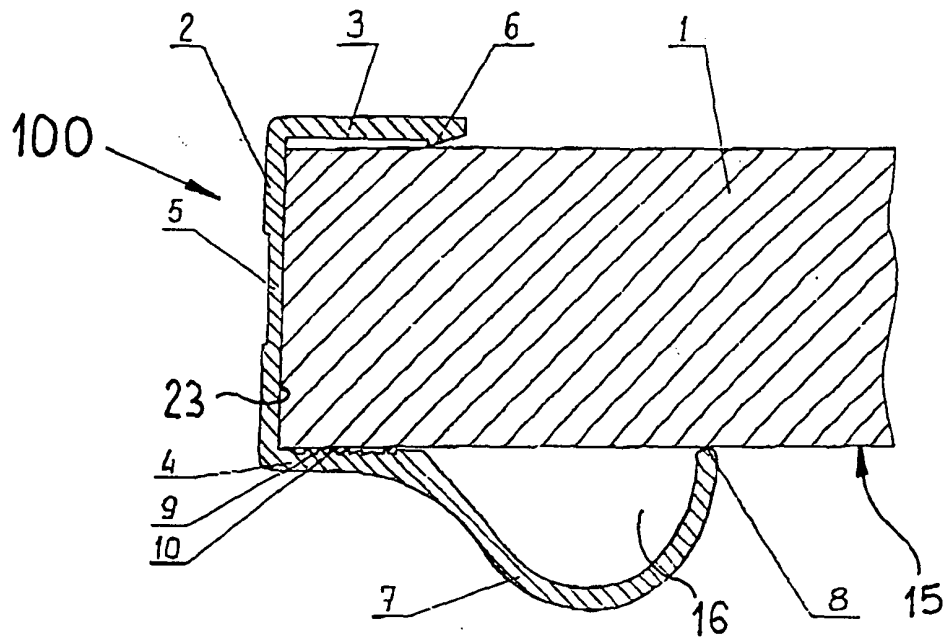


Fig. 1

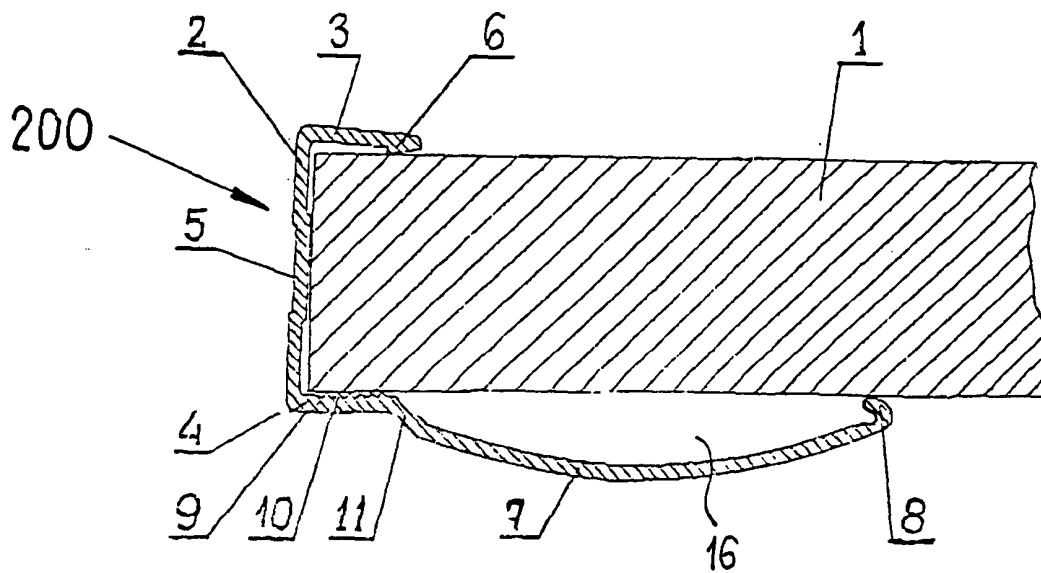


Fig. 2

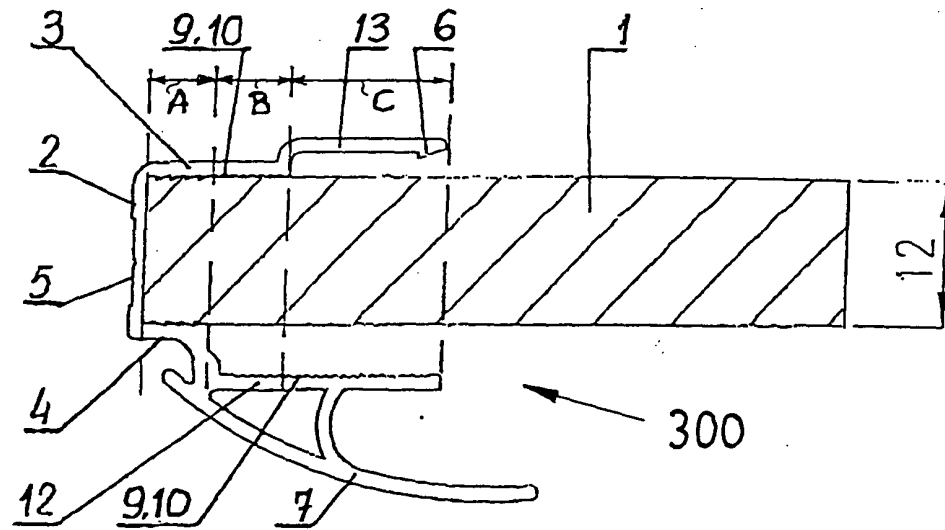


