

(12) **Österreichische Patentanmeldung**

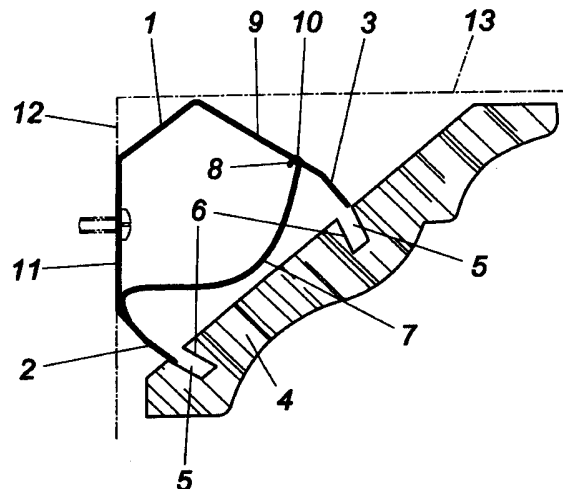
(21) Anmeldenummer: A 1937/2005 (51) Int. Cl.⁸: E04F 19/04 (2006.01)
(22) Anmeldetag: 01.12.2005
(43) Veröffentlicht am: 15.08.2007

(73) Patentanmelder:

NEUHOFFER FRANZ JUN.
A-4893 ZELL AM MOOS (AT)

(54) **VORRICHTUNG ZUM BEFESTIGEN EINES ABDECKPROFILS FÜR DEN ÜBERGANG ZWISCHEN ZWEI ZUEINANDER SENKRECHTEN FLÄCHEN**

(57) Es wird eine Vorrichtung zum Befestigen eines Abdeckprofils (4) für den Übergang zwischen zwei zueinander senkrechten Flächen (12, 13) mit einer an einer dieser Flächen (12, 13) befestigbaren Halterung (1) beschrieben, die zwei in Längsrichtung des Abdeckprofils (4) verlaufende und gegen das Abdeckprofil vorstehende Klemmschenkel (2, 3) für das Abdeckprofil (4) aufweist, das auf die Klemmschenkel (2, 3) unter einer gegensinnigen federnden Anlage der Klemmschenkel (2, 3) an Klemmflächen (6) des Abdeckprofils (4) aufsteckbar ist. Um einen guten Klemmsitz zu erreichen, wird vorgeschlagen, dass einer der beiden Klemmschenkel (2, 3) einen gegen das Abdeckprofil (4) vorgewölbten Stützschenkel (7) für den anderen Klemmschenkel (3) trägt und dass der beim Aufstecken des Abdeckprofils (4) auf die Halterung (1) durch das Abdeckprofil (4) beaufschlagte Stützschenkel (7) entweder aus einer die Klemmschenkel (2, 3) in einer Spreizstellung haltenden Ausgangsstellung in eine die Klemmschenkel (2, 3) freigebende Stellung oder aus einer Ausgangsstellung für das Aufstecken des Abdeckprofils (4) in eine die Klemmschenkel (2, 3) spreizende Klemmstellung verlagerbar ist.



014159

Patentanwalt
Dipl.-Ing. Helmut Hübscher
Spittelwiese 7, A-4020 Linz

~~(94-189) II~~

Z u s a m m e n f a s s u n g :

Es wird eine Vorrichtung zum Befestigen eines Abdeckprofils (4) für den Übergang zwischen zwei zueinander senkrechten Flächen (12, 13) mit einer an einer dieser Flächen (12, 13) befestigbaren Halterung (1) beschrieben, die zwei in Längsrichtung des Abdeckprofils (4) verlaufende und gegen das Abdeckprofil vorstehende Klemmschenkel (2, 3) für das Abdeckprofil (4) aufweist, das auf die Klemmschenkel (2, 3) unter einer gegensinnigen federnden Anlage der Klemmschenkel (2, 3) an Klemmflächen (6) des Abdeckprofils (4) aufsteckbar ist. Um einen guten Klemmsitz zu erreichen, wird vorgeschlagen, daß einer der beiden Klemmschenkel (2, 3) einen gegen das Abdeckprofil (4) vorgewölbten Stützschenkel (7) für den anderen Klemmschenkel (3) trägt und daß der beim Aufstecken des Abdeckprofils (4) auf die Halterung (1) durch das Abdeckprofil (4) beaufschlagte Stützschenkel (7) entweder aus einer die Klemmschenkel (2, 3) in einer Spreizstellung haltenden Ausgangsstellung in eine die Klemmschenkel (2, 3) frei gebende Stellung oder aus einer Ausgangsstellung für das Aufstecken des Abdeckprofils (4) in eine die Klemmschenkel (2, 3) spreizende Klemmstellung verlagerbar ist.

