

(19)



(11)

EP 3 348 774 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
18.07.2018 Patentblatt 2018/29

(51) Int Cl.:
E06B 7/36 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **17002088.7**

(22) Anmeldetag: **27.12.2017**

(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:
MA MD TN

(71) Anmelder: **Athmer OHG**
59757 Arnsberg (DE)

(72) Erfinder: **Die Erfindernennung liegt noch nicht vor**

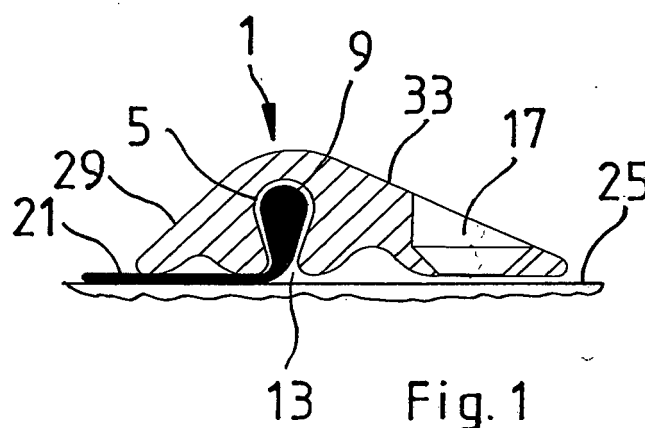
(74) Vertreter: **Rolf, Gudrun**
Rechtsanwältin
Rosenstein, Rolf, Frohoff
Rechtsanwälte und Patentanwalt
Partnerschaft mbB
Nickelstrasse 21
33378 Rheda-Wiedenbrück (DE)

(30) Priorität: **13.01.2017 DE 102017100586**

(54) HALTELEISTE EINES FINGERSCHUTZROLLOS

(57) Es wird eine Halteleiste eines Fingerschutzrolllos an einem Tür- oder Fensterflügel oder -rahmen, mit einer kederschienenartigen Aufnahmenut (5-8) für den verdickten Rand eines Rollomaterials (21-24) mit einer engeren Nutöffnung (13-16) als dem Innenmaß der Aufnahmenut (5-8) und mit einer Durchtrittsöffnung (17-20) für ein Befestigungsmittel zur Verfügung gestellt, die einen verbesserten Rammschutz und gleichzeitig eine

stark verlängerte Lebensdauer eines Fingerschutzrolllos gewährleistet, was dadurch erzielt wird, dass die Nutöffnung (13-16) auf einer zur Oberfläche (25-28) des Flügels oder Rahmens gerichteten Seite der Halteleiste (1-4) angeordnet ist und dass das Rollomaterial (21-24) seitlich zwischen Halteleiste (1-4) und der Oberfläche (25-28) unter der Halteleiste (1-4) herausgeführt ist.



EP 3 348 774 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Halteleiste eines Fingerschutzrollos am einem Tür- oder Fensterflügel oder -rahmen gemäß dem Oberbegriff des Hauptanspruchs.

[0002] Es ist eine Unfallschutzvorrichtung für Flügel-türen bekannt, DE 37 16 654 A1, welche eine Halteleiste mit einer kederschienenartigen Aufnahmenut für den verdickten Rand des Rollomaterials mit einer engeren Nutöffnung als dem Innenmaß der Aufnahmenut aufweist sowie Durchtrittsöffnungen für Befestigungsmittel, mit denen es möglich ist, das aus einem Fingerschutz-rollo ausziehbare Rollomaterial quer zur seiner Kantenlinie flächig und faltenfrei an einem Tür- oder Fensterflügel oder -rahmen festzulegen.

[0003] Nachteilig an dieser vorbekannten Unfallschutzvorrichtung ist, dass die Halteleiste räumlich stark von einem Flügel oder Rahmen absteht und dass auch das Rollomaterial weit vom Rahmen oder Flügel entfernt geführt ist, sodass durch eine Türöffnung hindurchbewegte sperrige Gegenstände wie etwa Transportwagen oder Krankenbetten die Halteleiste oder das Rollomaterial bei einer Kollision beschädigen oder zerstören können, sodass die Funktion der gesamten Unfallschutzvorrichtung nicht mehr gegeben ist.

[0004] Aufgabe der Erfindung ist es, eine Halteleiste eines Fingerschutzrollos zur Verfügung zu stellen, die einen verbesserten Rammschutz und gleichzeitig eine stark verlängerte Lebensdauer eines Fingerschutzrollos gewährleistet.

