

(19)



(11)

EP 2 003 266 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
17.12.2008 Patentblatt 2008/51

(51) Int Cl.:
E04F 13/06^(2006.01) E06B 1/62^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **08010435.9**

(22) Anmeldetag: **09.06.2008**

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

• **Siedler, Jürgen**
58675 Hemer (DE)

(72) Erfinder: **Krüger, Jorg**
72178 Waldachtal (DE)

(30) Priorität: **12.06.2007 DE 202007008392 U**

(74) Vertreter: **Habel, Ludwig**
Habel & Habel,
Patentanwälte,
Am Kanonengraben 11
48151 Münster (DE)

(71) Anmelder:
• **Krüger, Jörg**
72178 Waldachtal (DE)

(54) **Anschlussprofil**

(57) Bei einem Anschlussprofil (1) für Baukörper mit einer Profilleiste, die einen Profilfuß (2) mit einem an dessen Rückseite angeordneten Haftkörper (3) aufweist,

über die das Anschlussprofil (1) mit einem Baukörper (4), wie einer Wand, befestigbar ist, schlägt die Erfindung vor, dass der Haftkörper (3) aus Silikon ausgebildet ist bzw. silikonhaltig ist.

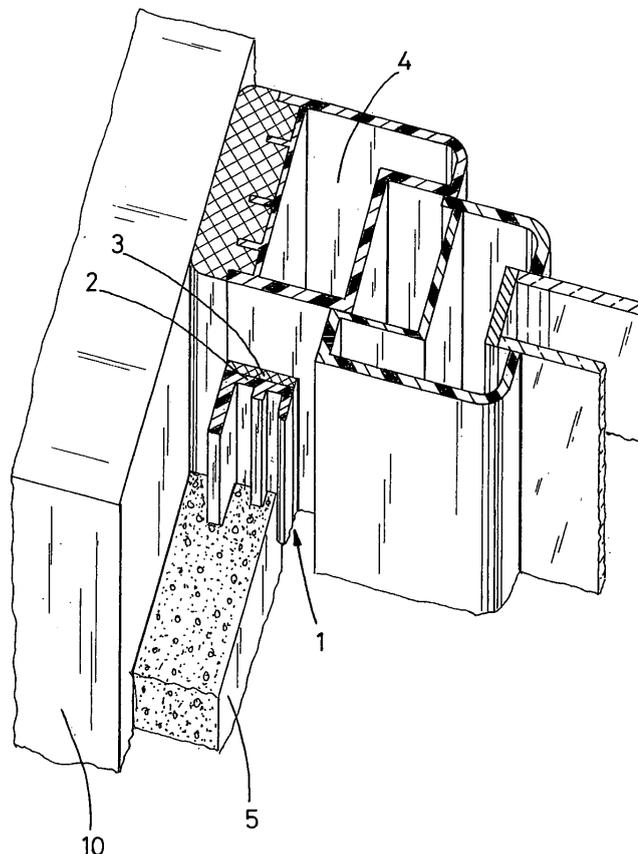


FIG.1

EP 2 003 266 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Anschlussprofil für Baukörper entsprechend dem Oberbegriff des Hauptanspruches.

[0002] Im Folgenden wird die Erfindung anhand eines Laibungsprofils vorgestellt. Es ist jedoch so zu verstehen, dass die Erfindung auch weitere Anschlussprofile für Baukörper betreffen kann, wie beispielsweise Anschlussprofile für den Trockenbau.

[0003] Laibungsprofile werden beispielsweise im Bereich von Fenster- oder Türelementen verwandt und dienen u. a. zum Herstellen eines optisch anspruchsvollen Anschlusses von der Putzschicht zum Fenster- oder Türelement.

