

(19)



(11)

EP 1 845 058 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
17.10.2007 Patentblatt 2007/42

(51) Int Cl.:
B68B 1/02 (2006.01) B68B 1/04 (2006.01)
D07B 1/18 (2006.01) A01K 27/00 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **07007386.1**

(22) Anmeldetag: **05.04.2007**

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

• **Brockamp, Thomas**
68642 Bürstadt (DE)

(72) Erfinder:
• **Brockamp, Renate**
68642 Bürstadt (DE)
• **Brockamp, Thomas**
68642 Bürstadt (DE)

(30) Priorität: **13.04.2006 DE 102006017880**

(71) Anmelder:
• **Brockamp, Renate**
68642 Bürstadt (DE)

(74) Vertreter: **Katscher Habermann Patentanwälte**
Dolivostrasse 15A
64293 Darmstadt (DE)

(54) **Längenverstellvorrichtung für ein Seil-Geschirr für Tiere**

(57) Eine Längenverstellvorrichtung (7) für ein Seil-Geschirr (6) für Tiere weist ein erstes Seil (8) mit einem als Hohlseil ausgebildeten Hohlseilabschnitt (9, 16) auf, wobei das erste Seil (8) oder ein zweites Seil (15) in einem an den Hohlseilabschnitt (9, 16) anschließenden Längenverstellabschnitt (12, 17) eine Schlaufe (13) bildet und durch das Innere des Hohlseilabschnitts (9, 16) hindurch geführt wird. Die Schlaufe (13) ist an einem Verbindungselement, beispielsweise einer Öse (14) gelagert. Das erste Seil (8) und das zweite Seil (15) sind ein Flechtseil aus Kunststofffasern oder Naturfasern. Das Seil-Geschirr (6) ist vorzugsweise ein Pferdehalter oder dergleichen und weist ein mittels der Längenverstellvorrichtung (7) verstellbares Genickstück (2) und ein ebenfalls verstellbares Kehlstück (3) sowie Backenstücke (4) und ein Nasenstück (5) auf.

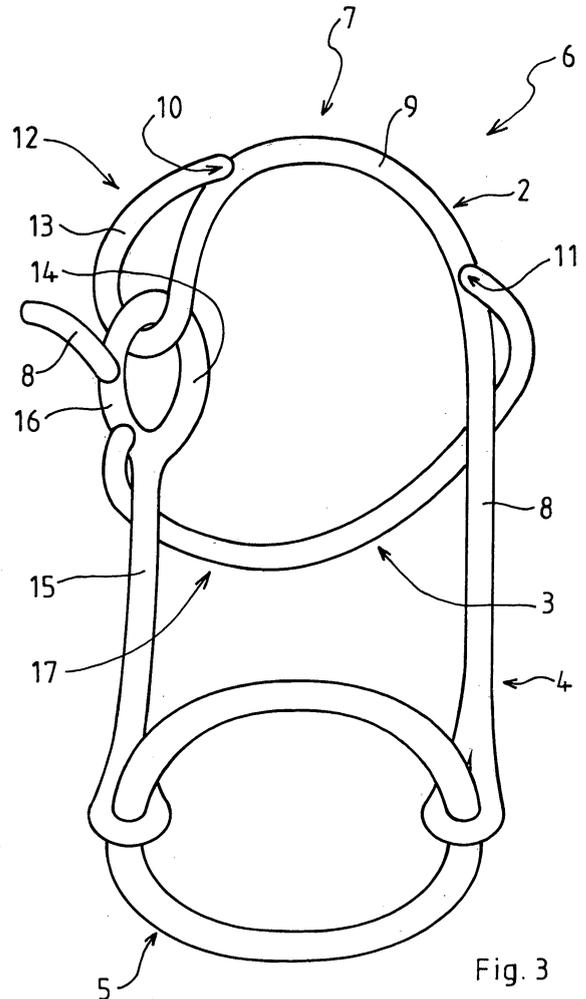


Fig. 3

EP 1 845 058 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Längenverstellvorrichtung für ein Seil-Geschirr für Tiere mit einem ersten Seil, welches einen als Hohlseil ausgebildeten Hohlseilabschnitt aufweist.

[0002] Seil-Geschirre für Tiere sind in verschiedenen Ausgestaltungen als Führungs-, Halte- oder Befestigungsgeschirr einschließlich der zugehörigen Leinen, Zügel oder dergleichen bekannt, die zumindest abschnittsweise aus einem oftmals geflochtenen Seil bestehen. In Abhängigkeit von dem vorgesehenen Verwendungszweck weisen derartige Seil-Geschirre eine oder mehrere Verstellmöglichkeiten auf, um das Seil-Geschirr an die Anatomie und Körpermaße desjenigen Tieres anpassen zu können, für welches das Seil-Geschirr verwendet werden soll. Zum An- oder Ablegen des Seil-Geschirrs muss das Seil-Geschirr entweder geöffnet oder aber ein oder mehrere Abschnitte des Seil-Geschirrs gelockert bzw. verlängert werden.

[0003] Es ist bekannt, dass ein Seil-Geschirr für Tiere einen oder mehrere Seilabschnitte aufweist, die durch eine Öse, einen Ring oder dergleichen geführt werden und wobei die gewünschte Länge des betreffenden Seilabschnitts durch einen oder mehrere Knoten vorgegeben werden kann, welche den Seilabschnitt relativ zu der Öse, dem Ring oder dergleichen fixieren. Das An- und Ablegen derartiger Seil-Geschirre und insbesondere das jeweils erforderliche Anpassen an die Körpermaße des Tieres erfordert das Lösen bzw. Knüpfen von Knoten an der dafür vorgesehenen Stelle innerhalb des Seil-Geschirrs.