[0005] Die Lösung dieser Aufgabe erfolgt in Verbindung mit den Oberbegriffsmerkmalen erfindungsgemäß zusammen mit den kennzeichnenden Merkmalen des ersten Patentanspruchs dadurch, dass die Nutöffnung auf einer zur Oberfläche des Flügels oder Rahmens gerichteten Seite der Halteleiste angeordnet ist und dass das Rollomaterial seitlich zwischen Halteleiste und der Oberfläche unter der Halteleiste herausgeführt ist.

[0006] Diese vorteilhafte Konstruktion erlaubt es, die Halteleiste sehr flach auszuführen, ebenso wie der Austritt des Rollomaterials aus der Halteleiste geschützt ist, da dieser sich nicht mehr ungeschützt seitlich nach außen öffnet, sondern geschützt zwischen der Halteleiste und der Oberfläche des Flügels oder Rahmens unter der Halteleiste liegt, sodass ein zerstörerischer Kontakt etwa mit der Ecke eines Krankenbettes dort nicht mehr stattfinden kann, ebenso wie es nicht mehr zu einer örtlichen Verformung des Rollomaterials durch eine Ecke oder Kante eines Gegenstandes kommen kann, da dieses unmittelbar auf oder kurz über der Oberfläche des Flügels oder Rahmens verläuft und sich bei einem seitlichen Kontakt sofort dran anlegen würde.

[0007] Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen des Gegenstandes der Erfindung ergeben mit und in Kombination aus den nachfolgenden Unteransprüchen.

[0008] Gemäß einer besonders bevorzugten Ausführungsform der Erfindung wird das Rollomaterial unter der Halteleiste parallel zur Oberfläche des Rahmens oder

Flügels geführt gehalten, sodass es auch nach seinem Hervortreten aus der Halteleiste noch sehr nah an der Oberfläche verläuft und keine zusätzliche Angriffsfläche bildet.

[0009] Die Aufnahmenut kann dabei wahlweise rechtwinklig oder auch schräg zur Oberfläche des Flügels oder Rahmens in der Halteleiste angeordnet sein, wodurch sich die Gestaltungsfreiheit der Halteleiste wesentlich vergrößert und auch eine optimale Krafteinleitung aus dem Rollomaterial in die Halteleiste gewährleistet werden kann.

[0010] Entsprechend einer besonders bevorzugten Ausführungsform der Erfindung wird das Rollomaterial zusätzlich zur Halterung in der kederschienenartigen Aufnahmenut in dem Spalt zwischen der Halteleiste und der Oberfläche des Rahmens oder Flügels nicht nur frei geführt, sondern großflächig in diesem unter der Halteleiste geklemmt gehalten, wodurch sich die von der Aufnahmenut aufzunehmenden Haltekräfte entsprechend vermindern, was wiederum vorteilhafte Auswirkungen auf die Größe und Ausführung der Konstruktion der erfinderischen Halteleiste mit sich bringt.

[0011] Gemäß einer bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung ist die Halteleiste mit ebenen seitlichen Schrägen ausgestattet und weist im Querschnitt eine im Wesentlichen glatte konvexe bis ballige äußere Körperkontur auf, die gegen die Halteleiste gefahrene Krankenbetten oder fahrbare Rollwagen optimal abweist, sodass sich der Rammschutz der Halteleiste weiter verbessert.

[0012] Besonders bevorzugt ist eine Ausführungsform der Erfindung, bei der die Aufnahmenut seitlich der Mitte der Halteleiste zur Austrittsseite des Rollomaterials versetzt angeordnet ist und bei der die dem Rollomaterial abgewandte Seite der Halteleiste mit den Durchtrittsöffnungen für die Befestigungsmittel versehen ist, sodass sich die einzelnen Funktionen der Halteleiste jeweils optimiert gestalten lassen. Beispielsweise kann die Halteleiste zwischen der Aufnahmenut und einer gedachten Linie zwischen den Durchtrittsöffnungen für die Befestigungsmittel mit einer Brechnut zur Herstellung einer Ausklinkung in der dem Rollomaterial entgegengesetzten Seite ausgestattet sein, sodass durch ein einfaches Einsägen von der dem Rollomaterial entgegengesetzten Seite einfach ein Bereich der Halteleiste ausgebrochen werden kann, um etwa Tür- oder Fensterbeschläge zu umgehen und ohne dazu auch das Rollomaterial ausschneiden zu müssen, was weiterhin seitlich der Ausklinkung unterbrechungsfrei in der Aufnahmenut gehalten ist.