[0004] Aus dem Stand der Technik ist es bekannt, derartige Laibungsprofile mit einer Haftschrift zu versehen, über die der Profilfuß z. B. an einer Wandung oder Rahmen befestigt werden kann, bevor das Laibungsprofil eingeputzt wird. Diese Haftschrift wird bei den bekannten Laibungsprofilen durch sogenannte Schaumbänder ausgebildet, die im Langzeitbereich eine schlechte Haftleistung haben. Die schlechte Haftleistung der bekannten Schaumbänder liegt darin u.a. begründet, dass sie eine sehr schlechte UV-Licht- und Ozonbeständigkeit aufweisen. Wenn also die bekannte Haftschrift Ozon bzw. UV-Licht ausgesetzt ist, kann es zu einem Zerstoren dieser Haftschrift kommen. Um die bekannten Schaumbänder vor insbesondere UV-Licht-Einflüssen zu schützen, ist es aus dem Stand der Technik ebenfalls bekannt, eine Schutzlippe zu verwenden, die die Haftschrift vor UV-Licht schützen soll. Die Herstellung entsprechender Laibungsprofile mitsamt Schutzlippe ist zum einen kostenaufwendig und zum anderen ergibt sich der Nachteil, dass unterhalb der Schutzlippe, also zwischen Haftschrift einerseits und Schutzlippe andererseits, ein Hohlraum entsteht, der sich mit Schmutz anreichern kann bzw. der die Entstehung von Schimmelpilzen aufgrund mangelnder Luftzirkulation begünstigt.

[0005] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Anschlussprofil, insbesondere Laibungsprofil, derart auszubilden, dass es zum einen kostengünstig herstellbar und montierbar ist und zum anderen über Jahre hinweg einen hervorragenden Anschluss an dem das Anschlussprofil tragenden Baukörper aufweist.

[0006] Diese der Erfindung zugrundeliegende Aufgabe wird durch die Lehre des kennzeichnenden Teiles des Hauptanspruches gelöst.

[0007] Mit anderen Worten ausgedrückt wird ein Anschlussprofil, insbesondere ein Laibungsprofil, vorgeschlagen, dass über einen Silikonhaftkörper mit dem das Anschlussprofil haltenden Baukörper verbindbar ist, um derart eine einfache und schnelle Montage bei gleichzeitiger, sehr guter Langzeithaftung zu ermöglichen.

[0008] Vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen erläutert.

[0009] In vorteilhafter Ausgestaltung ist der Haftkörper des Anschlussprofils als Silikonband ausgebildet, um ei-

ne einfache Herstellung des Anschlussprofils zu ermöglichen. Der Silikonhaftkörper kann auch aus geschäumtem Silikon bestehen, um die Beweglichkeit des über den Haftkörper montierten Anschlussprofils zu erhöhen.

5 Nachfolgend wird der Einfachheit halber von einem Silikon-Schaumband gesprochen, ohne dass der vorliegende Vorschlag auf eine Ausgestaltung aus geschäumtem Silikon beschränkt ist.

[0010] Handelsübliche Schaumbänder aus einem PE-Schaum sind zwar in der Lage, eine gewisse Bewegung aufzunehmen, jedoch kann das vorschlagsgemäß ausgestaltete Anschlussprofil aufgrund seines aus Silikon bestehenden bzw. silikonhaltigen Haftkörpers deutlich größere Bewegungen aufnehmen, nämlich bis zu einer Reißdehnung von 193%. Das dauerhafte Rückstellvermögen liegt bei 98%, so dass die erwähnten Bewegungen dauerhaft hin und her möglich sind. Weiterhin sind auch Querkräfte (Bewegungsaufnahme nach rechts und links) sowie Längskräfte (Aufnahme von Zugkräften) in starkem Maße möglich. Dadurch, dass der Silikonwerkstoff, insbesondere als Schaumband, unterschiedlich weich eingestellt werden kann, kann das Maß der Bewegungsaufnahme eingestellt und unterschiedlichen vorgesehenen Einsatzzwecken angepasst werden.