[0004] Bei einer Längenverstellvorrichtung gemäß der eingangs genannten Gattung (DE 10 2004 009 572 A1) ist es bekannt, dass durch einen Hohlseilabschnitt eines ersten Seils eines Seil-Geschirrs für Tiere ein zweites Seil geführt wird, wobei der Hohlseilabschnitt ein Raffan als Hohlseil ausgebildeten Seilabschnitts über das zweite Seil und damit eine Längenänderung im Bereich des Hohlseilabschnitts ermöglicht. Die eingestellte Längenänderung des Hohlseilabschnitts muss jedoch durch geeignete Maßnahmen, wie beispielsweise einen Schlingknoten fixiert werden. Die maximale Längenänderung wird durch die Länge des Hohlseilabschnitts und die Möglichkeit, diesen Hohlseilabschnitt zusammenzuraffen, eingeschränkt. Die gewünschte Längenverstellung muss beispielsweise durch geeignete Knoten gesondert fixiert werden.

[0005] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es dem zu Folge, eine Längenverstellvorrichtung für Seil-Geschirre für Tiere so auszugestalten, dass eine schnelle und einfache Längenveränderung eines Abschnitts des Seil-Geschirrs ermöglicht wird. Die gewünschte Länge des betreffenden Abschnitts des Seil-Geschirrs soll mit möglichst einfachen Mitteln festlegbar sein.

[0006] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass das erste Seil oder ein zweites Seil in einem an den Hohlseilabschnitt anschließenden Längenver-

stellabschnitt eine Schlaufe bildet und durch das Innere des Hohlseilabschnitts hindurch geführt wird. Die Größe der Schlaufe und damit die Länge des Längenverstellabschnitts des ersten oder zweiten Seils kann in einfacher Weise dadurch verändert und eingestellt werden, dass der durch das Innere des Hohlseilabschnitts hindurch geführte Seilabschnitt durch Ziehen an dem entsprechenden Abschnittsende verschoben wird.

[0007] Die Schlaufe kann beispielsweise dadurch vergrößert werden, dass an dem schlaufenseitigen Ende des durch den Hohlseilabschnitt geführten Seilabschnitts gezogen und die Länge des Seilabschnitts zwischen dem schlaufenseitigen Ende des Hohlseilabschnitts des Seils und dem Wiedereintritt des Seils in das Innere des Hohlseilabschnitts vergrößert wird.

[0008] Weist der Hohlseilabschnitt in Abhängigkeit von der Rauigkeit des Seils eine ausreichende Länge auf, so wird durch die im Inneren des Hohlseilabschnitts auf den darin befindlichen Seilabschnitt ausgeübten Reibungskräfte die Längenverstellvorrichtung in der gewünschten Länge fixiert, ohne das gesonderte Maßnahmen für eine Arretierung der Längenverstellvorrichtung erforderlich wären. Es ist jedoch möglich, die gewünschte und bereits eingestellte Länge des Längenverstellabschnitts durch zusätzliche Maßnahmen, insbesondere durch einen Schlingknoten oder dergleichen nach dem Austritt des losen Seilendes aus dem Hohlseilabschnitt zu sichern und festzulegen. Im Unterschied zu den bereits bekannten Längenverstellvorrichtungen wird dabei die Länge des Längenverstellabschnitts bereits im Bereich des Hohlseilabschnitts vorgegeben und gehalten, sofern nicht übermäßige Kräfte auf die Längenverstellvorrichtung ausgeübt werden.

[0009] Ein Zusammenraffen des Hohlseilabschnitts ist nicht notwendig oder zweckmäßig, um die gewünschte Längenverstellung zu bewirken. Obwohl es nicht ausgeschlossen werden kann, dass bei Verwendung eines flexiblen, beispielsweise geflochtenen Seils sich der Hohlseilabschnitt bei Belastung, bzw. unter Einwirkung von entsprechenden Zugkräften in der Länge verändert, wird die gewünschte Längenverstellung maßgeblich durch die veränderbare Größe der Schlaufe bewirkt.

[0010] Vorzugsweise ist vorgesehen, dass die Schlaufe an einem Verbindungselement gelagert ist. Geeignete Verbindungselemente, wie beispielsweise Seilschlaufen, Ösen oder Metallringe, erlauben einerseits eine einfache und weitgehend unbehinderte Längenänderung der Schlaufenlänge und halten andererseits die einmal eingestellte Schlaufe zuverlässig in der dafür vorgesehenen Position und Anordnung fest.

[0011] Um den als Hohlseil ausgebildeten Hohlseilabschnitt des Seils einfach und kostengünstig herstellen zu können, ist vorgesehen, dass das Seil ein Flechtseil aus Kunststofffasern oder Naturfasern ist. Das Seil-Geschirr kann dabei teilweise oder vollständig aus einem entsprechenden Flechtseil hergestellt sein. Es ist möglich und für bestimmte Anwendungen vorteilhaft, dass das Seil-Geschirr neben dem Flechtseil auch Abschnitte bzw. Ge-

schirrelemente aus anderen Materialien, wie beispielsweise Leder oder Metall, aufweist.

[0012] Die Erfindung betrifft auch ein Seil-Geschirr für Tiere, wobei das Seil-Geschirr mindestens eine vorangehend beschriebene Längenverstellvorrichtung aufweist.