[0013] Besonders vorteilhaft ist des Weiteren eine Halteleiste, die mehrteilig ausgeführt ist und die mit einem Grundprofil mit Durchtrittsöffnungen für die Befestigungsmittel und mit einer Rastvorrichtung für ein Halteleistenprofil und dem Halteleistenprofil ausgestattet ist, welches mit der Aufnahmenut ausgestattet ist, wodurch sich Halteleisten mit verdeckten Befestigungsschrauben erzeugen lassen, wodurch sich neben der Optik im Wesentlichen auch der Rammschutz verbessert, da die

nach aussen gerichtete Oberfläche der Halteleiste nun keine stählernen Schraubenköpfe mehr aufweist.

[0014] Die Rastvorrichtung kann dabei vorteilhafterweise aus sich gegenseitig hintergreifenden Rastnasen des Grundprofils und des Halteprofils bestehen, die zur Montage einfach übereinander geklippt werden müssen, oder sie kann bevorzugterweise aus einer oder mehreren seitlich im Grundprofil gehaltenen dauerelastischen Verriegelungsschnüren bestehen, die von Raststegen des Halteleistenprofils seitlich umgriffen werden und dieses so formschlüssig auf dem Grundprofil verriegelt halten, wobei die elastischen Verriegelungsschnüre Kollisionen etwa von Transportwägen oder Krankenbetten mit der Halteleiste hervorragend abpuffern können, sodass der Rammschutz insgesamt noch weiter verbessert ist.

[0015] Nachfolgend sind einige Ausführungsbeispiele der Erfindung anhand von Zeichnungen näher beschrieben. Es zeigen:

Fig. 1 einen Querschnitt durch eine erste einteilige Halteleiste,

Fig. 2 einen Querschnitt durch eine zweite einteilige Halteleiste,

Fig. 3 einen Querschnitt durch eine dritte mehrteilige Halteleiste, und

Fig. 4 einen Querschnitt durch eine vierte mehrteilige Halteleiste.

[0016] Die rammschutzverbesserte Halteleiste 1-4 eines Fingerschutzrollos an einem Tür- oder Fensterflügel oder -rahmen weist eine kederschienenartige Aufnahmenut 5-8 für den verdickten Rand eines Rollomaterials 9-12 auf, mit einer engeren Nutöffnung 13-16 als dem Innenmaß der Aufnahmenut 5-8 ebenso wie die Halteleiste 1-4 mit voneinander beabstandeten Durchtrittsöffnungen 17-20 für Befestigungsmittel ausgestattet ist, wobei die Nutöffnung 13-16 auf einer zur Oberfläche 25-28 des Flügels oder Rahmens gerichteten Seite der Halteleiste 1-4 angeordnet ist, sodass das Rollomaterial 21-24 seitlich zwischen der Halteleiste 1-4 und der Oberfläche 25-28 des Flügels oder Rahmen unter der Halteleiste 1-4 herausgeführt werden kann.

[0017] Die Halteleiste 1-4 weist seitliche Schrägen 29-36 auf, die bis auf die Durchtrittsöffnungen 17-18 für die Befestigungsmittel, zusammen mit der zentralen mitigen Oberfläche eine glatte konvexe äußere Oberflächenkontur bilden, die dagegen rammende Gegenstände sicher abweist, ohne die Funktion der Halteleiste 1-4 zu zerstören.

[0018] Die Aufnahmenut 5-8 ist im Wesentlichen seitlich der Mitte der Halteleiste 1-4 zur Austrittsseite des Rollomaterials 21-24 hin versetzt angeordnet und die dem Rollomaterial 21-24 abgewandte Seite der Halteleiste 1-4 mit den Durchtrittsöffnungen 17-20 ausgestat-

tet, wobei zwischen der Aufnahmenut 5-8 und diesen eine Brechnut 50-52 in der Halteleiste 2-4 eingeformt sein kann, wie in den Figuren 2-4 dargestellt, die der Herstellung einer Ausklinkung der Halteleiste 1-4 dient, die durch einfaches seitliches Einsägen von der dem Rollomaterial 9-12 entgegengesetzten Seite der Halteleiste 2-4 her bis hin zur Brechnut 50-52 durchgeführt werden kann.

[0019] Die Halteleiste kann, wie dies in den Figuren 1 und 2 dargestellt ist, einteilig ausgebildet sein, oder, wie dies in Figuren 3 und 4 dargestellt ist, mehrteilig und dabei ein Grundprofil 40,41 aufweisen, welches auf der Oberfläche 27;28 eines Flügels- oder Rahmens angeordnet werden kann und Rastvorrichtungen für ein darauf festrastbares Halteleistenprofil 42,43 aufweist, wobei beide Profile gegenseitige Profilnasen 44;45 aufweisen können oder im Grundprofil 41;42 gehaltene dauerelastische Verriegelungsschnüre 46, die von Raststegen 47-49 des Halteleistenprofils 42;43 seitlich umgriffen werden und dieses formschlüssig auf dem Grundprofil 41;42 verriegelt halten und Seitenkräfte abpuffernd wirken.