25 **[0011]** Zudem bewirkt der Silikonwerkstoff grundsätzlich eine Abdichtung gegen Regen und Wind. Bei Ausgestaltung als Silikonschaumband wird dies durch die Geschlossenheit des Schaums sichergestellt. Seine Witterungs- und Ozonbeständigkeit sowie die Alterungs- und Verrottungsfestigkeit und die Temperaturbeständigkeit von -50°C bis +200°C stellen die vorteilhaften Materialeigenschaften des Silikonwerkstoffs und insbesondere eines Silikonschaumbandes und damit die vorteilhaften Eigenschaften des vorschlagsgemäßen Anschlussprofils über lange Zeit sicher.

30 **[0012]** Der Silikonwerkstoff kann problemlos in unterschiedlichsten Stärken extrudiert werden, so dass eine wirtschaftliche Fertigung unterschiedlicher Schaumbänder mit sehr guten technischen Eigenschaften möglich ist.

40 **[0013]** Der Silikonwerkstoff kann problemlos und wirtschaftlich bereits, beispielsweise für kleinere Mengen ab 100 m, in sämtlichen RAL-Farben eingefärbt werden, so dass eine ästhetisch vorteilhafte Ausgestaltung des Anschlussprofils wirtschaftlich möglich ist.

[0014] Der Silikonwerkstoff kann abgewaschen werden und ist gegen Haushaltsreiniger beständig, so dass das Anschlussprofil problemlos gepflegt und sauber gehalten werden kann.

50 **[0015]** Eine einfache Transportierbarkeit und Handhabbarkeit des Anschlussprofils wird dadurch erreicht, wenn auf der Oberfläche des Haftkörpers eine Abziehfolie vorhanden ist, die vor Montage des Anschlussprofils in einfacher Weise abgezogen werden kann.

55 **[0016]** In vorteilhafter Ausgestaltung ist der Haftkörper im wesentlichen über die gesamte Länge des Anschlussprofils ausgebildet, um eine besonders intensive Haftung des Anschlussprofils am Baukörper zu ermöglichen.

[0017] In vorteilhafter Ausgestaltung ist das Anschlussprofil als Laibungsprofil ausgebildet mit den für ein Laibungsprofil erforderlichen Eigenschaften.

[0018] In vorteilhafter Ausgestaltung weist das Anschlussprofil eine oder mehrere Seitenwandungen auf, die sich vom Profilfuß auswärts gerichtet erstrecken, wobei, wenn beispielsweise zwei Seitenwandungen verwendet werden, diese im Abstand zueinander ausgebildet sind, um z. B. eine U-förmige Ausgestaltung dieses vom Profilfuß abstehenden Profilkopfes auszubilden. Selbstverständlich kann der Profilkopf je nach Einsatzzweck des Anschlussprofils eine entsprechende Ausbildung aufweisen und unterschiedliche Ausbildungen aufweisen.

[0019] In vorteilhafter Ausgestaltung ist der Profilkopf bzw. eine oder mehrere Seitenwandungen des Anschlussprofils zumindest teilweise mit einer Anputzhilfe wie beispielsweise einem Gewebe, einem Gewebekleberband oder einem Vlies überzogen, um eine gute Anhaftung von aufgetragenem Putz auf dem Anschlussprofil zu ermöglichen.

[0020] Ausführungsbeispiele der Erfindung sind in der beigefügten Zeichnung dargestellt, wobei

Fig. 1 ein montiertes Anschlussprofil, in diesem Beispiel ein Laibungsprofil, darstellt und

Fig. 2 ein weiteres Anschlussprofil in unmontiertem Zustand.

[0021] Bezug nehmend auf Fig. 1 ist ein Anschlussprofil 1 im wesentlichen leistenartig ausgebildet und besteht in vorteilhafter Ausgestaltung aus Kunststoff, wobei es auch aus sonstigen geeigneten Materialien bestehen kann, wie beispielsweise Metall. Das Anschlussprofil 1 weist einen Profilfuß 2 auf, an dem z. B. durch Verkleben ein Haftkörper 3 angeordnet ist, über den das Anschlussprofil 1 an einem Baukörper, wie beispielsweise einem Teil des Fensterrahmens 4 oder einer Wand 10, befestigt werden kann.