Fig. 3

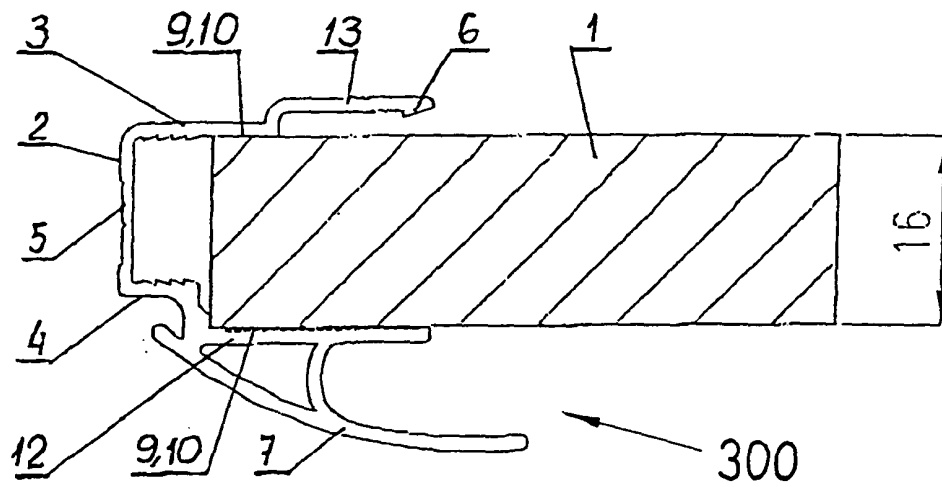


Fig. 4

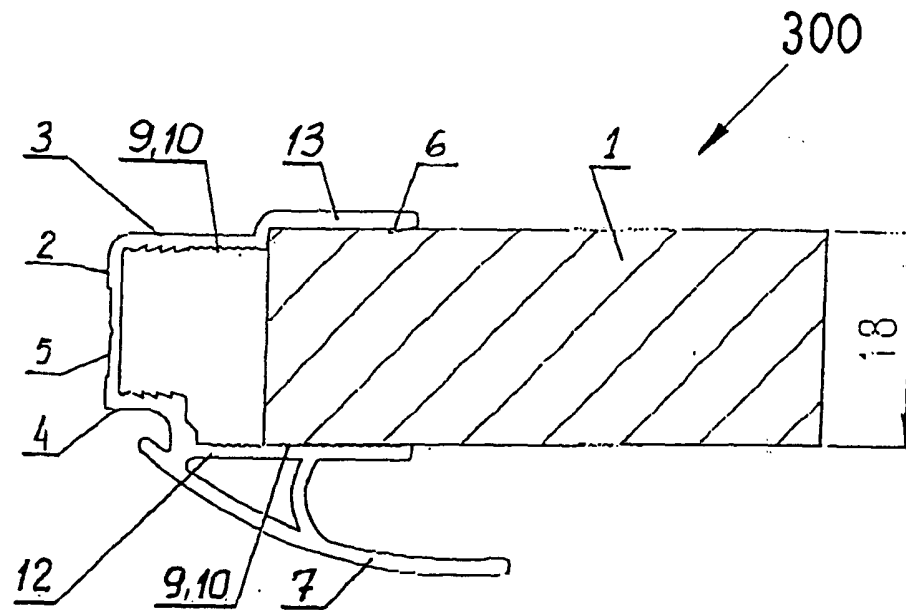


Fig. 5