[0013] Vorzugsweise ist vorgesehen, dass das Seil-Geschirr ein Pferdehalfter ist. Es sind jedoch auch Seil-Geschirre für andere Tiere, insbesondere Nutztiere, wie beispielsweise Kühe, Esel oder Kamele denkbar. Derartige Seil-Geschirre weisen üblicherweise ein Genickstück auf, welches über zwei Backenstücke mit einem Nasenstück oder einem Gebissstück verbunden ist. Das Seil-Geschirr kann auch ein Kehlstück oder ein Kinnstück aufweisen. Es ist ebenfalls denkbar, ein derartiges Seil-Geschirr als Hundeleine, bzw. als Leine oder Seil-Geschirr für Haustiere zu verwenden. So kann eine Hundeleine ohne störende Verschlüsse und beispielsweise ohne metallische Haken und Ösen schnell und zuverlässig um den Hals des Hundes gelegt und befestigt werden.

[0014] Um ein möglichst einfaches Anlegen bzw. Wiederabnehmen des Seil-Geschirrs zu erleichtern, ist vorgesehen, dass das Seil-Geschirr ein Genickstück mit der Längenverstellvorrichtung aufweist.

[0015] Gemäß verschiedenen Ausgestaltungen des Erfindungsgedankens zu Folge ist vorgesehen, dass das Seil-Geschirr ein Kehlstück und/oder ein Nasenstück und/oder ein Kinnstück mit der Längenverstellvorrichtung aufweist.

[0016] Ein derartiges Seil-Geschirr mit mehreren Verstellmöglichkeiten kann aus mehreren Seilen hergestellt sein. Es ist möglich und für viele Anwendungen vorteilhaft, wenn das Seil-Geschirr aus lediglich zwei verschiedenen miteinander verbundenen Seilstücken hergestellt ist. Es ist auch denkbar, ein Seil-Geschirr mit einer oder mehreren Verstellmöglichkeiten aus einem einzigen Seil mit mehreren Seilabschnitten herzustellen. Der für die Herstellung eines solchen Seil-Geschirrs erforderliche Aufwand verringert sich entsprechend.

[0017] Nachfolgend werden verschiedene Ausgestaltungen des Erfindungsgedankens anhand der Zeichnung näher erläutert. Es zeigt:

Fig. 1 zur Veranschaulichung eine schematische Darstellung eines Seil-Geschirrs in Form eines Pferdehalfters,

Fig. 2 eine Längenverstellvorrichtung für Seil-Geschirre für Tiere am Beispiel eines längenverstellbaren Genickstücks,

Fig. 3 ein Beispiel für ein Seil-Geschirr mit einem verstellbaren Genickstück und einem verstellbaren Kehlstück,

Fig. 4 ein Beispiel für ein Seil-Geschirr gemäß Fig. 3 mit einem längenverstellbaren Nasenstück,

Fig. 5 ein Beispiel für ein Seil-Geschirr gemäß Fig. 4 mit zusätzlichen längenverstellbaren Kinnstücken,

Fig. 6 ein Beispiel für ein Stall- und Weidehalfter mit einem stufenlos verstellbaren Genickstück,

Fig. 7 ein Beispiel für ein Stall- und Weidehalfter mit einem stufenlos verstellbaren Genickstück und Kehlstück,

Fig. 8 ein Beispiel für eine Trense mit einem stufenlos verstellbaren Genickstück und Kehlstück und

Fig. 9 ein Beispiel für ein gebissloses Reithalfter mit ebenfalls einem stufenlos verstellbaren Genickstück und Kehlstück.

[0018] Ein lediglich schematisch in Fig. 1 dargestelltes Seil-Geschirr 1 in Form eines Reithalfters weist ein Genickstück 2 und ein Kehlstück 3 auf, die über zwei Backenstücke 4 mit einem Nasenstück 5 in Verbindung stehen. Um das Anlegen und Abnehmen des Seil-Geschirrs 1 zu ermöglichen, ist es bekannt, dass das Genickstück 2 des Seil-Geschirrs 1 geöffnet oder zumindest gelockert werden kann, um den hinteren Bereich des Seil-Geschirrs 1 über den Pferdekopf hinweg nach vorne ziehen zu können und das Seil-Geschirr auf diese Weise abnehmen zu können.

[0019] Das in Fig. 2 ebenfalls lediglich schematisch dargestellte verstellbare Seil-Geschirr 6 weist ein Genickstück 2 mit einer Längenverstellvorrichtung 7 auf. Die Längenverstellvorrichtung 7 weist ein erstes Seil 8 im Bereich des Genickstücks 2 mit einem als Hohlseil ausgebildeten Hohlseilabschnitt 9 auf. Der Hohlseilabschnitt 9 wird durch zwei Öffnungen 10, 11 begrenzt. In einem an den Hohlseilabschnitt 9 anschließenden Längenverstellabschnitt 12 bildet das erste Seil 8 eine Schlaufe 13 und wird anschließend durch das Innere des Hohlseilabschnitts 9 hindurch geführt, um bei der Öffnung 11 aus dem Hohlseilabschnitt 9 wieder auszutreten.

[0020] Die Schlaufe 13 des ersten Teils 8 ist durch eine Öse 14 hindurch geführt und dort gelagert. Die Öse 14 ist an einem zweiten Seil 15 ausgebildet. Das erste Seil 8 und das zweite Seil 15 bilden auch die Backenstücke 4 und sind jeweils mit dem Nasenstück 5 des verstellbaren Seil-Geschirrs 6 verbunden.

[0021] Durch ein Herausziehen des in dem Hohlseilabschnitt 9 geführten ersten Seils aus der Öffnung 11 wird die Länge des die Schlaufe 13 bildenden Seilabschnitts verkürzt und dadurch die Länge des Längenverstellabschnitts 12, bzw. des Genickstücks 2 verringert. Das beispielsweise auf einem Pferdekopf angeordnete verstellbare Seil-Geschirr 6 wird im Bereich des Genickstücks 2 dadurch zugezogen und auf dem nicht dargestellten Pferdekopf arretiert.