[0022] Der Haftkörper 3 ist als Silikon-Haftkörper ausgebildet und kann z. B. aus einem Silikonband bestehen, das auf der einen Seite mit dem Profilfuß 2 verklebt ist und über seine andere Seite z. B. mit dem Rahmen 4 durch Verkleben befestigt werden kann. Auf der dem Profilfuß 2 abgewandten Haftseite des Haftkörpers 3 kann dieser über ein dargestelltes Abziehband abgedeckt werden, das in einfacher Weise vor der Montage des Anschlussprofils 1 abgezogen werden kann. Durch die Verwendung eines Silikonhaftkörpers 3 wird eine hohe Langzeithaftwirkung erreicht, so dass die Haftwirkung auch noch nach vielen Jahren des Einbaues vorhanden ist. Das vorgeschlagene Silikonband als Haftkörper 3 ist vorteilhaft, da es insbesondere ozon- und auch UV-beständig ist. Mit anderen Worten ausgedrückt ist es nicht erforderlich, den vorgeschlagenen Silikonhaftkörper 3 durch zusätzliche Mittel abzudecken, um zu verhindern, dass er nicht einer hohen UV-Licht-Belastung ausgesetzt ist. Es ist beispielsweise nicht erforderlich, das Laibungs-

profil mit einer zusätzlichen Abdeckklappe für den Haftkörper 3 auszugestalten und es ist nicht erforderlich, nach Befestigen des Laibungsprofils an den Baukörper, wie z. B. einem Rahmenelement, den Haftkörper 3 nachträglich mit einer Abdeckung zu versehen. Hierdurch wird durch die Erfindung zum einen verhindert, dass sich unterhalb einer Abdeckklappe Hohlräume befinden, die verschmutzen können oder dem Schimmelwachstum Vor-schub leisten können und es werden zusätzlich weitere Arbeitsschritte vermieden, z. B. durch ein nachträgliches Überdecken des Haftkörpers 3 durch Abdeckmaterialien.

[0023] Nach der Montage des Anschlussprofils 1 an den Rahmen 4 kann eine Putzschicht 5 auf den Rahmen 4 bzw. die Wand 10 aufgetragen werden, so dass das Anschlussprofil 1 ebenfalls zumindest teilweise von der Putzschicht 5 überdeckt wird.

[0024] Entsprechend Fig. 2 ist ein weiteres Ausführungsbeispiel des Anschlussprofils 1 dargestellt, wobei das Anschlussprofil 1 wiederum einen Profilfuß 2 aufweist und einen an seiner Rückseite angeordneten Haftkörper 3 aus Silikonmaterial, d. h. beispielsweise aus einem Silikonband oder einem Silikonschaum. Das Silikonband, der Silikonschaum oder das Silikonschaumband kann mit dem Profilfuß z. B. verklebt sein oder z. B. auf den Profilfuß extrudiert sein.

[0025] In vorteilhafter Ausgestaltung ist der Silikonhaftkörper 3 über die gesamte Länge des als Leiste ausgebildeten Anschlussprofils 1 ausgebildet, um eine besonders gute Haftung des Anschlussprofils 1 z. B. an der Wand 10 oder dem Rahmen 4 zu ermöglichen. Es ist jedoch auch möglich, den Haftkörper 3 lediglich über einen Teilbereich der Rückseite des Profilfußes 2 anzuordnen.

[0026] Ein Profilkopf 6 des gezeigten Anschlussprofils 1 besteht aus zwei Seitenwandungen 7 und 8, die beabstandet zueinander ausgebildet sind, wobei die eine Seitenwandung 8 länger ausgebildet ist als die Seitenwandung 7, wobei diese Ausbildung selbstverständlich je nach Einsatzzweck des Anschlussprofils 1 variiert werden kann.

