



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
10.11.2010 Patentblatt 2010/45

(51) Int Cl.:
B68B 1/02 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **10004723.2**

(22) Anmeldetag: **05.05.2010**

(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 SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME RS

(71) Anmelder: **Rother, Thomas**
29683 Bad Fallingbostal (DE)

(72) Erfinder: **Rother, Thomas**
29683 Bad Fallingbostal (DE)

(30) Priorität: **06.05.2009 DE 202009006599 U**
01.08.2009 DE 202009010476 U

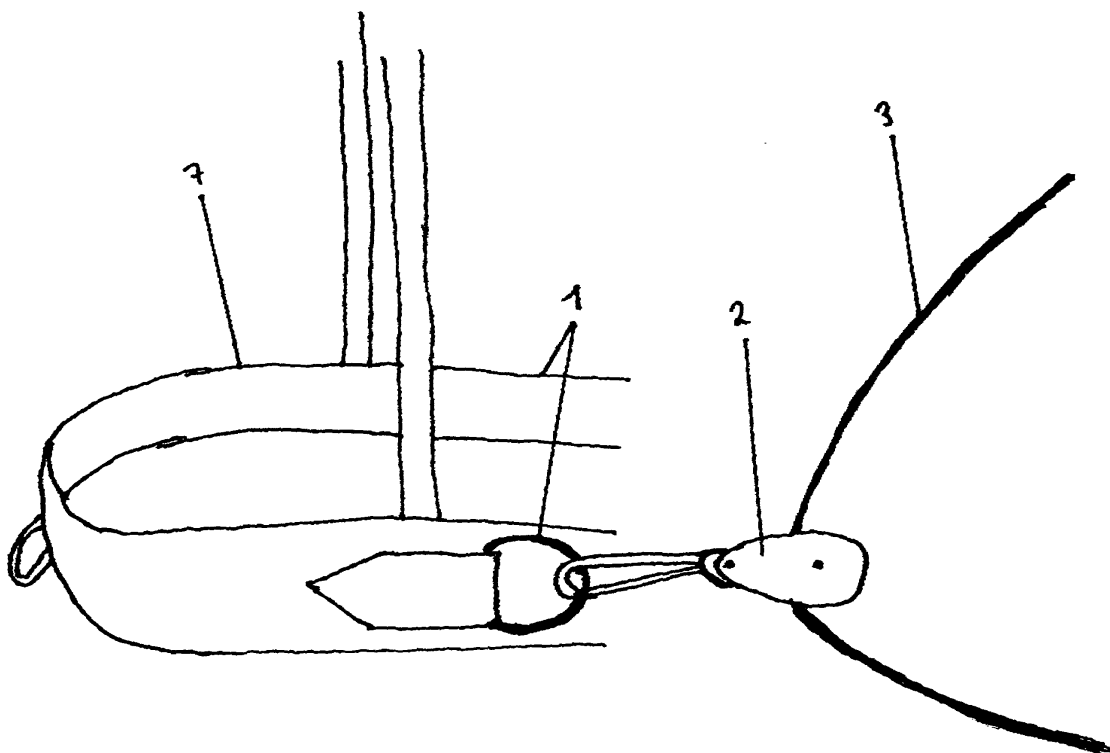
(54) **Reithalter mit mindestens einem Ring zum Einhängen von Zügeln und Hilfszügeln**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft ein Reithalter (7) mit mindestens einem Ring (1) zum Einhängen von Zügeln (4) und Hilfszügeln. Der Reithalter mindestens einem Ring zum Einhängen von Zügeln und Hilfszügeln ist dadurch gekennzeichnet, dass der mindestens ein Ring, insbesondere mittig vorne und/oder hinten, an dem

Reithalter befestigt ist.

Erfindungsgemäß ist auch ein System bestehend aus mindestens einem Reithalter, mindestens einer Umlenkrolle (2), vorzugsweise zwei Umlenkrollen, und einem Sattel (3), vorzugsweise Zügel, insbesondere Ausbinde- oder Hilfszügel, dass durch die Umlenkrollen läuft.

Fig. 1



Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein Reithalfter mit mindestens einem Ring zum Einhängen von Zügeln und Hilfszügeln.

[0002] Im Pferdesport werden üblicherweise Zügel und Hilfszügel benutzt, die über das Gebiss auf das Pferdemaul einwirken.