[0020] Die Halteleiste 2 oder das Halteleistenprofil 42;43 weist sich seitlich erstreckende Stege 27-39 auf, die deren Schrägen 31-36 bilden und Seitenkräfte elastisch oder plastisch ableiten können und die einen Spalt 53-55 bildend vor der Oberfläche 26-28 des Flügels oder Rahmens enden.

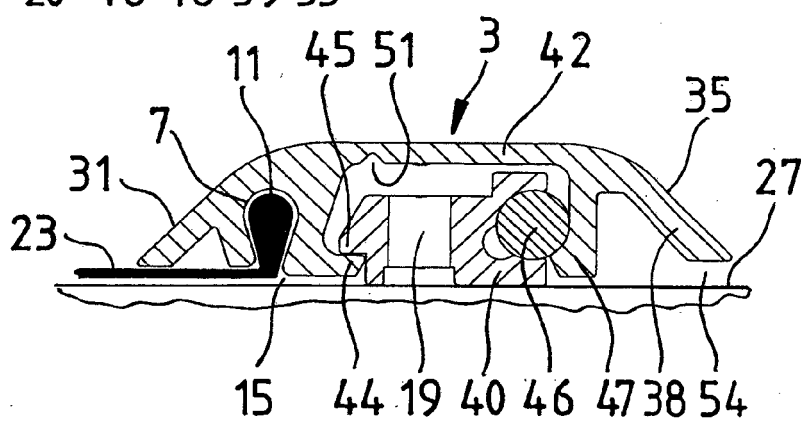
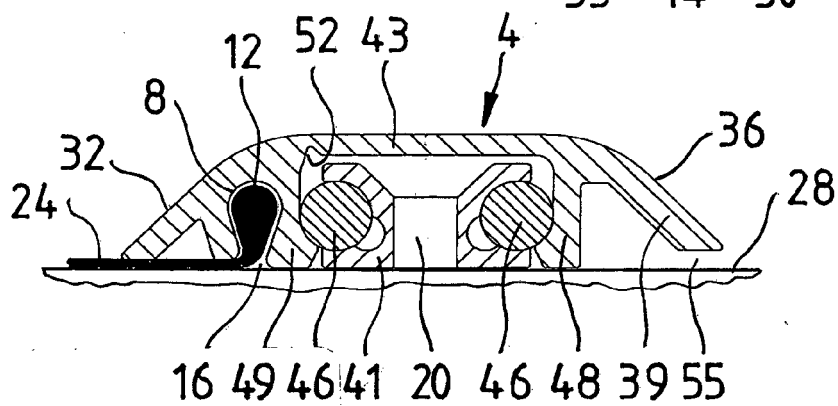
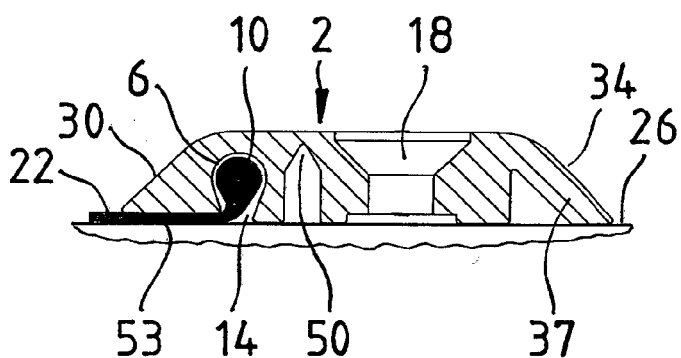
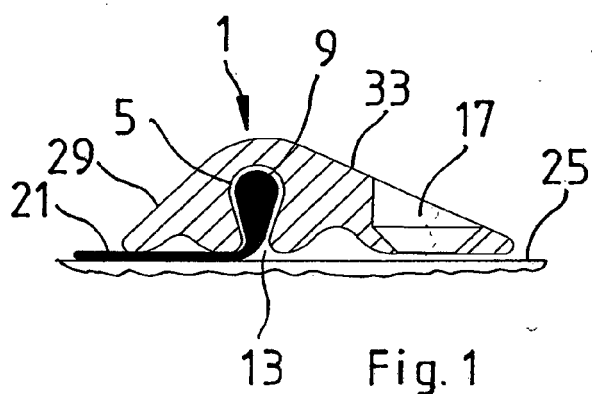
Patentansprüche