[0027] Im Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 2 ist zusätzlich ein Steg 9 zwischen den Seitenwandungen 7 und 8 ausgebildet.

[0028] In einer anderen Ausführungsform kann das Anschlussprofil 1 oder auch das Bewegungsprofil ohne mittlerem Steg 9 ausgebildet sein, so dass zwischen den Seitenwandungen 7 und 8 z. B. Platten angeordnet werden können.

[0029] Das Anschlussprofil 1 bzw. der Profilkopf 6 oder im Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 2 die Seitenwandungen 7 und 8 können zumindest teilweise mit einer Anputzhilfe, wie beispielsweise einem Gewebe, Gewebekleberband oder Vlies, überdeckt sein, um einen guten Haftgrund für den aufzutragenden Putz auszubilden.

Patentansprüche

1. Anschlussprofil für Baukörper mit einer Profilleiste, die einen Profilfuß mit einem an dessen Rückseite angeordneten Haftkörper aufweist, über die das Anschlussprofil mit einem Baukörper, wie einer Wand, befestigbar ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Haftkörper (3) aus Silikon ausgebildet ist bzw. silikonhaltig ist. 5
2. Anschlussprofil gemäß Anspruch 1, **gekennzeichnet durch** die Ausbildung des Haftkörpers (3) als Silikonband. 10
3. Anschlussprofil gemäß Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Haftkörper (3) aus geschäumtem Silikon besteht. 15
4. Anschlussprofil gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Haftkörper (3) an seiner Oberfläche mit einer Abziehfolie versehen ist. 20
5. Anschlussprofil gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Haftkörper (3) im wesentlichen über die gesamte Länge des Profilfußes (2) ausgebildet ist. 25
6. Anschlussprofil gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Anschlussprofil (1) als Laibungsprofil ausgebildet ist. 30
7. Anschlussprofil gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** mindestens eine an der Vorderseite des Profilfußes (2) ausgebildete, von dem Profilfuß (2) abstehende Seitenwandung (7, 8). 35
8. Anschlussprofil gemäß Anspruch 7, **gekennzeichnet durch** mindestens zwei Seitenwandungen (7, 8), die voneinander beabstandet ausgebildet sind. 40
9. Anschlussprofil gemäß Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Seitenwandungen (7, 8) eine unterschiedliche Länge aufweisen. 45
10. Anschlussprofil gemäß einem der Ansprüche 7 - 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** mindestens eine Seitenwandung (7, 8) zumindest teilweise mit einer Auflage aus Gewebe oder Vlies bedeckt ist. 50