[0022] Sofern erforderlich oder gewünscht kann die eingestellte Länge des Längenverstellabschnitts 12 bzw. die Größe der Schlaufe 13 durch ein zusätzliches Befestigen

stigungsmittel oder einen Schlingknoten nach dem Austritt des ersten Seils 8 aus dem Hohlseilabschnitt 9 an der Öffnung 11 gesichert werden.

[0023] In Fig. 3 ist ebenfalls das verstellbare Seil-Geschirr 6 mit der Längenstellvorrichtung 7 im Bereich des Genickstücks 2 dargestellt. Das aus der Öffnung 11 des Hohlseilabschnitts 9 austretende Seilende des ersten Seils 8 wird abweichend zu der in Fig. 2 dargestellten Ausführungsform auf die andere Seite des Seil-Geschirrs 6 geführt und durch einen Hohlseilabschnitt 16 geführt, der an der Öse 14 des zweiten Seils 15 ausgebildet ist. Der zwischen der Öffnung 11 des Hohlseilabschnitts 9 und dem Hohlseilabschnitt 16 befindliche Abschnitt des ersten Seils 8 bildet ein Kehlstück 3. Die Länge des Kehlstücks 3 kann in einfacher Weise dadurch verändert werden, dass das lose Ende des ersten Seils 8 mehr oder weniger weit durch den Hohlseilabschnitt 16 im Bereich der Öse 14 hindurch gezogen wird. Auf diese Weise bildet das Kehlstück 3 einen schlaufenförmigen Längenstellabschnitt 17, der an einen Hohlseilabschnitt 16 anschließt und gemeinsam mit diesem eine weitere Längenstellvorrichtung 7 bildet.

[0024] Bei dem in Fig. 4 schematisch dargestellten verstellbaren Seil-Geschirr 6 ist zusätzlich das Nasenstück 5 mit einer Längenstellvorrichtung 7 versehen.

[0025] Bei dem in Fig. 5 schematisch dargestellten verstellbaren Seil-Geschirr 6 wird das aus der Öffnung 11 des Hohlseilabschnitts 9 austretende lose Ende des ersten Seils 8 durch eine Schlaufe im Bereich des Nasenstücks geführt, bevor das lose Ende durch den Hohlseilabschnitt 16 im Bereich der Öse 14 des zweiten Seils 15 geführt wird. Auf diese Weise werden zwei in ihrer Länge verstellbare Kinnstücke 18 gebildet.

[0026] In den Fig. 6-9 werden lediglich beispielhaft verschiedene Ausgestaltungen des verstellbaren Seil-Geschirrs 6 als Stall- und Weidehalfter (Fig. 6 und 7), als Trense (Fig. 8) oder als gebissloses Reithalfter (Fig. 9) dargestellt. Die jeweilige Verstellmöglichkeit des Genickstücks 2 bzw. des Kehlstücks 3 wird dabei wie in den vorangehend beschriebenen Figuren mittels einer oder mehrerer Längenstellvorrichtungen 7 ermöglicht.

[0027] Bei den in Fig. 6 und insbesondere in Fig. 9 dargestellten Ausführungsbeispielen wird anschaulich gezeigt, dass ein derartiges Seil-Geschirr auch aus lediglich einem einzigen Seil hergestellt werden kann. Bei der Herstellung eines Seil-Geschirrs gemäß Fig. 9 kann beispielsweise bei der Öse 14 begonnen werden, um das Seil dann über ein Backenstück 4, das Nasenstück 5, ein weiteres Backenstück 4 bis zum Genickstück 2 und einem Kehlstück 3 zu führen und dabei sowohl das Genickstück 2 als auch das Kehlstück 3 mittels einer Längenstellvorrichtung 7 verstellbar auszugestalten.

[0028] Die Längenstellvorrichtungen 7 ermöglichen eine schnelle, einfache und stufenlose Längenveränderung der betreffenden Abschnitte des verstellbaren Seil-Geschirrs 6 für Tiere. Die Längenänderung kann durch einfaches Ziehen an dem zugeordneten Seilabschnitt erfolgen. Eine zusätzliche Sicherung durch Kno-

ten oder andere Befestigungsmittel ist möglich, jedoch nicht erforderlich.

5 Patentansprüche

1. Längenstellvorrichtung (7) für ein Seil-Geschirr (6) für Tiere mit einem ersten Seil (8), welches einen als Hohlseil ausgebildeten Hohlseilabschnitt (9, 16) aufweist, **dadurch gekennzeichnet, dass** das erste Seil (8) oder ein zweites Seil (15) in einem an den Hohlseilabschnitt (9, 16) anschließenden Längenstellabschnitt (12, 17) eine Schlaufe (13) bildet und durch das Innere des Hohlseilabschnitts (19, 16) hindurch geführt wird.
2. Längenstellvorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schlaufe (13) an einem Verbindungselement gelagert ist.
3. Längenstellvorrichtung nach Anspruch 1 oder Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das erste Seil (8) und/oder das zweite Seil (15) ein Flechtseil aus Kunststofffasern oder Naturfasern ist.
4. Seil-Geschirr für Tiere, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Seil-Geschirr (6) mindestens eine Längenstellvorrichtung (7) gemäß einem der vorangehenden Ansprüche 1-3 aufweist.
5. Seil-Geschirr für Tiere nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Seil-Geschirr (6) eine Genickstück (2) mit einer Längenstellvorrichtung (7) aufweist.
6. Seil-Geschirr nach Anspruch 4 oder 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Seil-Geschirr (6) ein Kehlstück (3) mit einer Längenstellvorrichtung (7) aufweist.
7. Seil-Geschirr nach Anspruch 4, 5 oder 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Seil-Geschirr (6) ein Nasenstück (5) mit einer Längenstellvorrichtung (7) aufweist.
8. Seil-Geschirr nach einem der Ansprüche 4-7, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Seil-Geschirr (6) ein Kinnstück (18) mit einer Längenstellvorrichtung (7) aufweist.
9. Seil-Geschirr für Tiere nach einem der Ansprüche 4-8, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Seil-Geschirr (6) ein Pferdehalfter ist.
10. Seil-Geschirr für Tiere nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Seil-Geschirr eine Hundeleine ist.