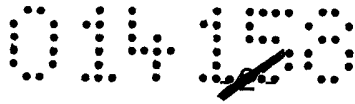
Fig. 1

014159

~~(34 183) II~~

Die Erfindung bezieht sich auf eine Vorrichtung zum Befestigen eines Abdeckprofils für den Übergang zwischen zwei zueinander senkrechten Flächen mit einer an einer dieser Flächen befestigbaren Halterung, die zwei in Längsrichtung des Abdeckprofils verlaufende und gegen das Abdeckprofil vorstehende Klemmschenkel für das Abdeckprofil aufweist, das auf die Klemmschenkel unter einer gegensinnigen federnden Anlage der Klemmschenkel an Klemmflächen des Abdeckprofils aufsteckbar ist.

Zum einfachen Befestigen von Abdeckprofilen im Übergangsbereich zwischen zwei zueinander senkrechten Flächen, insbesondere von Sockelleisten, ist es bekannt (DE 101 07 864 A1), Halterungen vorzusehen, die zwei von einem Wandschenkel gegen das Abdeckprofil vorstehende, federnde Klemmschenkel bilden, die hakenartige Randabkantungen aufweisen und mit diesen Randabkantungen unter einer federnden Vorspannung in hinterschnittene Aussparungen des Abdeckprofils eingreifen. Die Halterung selbst untergreift mit einem Bodenschenkel einen Bodenbelag, von dem sie mittels seitlich angesetzter Blattfedern an die Wand angedrückt gehalten wird. Nachteilig ist vor allem, daß die Abmessungen der Klemmschenkel mit den hakenartigen Randabkantungen und die Lage der Aussparungen des Abdeckprofils zur Aufnahme der Klemmschenkel genau aufeinander abgestimmt sein müssen, um eine spielfreie und sichere Befestigung des Abdeckprofils gewährleisten zu können. Gleiches gilt, wenn die Halterung an der Wand angeschraubt wird und drei gegen das Abdeckprofil vorragende Klemmschenkel mit hakenartigen Ansätzen aufweist (DE 101 07 866 A1), weil auch in diesem Fall wegen der zum Aufstecken des Abdeckprofils auf die Klemmschenkel notwendigen Ausrichtung der Klemmschenkel gegenüber den nutenartigen Profilaussparungen die Vorspannung für den federn-

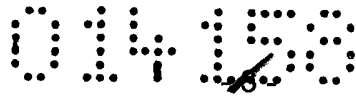


den Klemmsitz der Klemmschenkel an den Klemmflächen der Aussparungen nicht ausreichend groß gewählt werden kann.

Der Erfindung liegt somit die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung zum Befestigen eines Abdeckprofils für den Übergang zwischen zwei zueinander senkrechten Flächen der eingangs geschilderten Art mit einfachen konstruktiven Mitteln so auszugestalten, daß eine vergleichsweise hohe Klemmkraft sichergestellt werden kann, ohne auf ein werkzeugloses Aufstecken des Abdeckprofils auf die Halterung verzichten zu müssen.

Die Erfindung löst die gestellte Aufgabe dadurch, daß einer der beiden Klemmschenkel einen gegen das Abdeckprofil vorgewölbten Stützschenkel für den anderen Klemmschenkel trägt und daß der beim Aufstecken des Abdeckprofils auf die Halterung durch das Abdeckprofil beaufschlagte Stützschenkel entweder aus einer die Klemmschenkel in einer Spreizstellung haltenden Ausgangsstellung in eine die Klemmschenkel frei gebende Stellung oder aus einer Ausgangsstellung für das Aufstecken des Abdeckprofils in eine die Klemmschenkel spreizende Klemmstellung verlagerbar ist.