1. Halteleiste eines Fingerschutzrollos an einem Tür- oder Fensterflügel oder -rahmen, mit einer kederschienenartigen Aufnahmenut (5-8) für den verdickten Rand eines Rollomaterials (21-24) mit einer engeren Nutöffnung (13-16) als dem Innenmaß der Aufnahmenut (5-8) und mit einer Durchtrittsöffnung (17-20) für ein Befestigungsmittel, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Nutöffnung (13-16) auf einer zur Oberfläche (25-28) des Flügels oder Rahmens gerichteten Seite der Halteleiste (1-4) angeordnet ist und dass das Rollomaterial (21-24) seitlich zwischen Halteleiste (1-4) und der Oberfläche (25-28) unter der Halteleiste (1-4) herausgeführt ist.
2. Halteleiste nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Rollomaterial (21-24) unter der Halteleiste (1-4) parallel zur Oberfläche (25-28) des Rahmens oder Flügels geführt ist.
3. Halteleiste nach einem der vorgenannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Aufnahmenut (5-8) rechtwinklig oder schräg zur Oberfläche (25-28) in der Halteleiste (1-4) angeordnet ist.
4. Halteleiste nach einem der vorgenannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Rollomate-

rial (21-24) zusätzlich zur Halterung in der Aufnahmenut (5-8) in einem Spalt (53-55) zwischen Halteleiste (1-4) und der Oberfläche (25-28) des Rahmens oder Flügels großflächig unter der Halteleiste (1-4) geklemmt ist.

5

5. Halteleiste nach einem der vorgenannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** sie seitlich ebene Schrägen (29-36) und im Querschnitt eine glatte konvexe äußere Oberfläche aufweist. 10
6. Halteleiste nach einem der vorgenannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Aufnahmenut (5-8) seitlich der Mitte der Halteleiste (1-4) zur Austrittsseite des Rollomaterials (21-24) versetzt angeordnet ist und dass die dem Rollomaterial (21-24) abgewandte Seite der Halteleiste (1-4) mit den Durchtrittsöffnungen (17-20) für die Befestigungsmittel versehen ist. 15
20
7. Halteleiste nach einem der vorgenannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** sie mehrteilig ausgeführt ist und ein Grundprofil (40;41) mit einer Durchtrittsöffnung (19;20) für ein Befestigungsmittel und einer Rastvorrichtung für ein Halteleistenprofil (42;43) und das Halteleistenprofil (42;43) mit der Aufnahmenut (7;8) für den verdickten Rand des Rollomaterials (21-24) ausgestattet ist. 25
8. Halteleiste nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Rastvorrichtung aus sich gegenseitig hintergreifenden Profilnasen (44;45) des Grundprofils (40;41) und des Halteprofils (42;43) besteht. 30
35
9. Halteleiste nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Rastvorrichtung aus einer oder mehreren seitlich im Grundprofil (41;42) gehaltenen dauerelastischen Verriegelungsschnüren (46) besteht, die von Raststegen (47-49) des Halteleistenprofils (42-43) seitlich umgriffen werden und dieses formschlüssig auf dem Grundprofil (41;42) verriegelt halten. 40
10. Halteleiste nach einem der vorgenannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die einteilige Halteleiste (1;2) oder das Halteleistenprofil (42;43) der mehrteiligen Halteleiste (3;4) zwischen der Aufnahmenut (5-8) und den Durchtrittsöffnungen (17-20) für die Befestigungsmittel mit einer Brechnut (50-52) zur Herstellung einer Ausklinkung in der dem Rollomaterial (21-24) entgegengesetzten Seite ausgestattet ist. 45
50
55





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 17 00 2088

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	DE 20 2008 016094 U1 (ATHMER OHG F [DE]) 26. Februar 2009 (2009-02-26) * Absätze [0027] - [0030]; Abbildungen 1,2 *	1-10	INV. E06B7/36
A	DE 20 2015 102877 U1 (SEDLMEYR WERNER [DE]) 12. September 2016 (2016-09-12) * Zusammenfassung; Abbildungen 2,3 *	1-10	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E06B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 6. März 2018	Prüfer Koulo, G
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	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 17 00 2088

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente 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.

06-03-2018

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	DE 202008016094 U1	26-02-2009	KEINE	

15	DE 202015102877 U1	12-09-2016	KEINE	

20				
25				
30				
35				
40				
45				
50				
55				

EPO FORM P0461

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

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

- DE 3716654 A1 [0002]