[0003] Übliche Reithalfter, wie des Kombinierte Reithalfter, Englische Reithalfter, Hannoversche Reithalfter oder Mexikanische Reithalfter, sind Bestandteil einer Trense und werden zusammen mit einem, meist metallischen oder Kunststoffgebiss verwendet. Das Gebiss kann dabei insbesondere eine Wassertrense, Kandare oder als Mischform ein Pelham sein. Die Zügel werden in den Trensenringen bzw. den unteren Hebelenden, den Anzügen, der Kandare oder des Pelhams eingehängt. Das Maul ist ein sehr sensible Bereich des Pferdes, so dass eine Kräfteinwirkung über das Gebiss auf das Maul für das Tier sehr unangenehm und schmerzhaft sein kann. Gleiten die Hilfszügel durch den Trensenring (z.B. beim Dreiecks-, Laufferschen- oder Schlaufzügel), entsteht zusätzlich ein hoher Reibungswiderstand, der auf das Maul wirkt. Messungen, z.B. nach Stahlecker haben ergeben, dass dieser Reibungswiderstand mit mindestens 15 - 25 kg Belastung auf das Pferdemaul wirkt. Viele Pferde reagieren darauf negativ, weil die natürliche Nickbewegung des Kopfes und Halses beeinträchtigt wird. Sie verhalten sich im Rücken und die natürlichen Bewegungen des Pferdes kommen nicht zur vollen Entfaltung. Das Ausbalancieren des Pferdes wird stark eingeschränkt.

[0004] Aus der DE 20207306 sind Hilfszügel als Schlaufzügel und Dreieckszügel bekannt, die, über Umlenkrollen laufend, ins Gebiss eingehängt werden. Diese Zäumung hat eine Reduktion der auf das Gebiss wirkenden Kräfte zur Folge. In der DE 20207306 werden für den Hilfszügel verschiedene Materlallen, die vom Gewicht her unterschiedlich sind, vorgeschlagen. Dies führt aber auch zu dem Problem, dass der Hilfszügel in der Bewegung anfängt zu rotieren und das Pferdemaul mit diesen Kräften zusätzlich belastet.

[0005] Auch sind gebisslose Zäumungen bekannt. Kappzäume werden beispielsweise zum Longieren und bei sonstiger Bodenarbeit verwendet. Andere gebisslose Zäumungen, wie das Hackamore, finden häufig Verwendung beim Springreiten. Diese gebisslosen Zäumungen haben den Nachteil, dass bei zu starken Anzügen das Pferd nicht durch Nachgeben im Maul ausweichen kann. Bei den gebisslosen Zäumungen werden die Kräfte unmittelbar bzw. durch Hebeleinwirkung auf den vorderen Bereich des Nasenbeins und auf das Genick übertragen.

[0006] Diese, aus dem Stand der Technik bekannten Zäumungen wirken besonders nachteilhaft auf das Maul, das Nasenbein und/oder das Genick eines Pferdes. Die aus dem Stand der Technik bekannten Zäumungen und Hilfszügel wirken sich besonders nachteilhaft auf die natürliche Nickbewegung des Kopfes und Halses aus. Da-

durch verhalten sich die Pferde im Rücken und die natürlichen Bewegungen kommen nicht zur vollen Entfaltung. Das Ausbalancieren des Pferdes wird stark eingeschränkt.

5 [0007] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein verbessertes Reithalfter und/oder ein verbessertes System, insbesondere aus Reithalfter und Zügeln zu schaffen.

10 [0008] Eine weitere Aufgabe kann es sein, ein System zu entwickeln, bei dem zumindest im Wesentlichen keine Kräfte vom Zügel aus auf das Maul einwirken. Weiterhin kann es eine Aufgabe sein, einen Hilfszügel zu entwickeln, durch den das Pferd, wie z.B. durch die Kräfte einer Rotation, so wenig wie möglich in der natürlichen Nickbewegung des Kopfes und Halses eingeschränkt wird. Eine weitere Aufgabe kann es sein, ein möglichst universelles System zu schaffen, dass sowohl zum Reiten (für den Gebrauch unter dem Reiter) sowie auch zum Longieren geeignet ist.

20 [0009] Diese Aufgabe wird von einem Reithalfter nach Anspruch 1 und/oder einem System nach Anspruch 6 gelöst. Bevorzugte Ausgestaltungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen angegeben.

25 [0010] Erfindungsgemäß kann es sein, dass die verbleibende Kräfteinwirkung auf das Maul über die Longe oder den Zügel direkter und eindeutiger im Pferdemaul ankommt und insgesamt weniger Kraft angewendet werden muss.