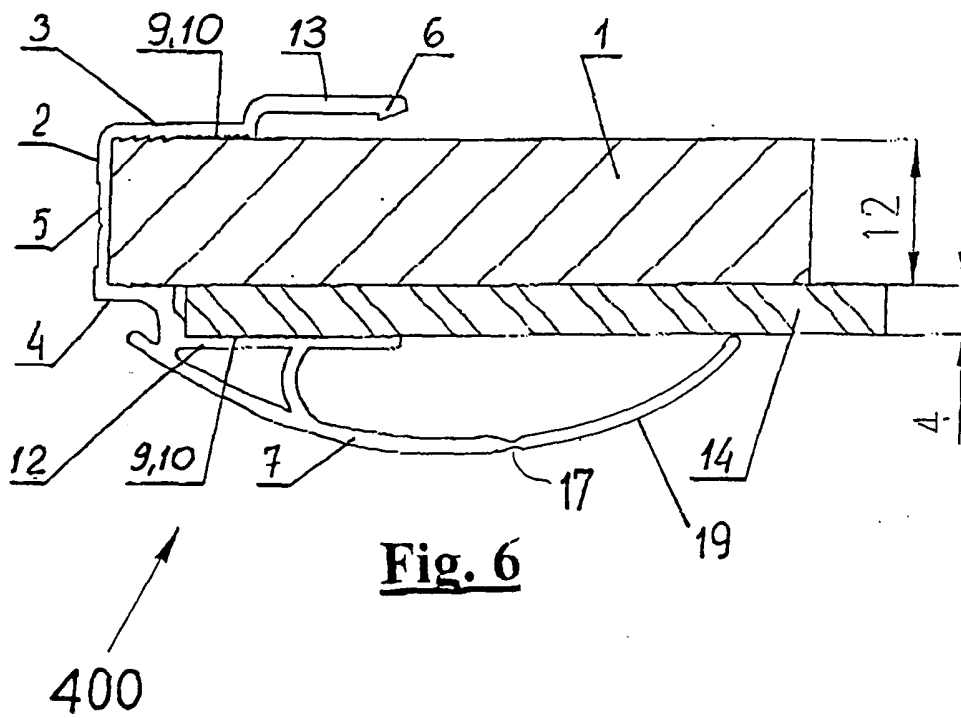


Fig. 6

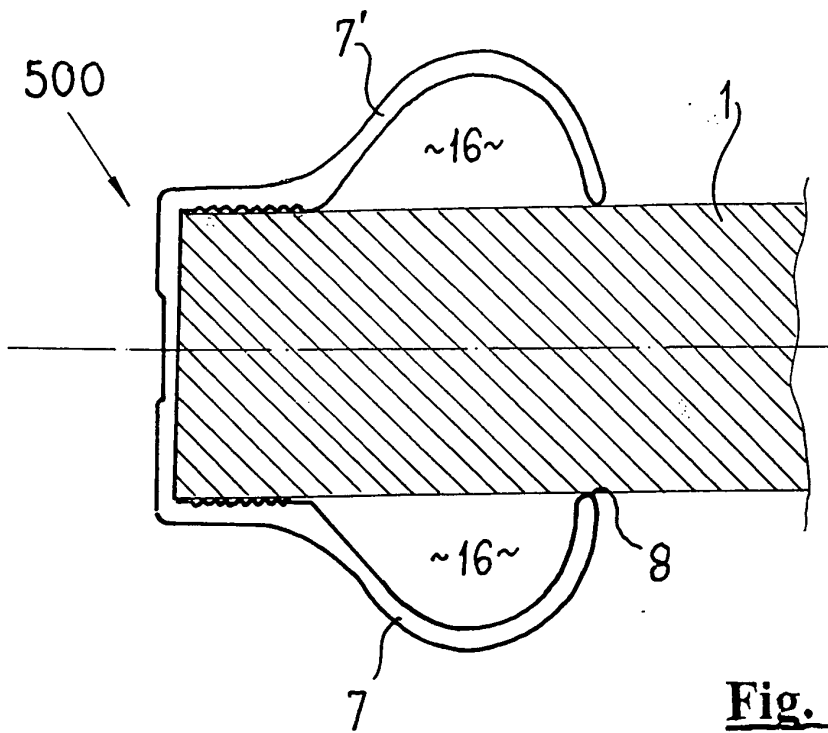


Fig. 7

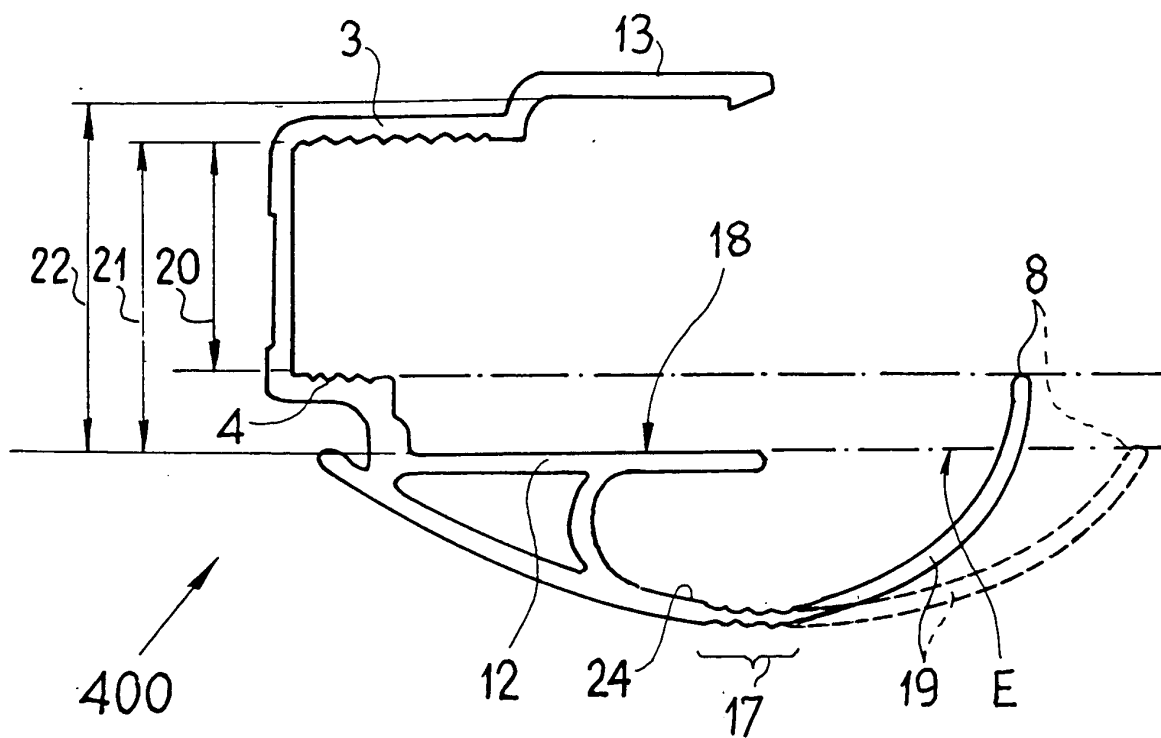