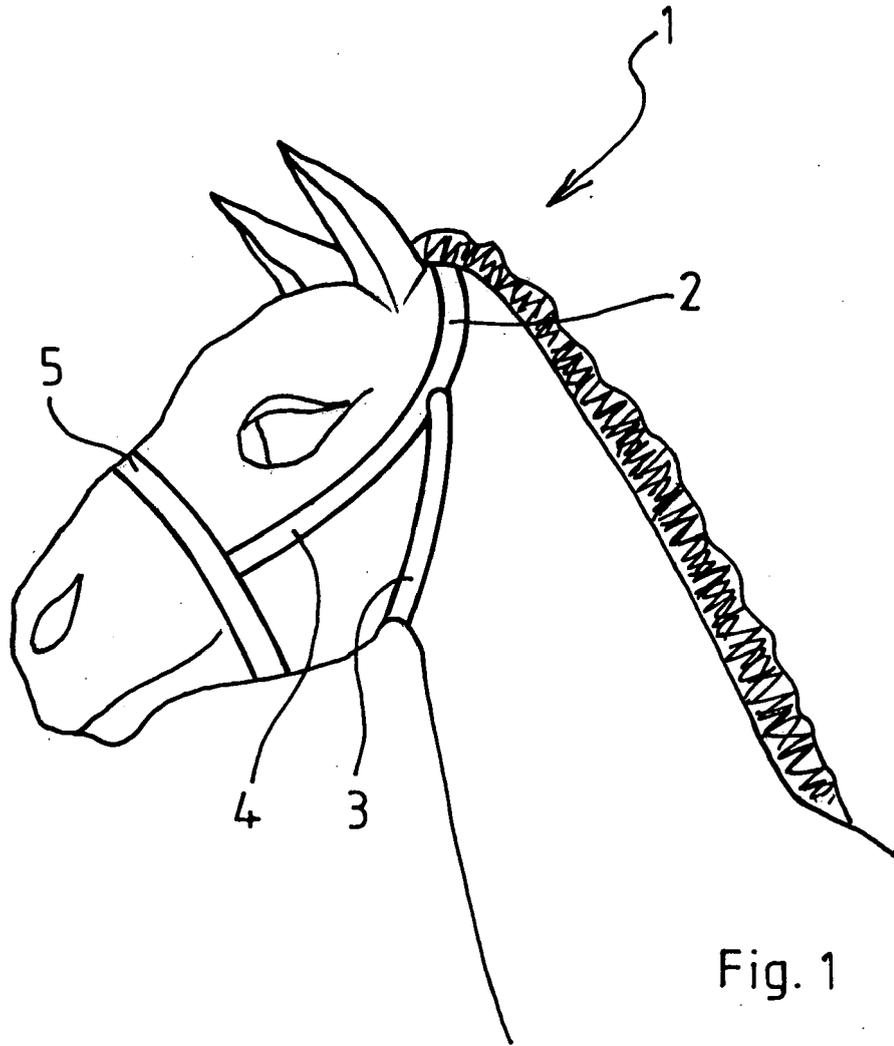


Fig. 1

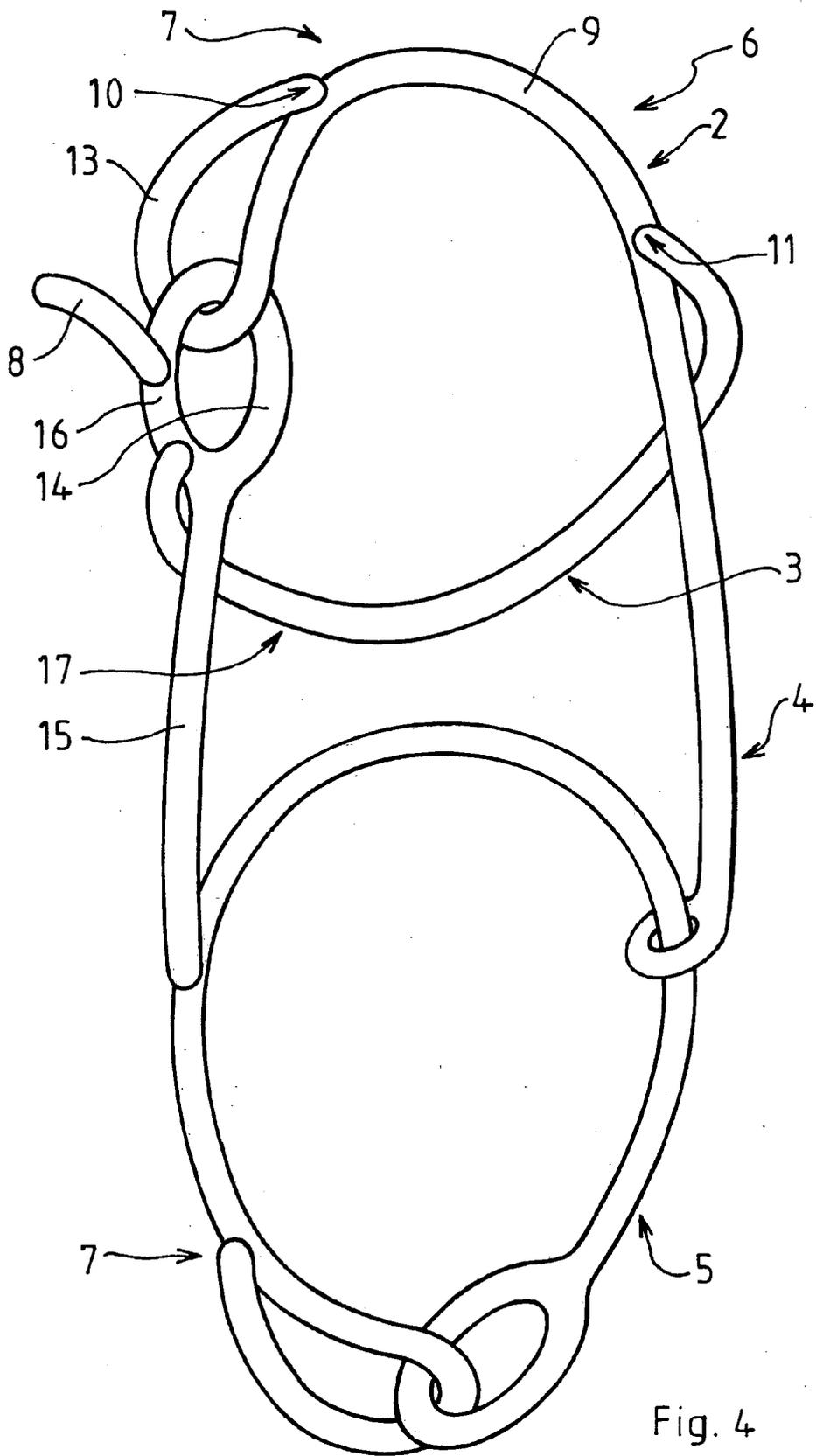


Fig. 4

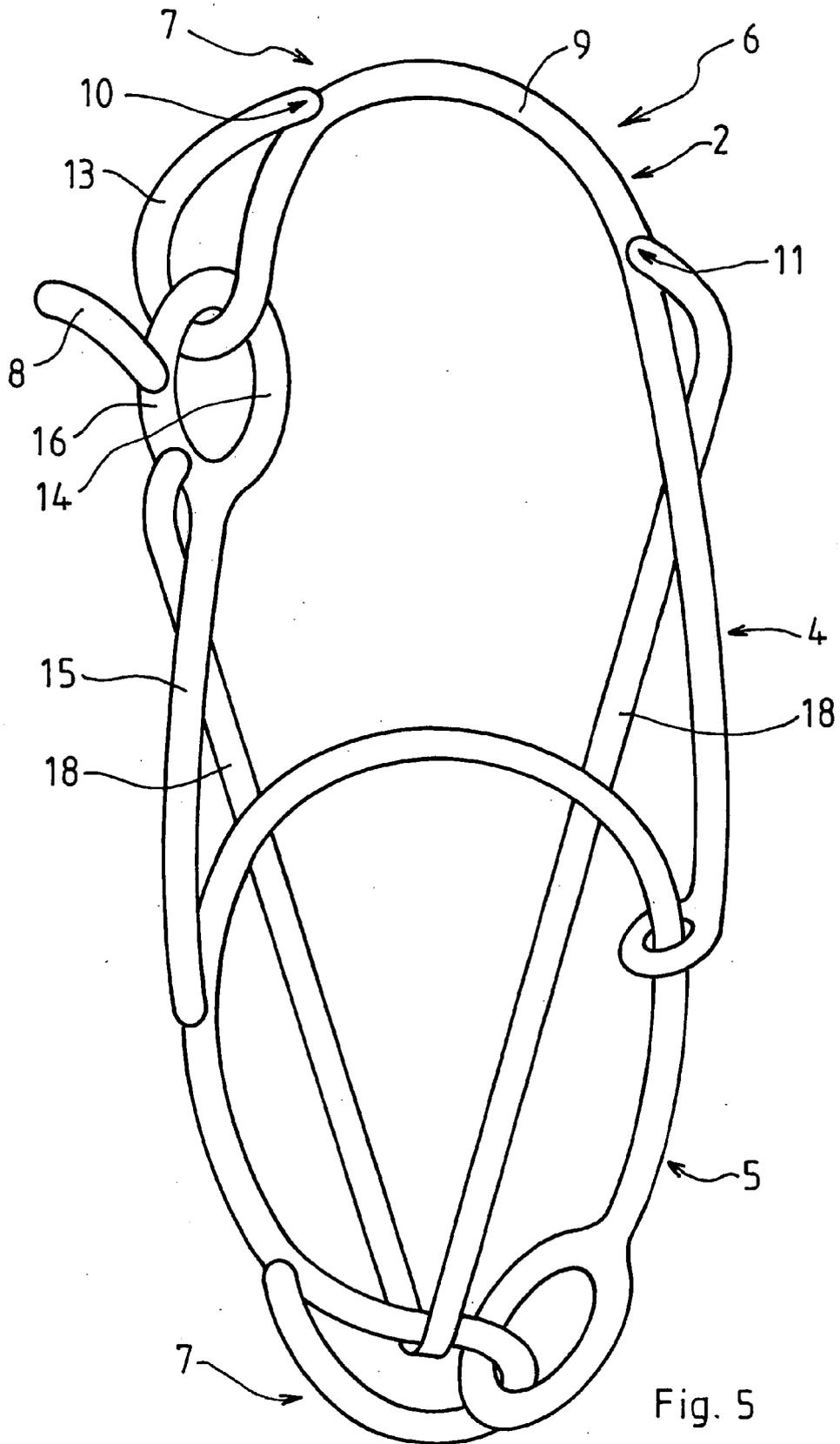


Fig. 5

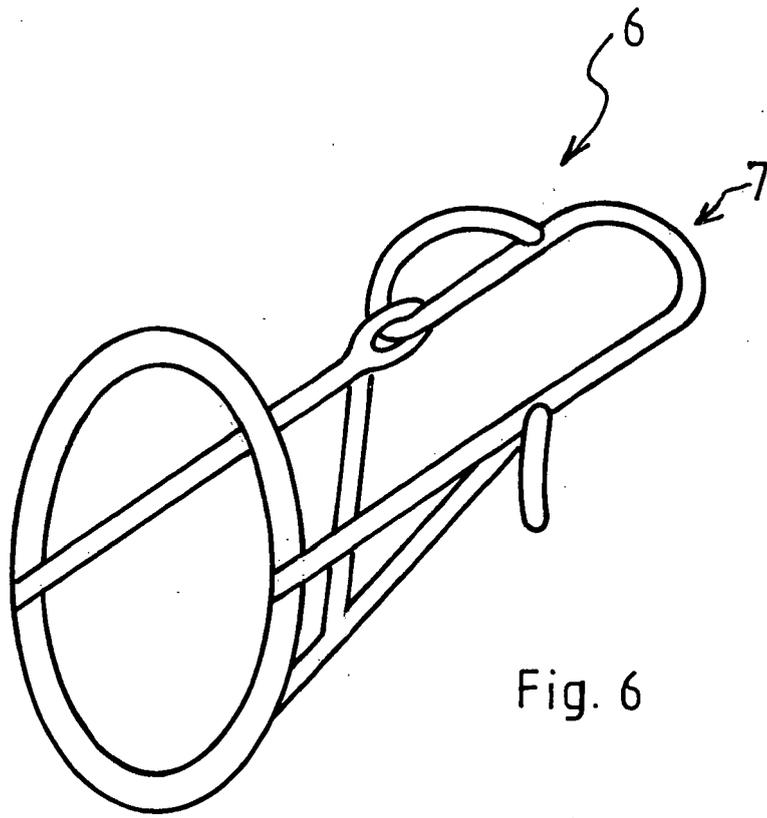


Fig. 6

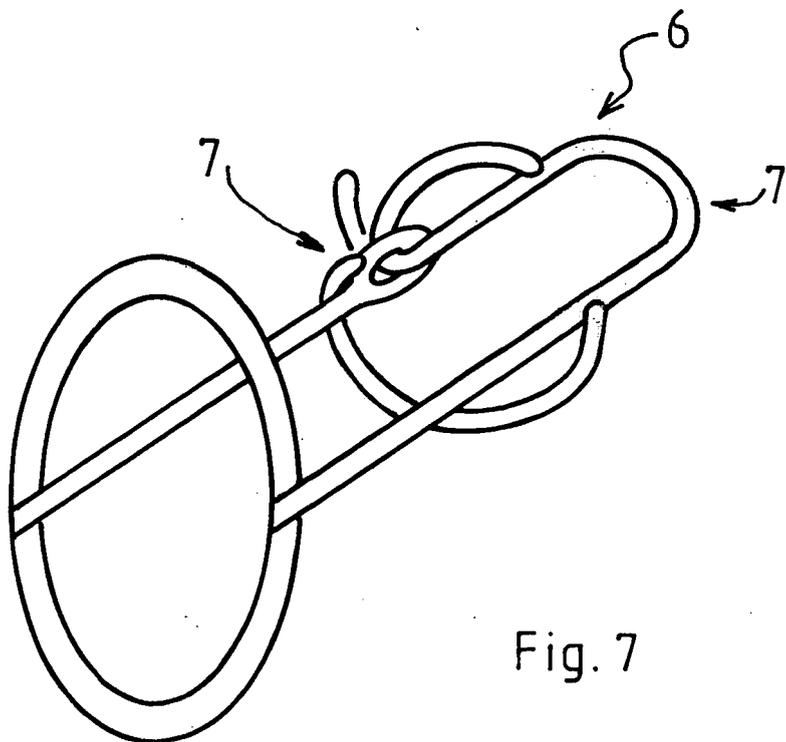


Fig. 7

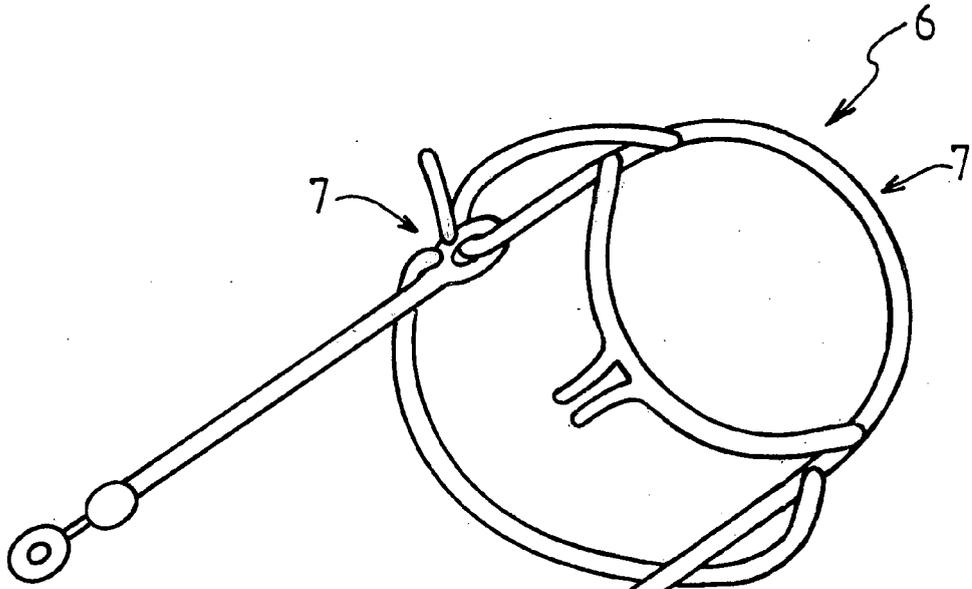


Fig. 8

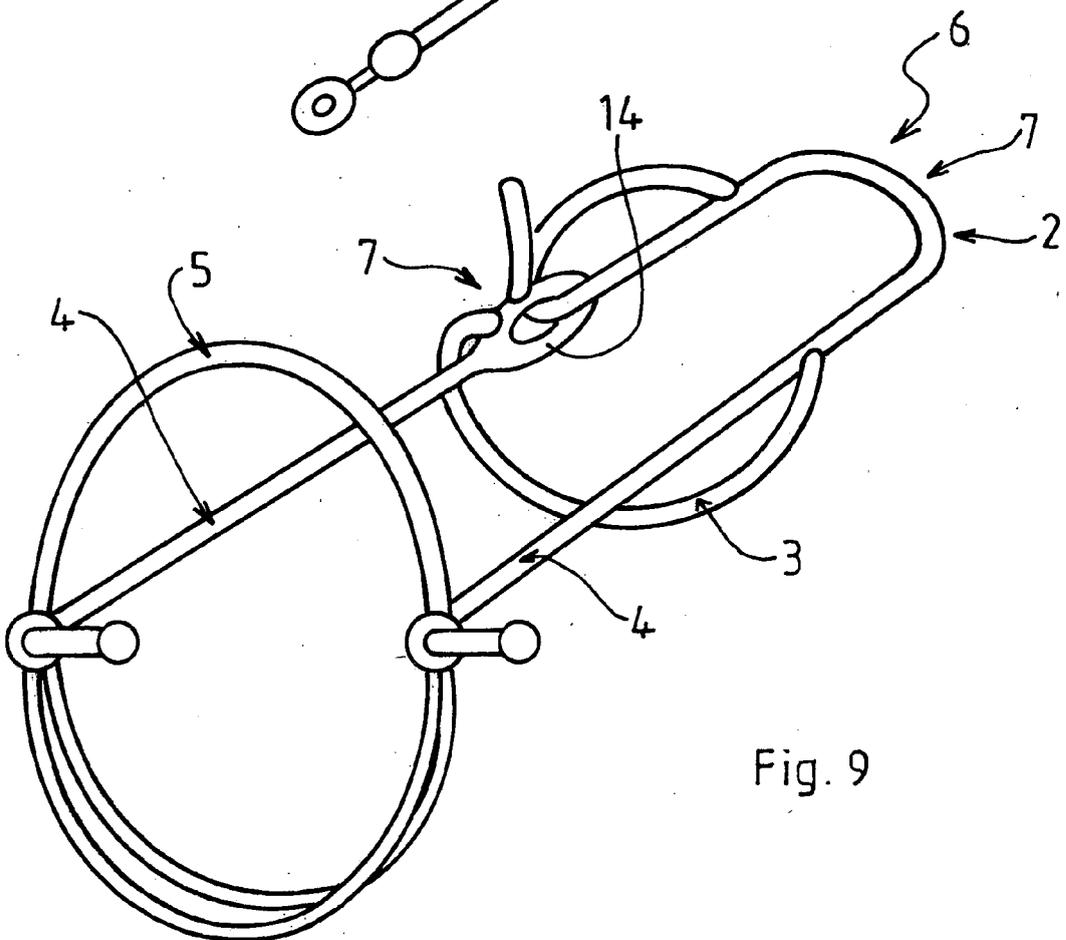


Fig. 9