Durch das Vorsehen eines Stützschenkels, der von dem einen der beiden Klemmschenkel ausgeht und mit dem anderen zusammenwirkt, können die beiden Klemmschenkel unabhängig von der jeweils aufzubringenden Vorspannung in einem für das Aufstecken des Abdeckprofils vorteilhaften gegenseitigen Abstand als Voraussetzung für eine einfache Handhabung gehalten werden. Dabei können zwei Fälle unterschieden werden. Werden nämlich die beiden Klemmschenkel in ihrer Ausgangsstellung durch den Stützschenkel unter einer Vorspannung in einer Spreizstellung gehalten, so genügt es, den Stützschenkel aus einer die Ausgangsstellung bestimmenden Raststellung zu verlagern, um die beiden Klemmschenkel frei zu geben, die dann zufolge der mit der Spreizstellung verbundenen Federvorspannung die Klemmflächen des Abdeckprofils mit einer entsprechenden Klemmkraft beaufschlagen. Die andere Möglichkeit besteht darin, die beiden Klemmschenkel aus der Ausgangsstellung heraus bei der Verlagerung des Stützschenkels während des Aufsteckens des Abdeckprofils auf die Klemmschenkel auseinanderzu-



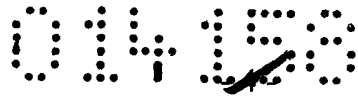
spreizen, so daß die für den Klemmsitz benötigten, federnden Klemmkkräfte erst durch den Spreizvorgang aufgebaut werden. In beiden Fällen kann in der Ausgangslage die erforderliche Ausrichtung der Klemmschenkel der Halterung gegenüber den zu hintergreifenden Klemmflächen ohne weiteres sichergestellt werden, und zwar unabhängig von den beim Klemmsitz wirksam werdenden Klemmkkräften. Es braucht lediglich für eine entsprechende Verlagerung des Stützschenkels gesorgt zu werden, was durch die Wölbung des Stützschenkels gegen das Abdeckprofil hin keine Schwierigkeiten bereitet. Beim Aufstecken des Abdeckprofils auf die Klemmschenkel der Halterung wird ja das Abdeckprofil gegen die Wölbung des Stützschenkels gedrückt und dieser unter einer Gleitbewegung entlang des anliegenden Klemmschenkels gegenüber dem ihn bildenden oder tragenden Klemmschenkel verschwenkt.

Um die beiden in der Ausgangsstellung unter einer federnden Vorspannung gespreizten Klemmschenkel frei zu geben, kann der in der gespreizten Ausgangsstellung gleitfähig am Stützschenkel abgestützte Klemmschenkel auf der vom Abdeckprofil abgekehrten Seite des Stützschenkels eine Aufnahmeausparung für das Stützende des Stützschenkels aufweisen, so daß der Stützschenkel bei seiner Beaufschlagung durch das Abdeckprofil aus seiner Raststellung gegen die Aufnahmeausparung gleitet und in sie eingreift, wobei die Stützwirkung verloren geht und die Klemmschenkel gegeneinander und gegen die Klemmflächen des Abdeckprofils federn.

Obwohl die Anordnung des Stützschenkels so getroffen werden kann, daß keine Verrastung gegenüber dem anliegenden Klemmschenkel in der gespreizten Ausgangsstellung erforderlich ist, kann der Stützschenkel in der Ausgangsstellung in eine Rast des anliegenden Klemmschenkels eingreifen, wodurch die Ausgangslage der beiden Klemmschenkel der Halterung konstruktiv zusätzlich festgelegt wird.