55

FIG.1

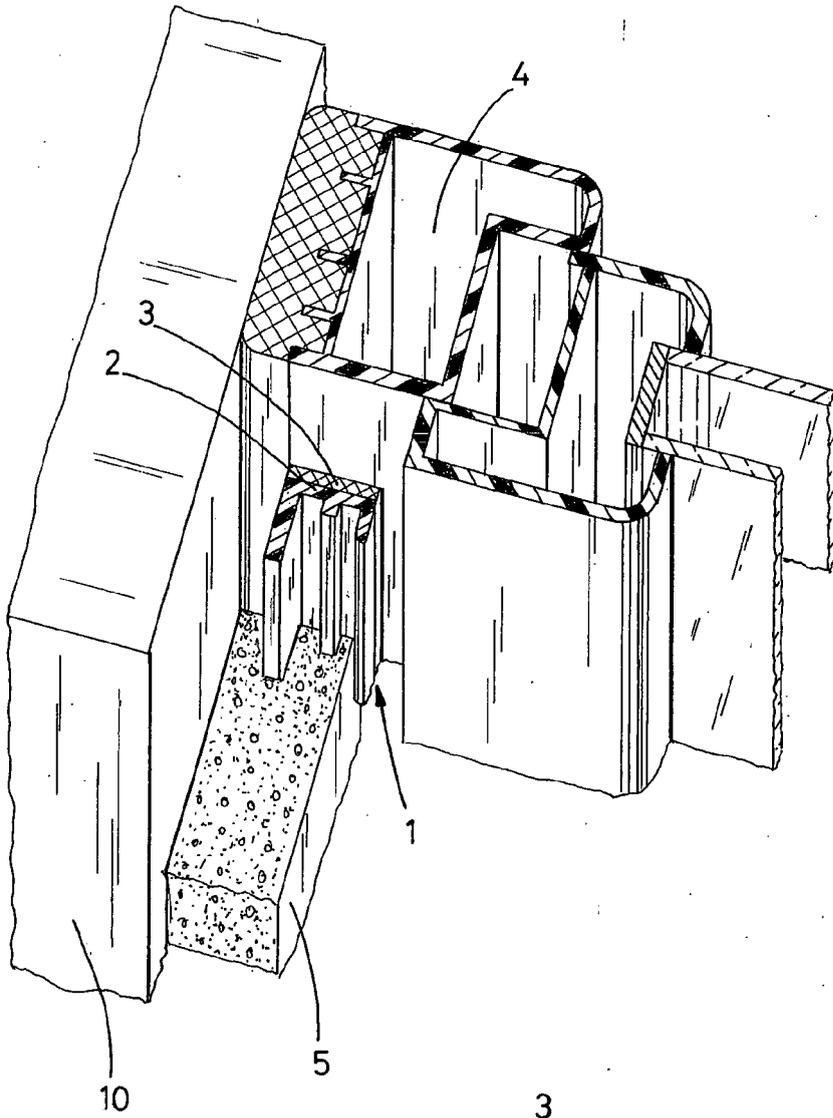
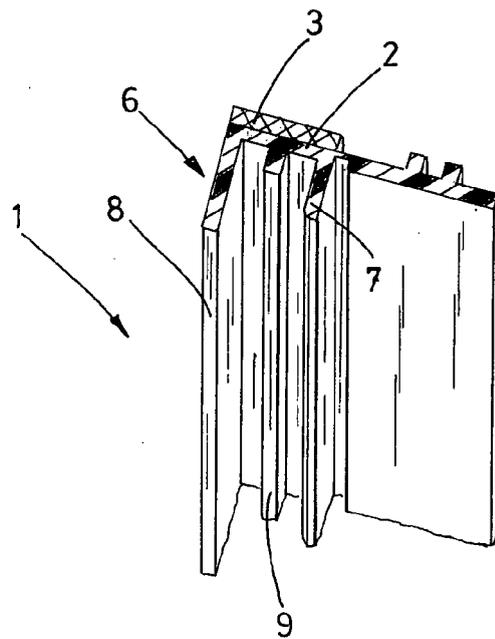


FIG.2





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Y	DE 200 08 712 U1 (LEHRHUBER KONRAD [DE]) 3. August 2000 (2000-08-03) * Seite 22, Zeile 18 - Zeile 34; Abbildung 1 * * Seite 28, Zeile 34 - Seite 29, Zeile 7; Abbildung 12 *	1-10	INV. E04F13/06 E06B1/62
Y	----- WO 2007/011540 A (DOW CORNING [US]; CARBARY LAWRENCE [US]; LUEDER TIMOTHY [US]; NESBITT) 25. Januar 2007 (2007-01-25) * Absätze [0016], [0051], [0052], [0098]; Abbildung 1 * -----	1-10	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E04F E06B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 22. September 2008	Prüfer Fournier, Thomas
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

3

EPO FORM 1503 03.92 (P04C03)

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

EP 08 01 0435

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.

22-09-2008

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 20008712 U1	03-08-2000	KEINE	

WO 2007011540 A	25-01-2007	EP 1904709 A1	02-04-2008
		KR 20080031743 A	10-04-2008

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82