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 297 00 716 U1 (MSR MASCHINEN STAHLBAU GEBHARD [DE]) 3. April 1997 (1997-04-03)	1-3	INV. B68B1/02 B68B1/04 D07B1/18 A01K27/00
Y		4,5,7-9	
A	* Seite 2, Absatz 5 - letzte Zeile * * Seite 2, letzte Zeile - Seite 3, Zeile 4 * * Seite 4, Zeilen 31-33 *	10	
Y	US 778 511 A (SPOHN HENRY) 27. Dezember 1904 (1904-12-27) * Seite 1, Zeilen 77-79 *	4,5,7-9	
X	GB 1 313 776 A (GRIGGS R E) 18. April 1973 (1973-04-18) * Seite 1, Zeilen 9-12 * * Seite 2, Zeile 1 *	1,3-6,10	RECHERCHIERTES SACHGEBIETE (IPC) D07B B68B
A	US 3 273 311 A (HENRY GARY G) 20. September 1966 (1966-09-20) * Spalte 1, Zeile 35 - Zeile 36; Abbildungen 1-3 *	1,6	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 17. Juli 2007	Prüfer Sundell, Olli
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 07 00 7386

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.

17-07-2007

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 29700716	U1	03-04-1997	KEINE	
US 778511	A		KEINE	
GB 1313776	A	18-04-1973	KEINE	
US 3273311	A	20-09-1966	KEINE	

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 102004009572 A1 [0004]