In der Zeichnung ist der Erfindungsgegenstand beispielsweise dargestellt. Es zeigen

Fig.1 eine erfindungsgemäße Vorrichtung zum Befestigen eines Abdeckprofils für den Übergang zwischen zwei zueinander senkrechten Flächen in einem



schematischen Schnitt vor dem Aufstecken des Abdeckprofils auf die Halterung,

Fig. 2 die Vorrichtung nach der Fig. 1 nach dem Aufstecken des Abdeckprofils auf die Halterung und die

Fig. 3 und 4 eine den Fig. 1 und 2 entsprechende Darstellungen einer Ausführungsvariante einer erfindungsgemäßen Befestigungsvorrichtung.

Die Halterung 1 gemäß dem Ausführungsbeispiel nach den Fig. 1 und 2 weist zwei Klemmschenkel 2, 3 auf, auf die ein Abdeckprofil 4 aufgesteckt werden kann. Zu diesem Zweck bildet das Abdeckprofil 4 zwei Längsnuten 5, deren einander zugekehrte Wände hinterschnittene Klemmflächen 6 bilden. Der Klemmschenkel 2 trägt einen Stützschenkel 7, dessen freies Stützende 8 in der in der Fig. 1 dargestellten Ausgangslage der Halterung 1 am Klemmschenkel 3 abgestützt ist und diesen in einer Spreizlage unter einer federnden Vorspannung hält. Auf der dem Abdeckprofil gegenüberliegenden Seite des Stützschenkels 7 weist der Klemmschenkel 3 eine Aufnahmeaussparung 9 für den Stützschenkel 7 auf. Die in der Fig. 1 dargestellte Raststellung des Stützschenkels 7, der gegen das Abdeckprofil 4 vorgewölbt ist, kann durch eine im Klemmschenkel 3 vorgesehene Rast 10 gesichert werden.

Die Halterung 1 wird über einen Befestigungssteg 11 an einer von zwei zueinander senkrechten Flächen 12, 13 befestigt, und zwar gemäß dem Ausführungsbeispiel nach den Fig. 1 und 2 an der Fläche 12 einer Raumwand in der Nähe der durch die Raumdecke gebildeten Fläche 13. Da die Klemmschenkel 2, 3 in der Ausgangsstellung nach der Fig. 1 in Richtung der Längsnuten 5 des Abdeckprofils 4 ausgerichtet sind, kann das Abdeckprofil 4 ohne weiteres auf die Klemmschenkel 2, 3 der Halterung 1 aufgesteckt werden. Dabei drückt das Abdeckprofil 4 gegen den Stützschenkel 7, der aus der gegebenenfalls vorgesehenen Rast 10 zur Aufnahmeaussparung 9 gleitet und beim Eingriff in die Aufnahmeaussparung 9 die Klemmschenkel 2, 3 frei gibt. Aufgrund dieser Freigabe werden die Klemmschenkel 2, 3 federnd gegen die Klemmflächen 6 des Abdeckprofils 4 federnd angedrückt, wobei sich für das Abdeckprofil 4 ein Klemmsitz ergibt, der eine sichere Anlage des Abdeckprofils 4 an den beiden Flächen 12, 13 erlaubt. Wegen des die beiden Klemmschenkel 2, 3



spreizenden Stützschenkels 7 kann eine vorteilhafte Vorspannung für die federnden Klemmschenkel 2, 3 sichergestellt werden, ohne eine aufwendige Handhabung in Kauf nehmen zu müssen.

Das Ausführungsbeispiel nach den Fig. 3 und 4 unterscheidet sich von dem nach den Fig. 1 und 2 einerseits dadurch, daß die beiden Flächen 12, 13 durch den Boden und die vom Boden aufragende Wand eines Raumes gebildet werden und daher das Abdeckprofil 4 eine Sockelleiste bildet, und andererseits dadurch, daß die Vorspannung der Klemmschenkel 2, 3 durch das Auseinanderspreizen dieser Klemmschenkel 2, 3 mit Hilfe des Stützschenkels 7 erreicht wird. Die Klemmschenkel 2, 3 werden in der in der Fig. 3 dargestellten Ausgangsstellung durch den Stützschenkel 7 wiederum gegenüber den Längsnuten 5 ausgerichtet gehalten, um ein einfaches Aufstecken des Abdeckprofils 4 auf die Klemmschenkel 2, 3 der Halterung 1 in einfacher Weise gewährleisten zu können. Die Beaufschlagung des Stützschenkels 7 durch das Abdeckprofil bewirkt allerdings ein Auseinanderspreizen der Klemmschenkel 2, 3, weil im Bereich des Stützendes 8 des Stützschenkels 7 eine Aufnahmeaussparung des Klemmschenkels 3 fehlt. Die Klemmschenkel werden somit an die voneinander weggerichteten Klemmflächen 6 angedrückt, wie dies in der Fig. 4 dargestellt ist. Die Klemmkraft wird dabei durch den Stützschenkel 7 sichergestellt, der durch das Abdeckprofil 4 in der die Vorspannung der Klemmschenkel 2, 3 bedingenden Spreizstellung gehalten wird.