Fig. 8

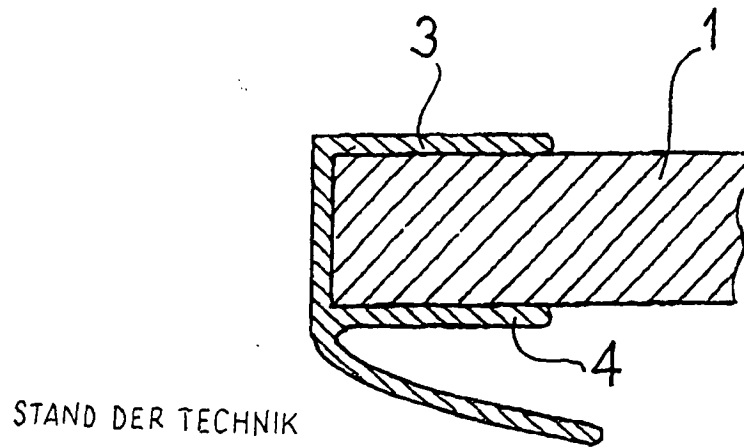


Fig. 9

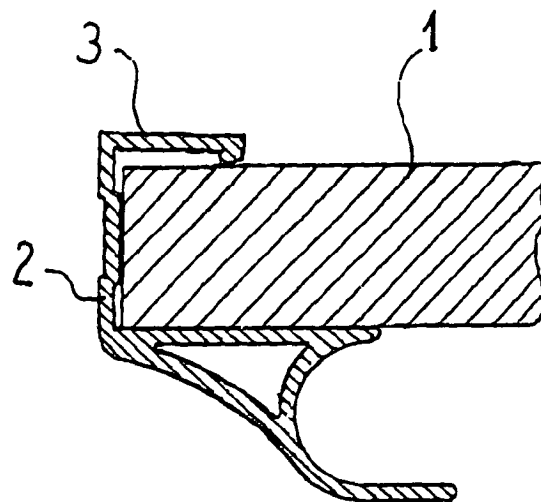


Fig. 10