014150

Patentanwalt
Dipl.-Ing. Helmut Hübscher
Spittelwiese 7, A-4020 Linz

~~(34 183)~~ II

Patentansprüche:

1. Vorrichtung zum Befestigen eines Abdeckprofils für den Übergang zwischen zwei zueinander senkrechten Flächen mit einer an einer dieser Flächen befestigbaren Halterung, die zwei in Längsrichtung des Abdeckprofils verlaufende und gegen das Abdeckprofil vorstehende Klemmschenkel für das Abdeckprofil aufweist, das auf die Klemmschenkel unter einer gegensinnigen federnden Anlage der Klemmschenkel an Klemmflächen des Abdeckprofils aufsteckbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß einer der beiden Klemmschenkel (2, 3) einen gegen das Abdeckprofil (4) vorgewölbten Stützschenkel (7) für den anderen Klemmschenkel (3) trägt und daß der beim Aufstecken des Abdeckprofils (4) auf die Halterung (1) durch das Abdeckprofil (4) beaufschlagte Stützschenkel (7) entweder aus einer die Klemmschenkel (2, 3) in einer Spreizstellung haltenden Ausgangsstellung in eine die Klemmschenkel (2, 3) frei gebende Stellung oder aus einer Ausgangsstellung für das Aufstecken des Abdeckprofils (4) in eine die Klemmschenkel (2, 3) spreizende Klemmstellung verlagerbar ist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der in der gespreizten Ausgangsstellung gleitfähig am Stützschenkel (7) abgestützte Klemmschenkel (3) auf der vom Abdeckprofil (4) abgekehrten Seite des Stützschenkels (7) eine Aufnahmeaussparung (9) für das Stützende (8) des Stützschenkels (7) aufweist.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Stützschenkel (7) in der Ausgangsstellung in eine Rast (10) des anliegenden Klemmschenkels (3) eingreift.

~~Linz, am 30. November 2005~~

Franz Neuhöfer jun.
durch:

~~St. Borlun~~

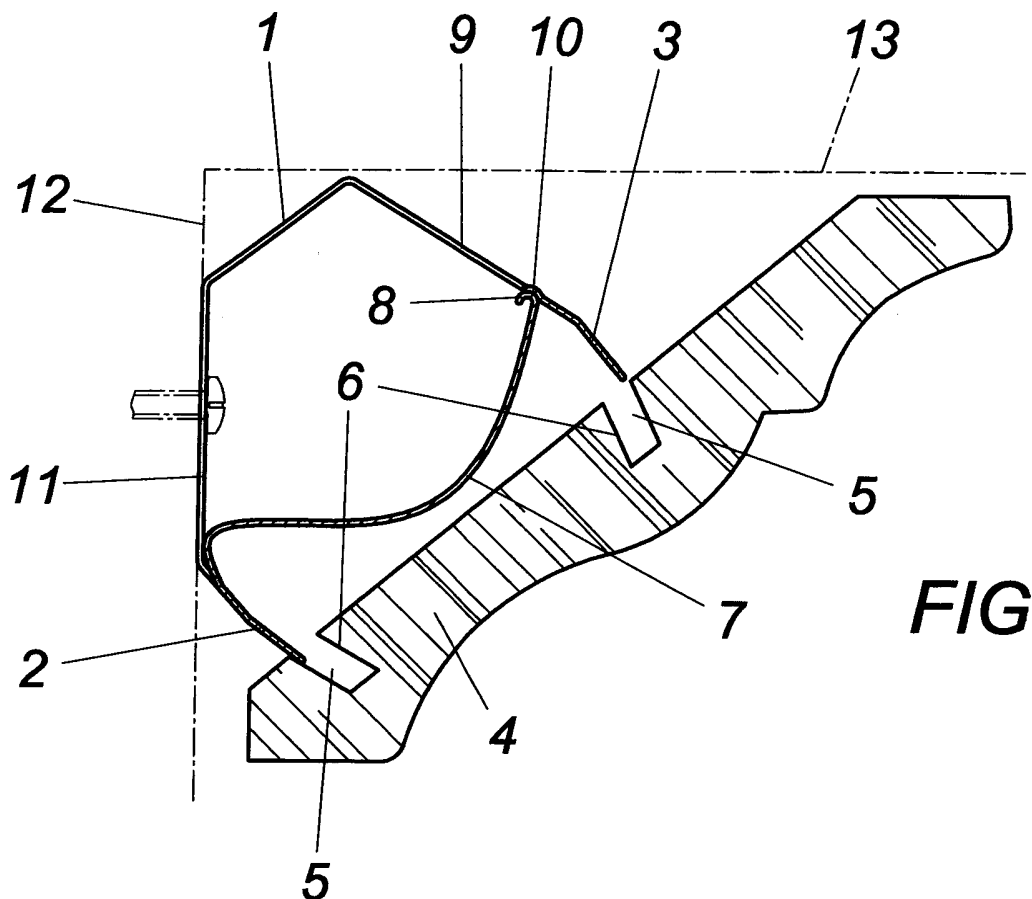


FIG. 1

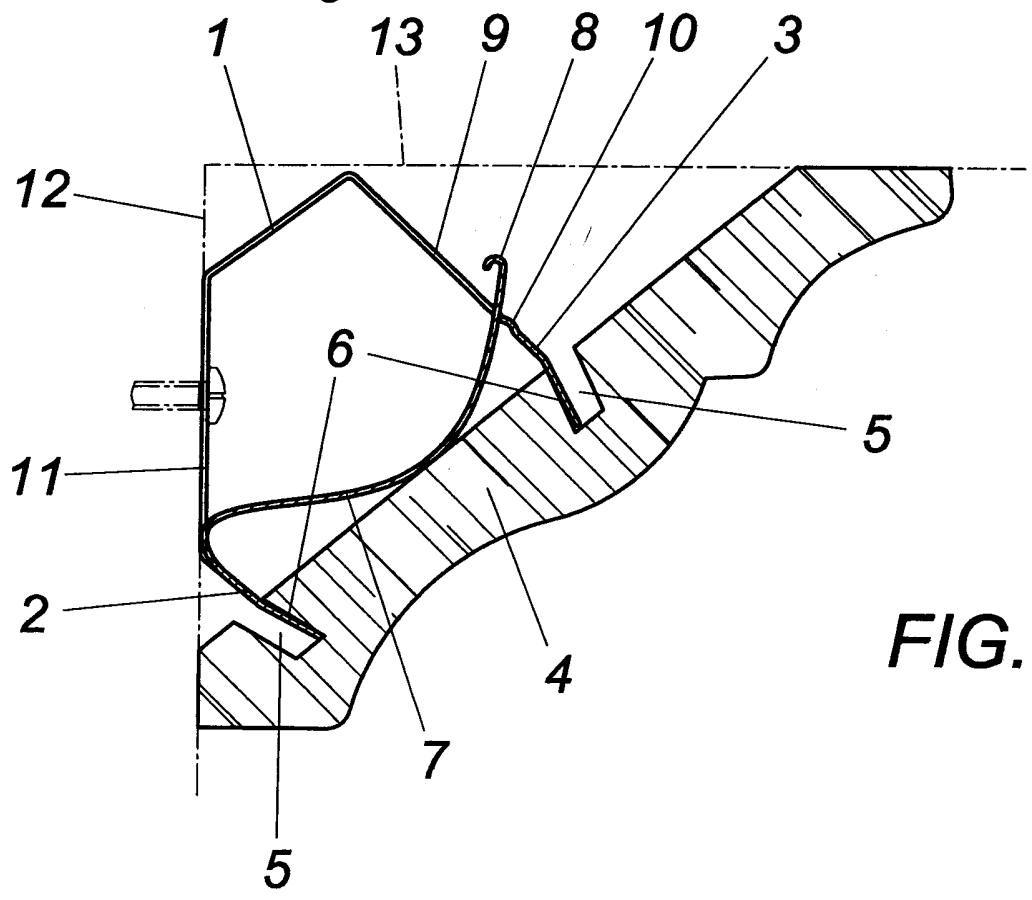


FIG. 2

FIG.3

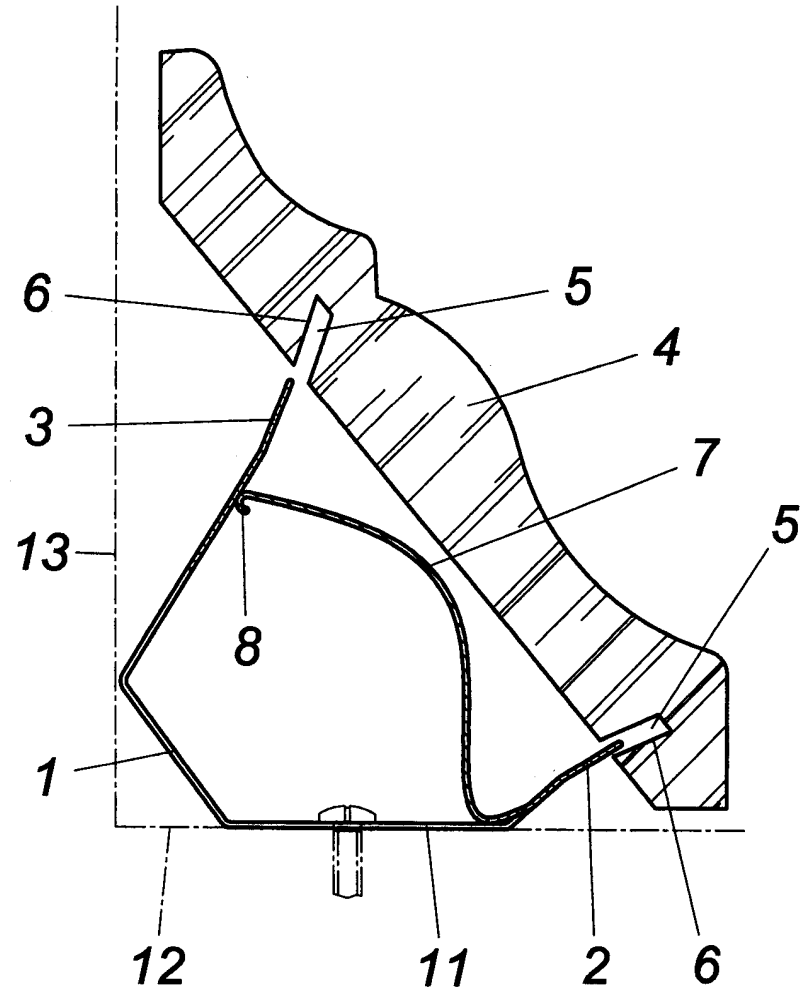


FIG.4

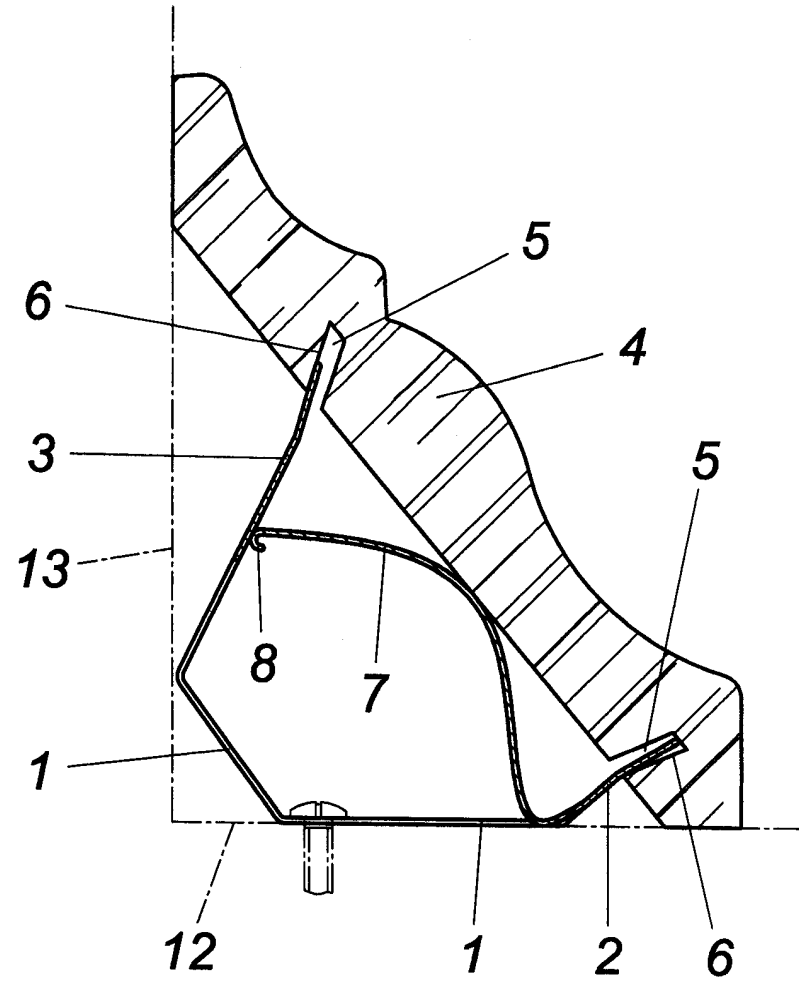


FIG. 3



Klassifikation des Anmeldegegenstands gemäß IPC ⁸ : E04F 19/04 (2006.01)
Klassifikation des Anmeldegegenstands gemäß ECLA: E04F19/04
Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation): E04F
Konsultierte Online-Datenbank: EPODOC; ECLA; WPI; PAJ
Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 1. Dezember 2005 eingereichten Ansprüchen 1-3 erstellt.

Kategorie ⁷	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
X	DE 101 07 864 A1 (Rüsch..) 30. August 2001 (30.08.2001) <i>Zusammenfassung, Spalten 3-5, Fig. 2,3</i>	1,2
A	--	3
Y	AT 264 U1 (Schrottenecker..) 26. Juni 1995 (26.06.1995) <i>Zusammenfassung, Seiten 5-7, Ansprüche 1-4, Fig. 2,3</i>	1,2
A	--	3
Y	DE 92 16 067 U1(Breitbach) 15. April 1993 (15.04.1993) <i>Fig.2, Ansprüche 1-4</i>	1,2
A	--	3
A	RU 2 215 102 C1 (Bottaev..) 27. Oktober 2003 (27.10.2003) <i>Abstract, Fig.2,3</i>	1-3

Datum der Beendigung der Recherche: 28. November 2006	<input type="checkbox"/> Fortsetzung siehe Folgeblatt	Prüfer(in): Dipl.-Ing. LANG
---	---	---------------------------------------

⁷ Kategorien der angeführten Dokumente:	
X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung : der Anmeldegegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden.	A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert.
Y Veröffentlichung von Bedeutung : der Anmeldegegenstand kann nicht als auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist.	P Dokument, das von Bedeutung ist (Kategorien X oder Y), jedoch nach dem Prioritätstag der Anmeldung veröffentlicht wurde.
	E Dokument, das von besonderer Bedeutung ist (Kategorie X), aus dem ein älteres Recht hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen).
	& Veröffentlichung, die Mitglied der selben Patentfamilie ist.