30 [0011] Erfindungsgemäß ist ein, insbesondere englisches oder kombiniertes, Reithalfter, mit mindestens einem Ring zum Einhängen von Zügeln und Hilfszügeln, **dadurch gekennzeichnet, dass** der mindestens ein Ring, insbesondere mittig vorne und/oder hinten, an dem Reithalfter befestigt ist. Das Reithalfter weist mindestens einen Ring auf, der zum Einhängen von Zügeln und Hilfszügeln, insbesondere jeglicher Art, angepasst ist. Erfindungsgemäß können also Ausbindezügel, Hilfszügel wie ein Martingal, Laufferscher-Zügel, und Dreieckszügel und/oder andere Zügel, zusammengefasst Zügel jeglicher Art, in den mindesten einen Ring eingehängt werden.

40 [0012] Vorzugsweise ist auf jeder Seite des Reithaltfers ein Ring befestigt ist. In einer bevorzugten Ausführungsform können Umlenkrollen oder Ausbindezügel direkt in den mindesten einen Ring eingehängt werden. Ebenso kann es möglich sein, die normalen Zügel oder eine Longe dort zu befestigen. Das Reithalfter weist mindestens einen Ring auf, der zum Einhängen von Zügeln und Hilfszügeln, insbesondere jeglicher Art, angepasst ist.

50 [0013] Bevorzugt ist es, wenn der Ring aus witterungsbeständigem Metall ist. Das Reithalfter kann in eine normale Reittrense eingeschnallt werden. Der Reithalfter kann dabei mindestens eine Umlenkrolle aufweisen, die so angepasst ist, dass durch diese Ausbinder oder Hilfszügel durchlaufen können, und dass diese in den mindesten einen Ring, vorzugsweise in die zwei seitlichen Ringe, und/oder in mindestens ein Verbindungsstück

eingehängt werden und/oder befestigbar sind.

[0014] In einer besonders bevorzugten Ausführungsform können die Hilfs- bzw. Ausbindezügel über die Umlenkrollen laufen. Dadurch kann der Reibungswiderstand erheblich reduziert werden. Die natürliche Nickbewegung des Pferdes kann dabei zugelassen werden. Vorzugsweise wird der verbleibende Druck über das, insbesondere extra verstärkt gepolsterte, Reithalfter auf des Nasenbein des Pferdes übertragen, welches weniger empfindlich ist als das Maul. Erfindungsgemäß kann das Reithalfter so gestaltet sein, dass der Druck der Hilfszügel zumindest im Wesentlichen oder gänzlich vom Pferdemaul weggenommen wird. Vorteilhaft könnte sein, wenn das Reithalfter breiter ausgestaltet ist als ein gewöhnliches Reithalfter, weil sich der Druck so besser verteilt.

[0015] Erfindungsgemäß kann der Ausbindezügel (Ausbinder) auf mehrere Weisen verschnallt werden. So kann die Verschnallung als Ausbinde-, Laufferscher- und Dreieckszügel ausgestaltet sein. Bevorzugt kann der Ausbindezügel aus einem, insbesondere in der

[0016] Länge verstellbaren, Seil bestehen, und durch eine Umlenkrolle geführt werden. Besonders vorteilhaft kann es sein, wenn das Seil aus einem einheitlichen Material besteht. Dadurch kann erreicht werden, dass das Seil nicht rotiert und keine zusätzlichen Kräfte auf das Pferd einwirken. Denkbar ist aber auch eine Kombination von Leder und Seil und/oder ein entsprechend rundes Leder- oder Kunststoffteil, welches durch die Umlenkrollen gleiten kann.

[0017] Erfindungsgemäß kann je ein Zügel im Gebiss und dem mindestens einen Ring des Reithalters befestigbar sein und vor der Reiterhand zu einem Zügel zusammengefügt werden. Durch einen solchen doppelten Zügel, kann erreicht werden, dass je nach Längeneinstellung des im Gebiss befestigten Zügels der Grad der Belastung des Pferdemauls verringert werden kann. Bei dieser Variante kann ein Hilfszügel, insbesondere ein Martingal, durch einen oberen Zügel gleiten. Der obere Zügel kann in den Ring des Reithalters eingeschnallt werden. Dadurch kann erreicht werden, dass die Wirkung des Hilfszügels, insbesondere des Martingals, nicht auf das empfindliche Maul ausgeübt wird. Je länger der untere Zügel geschnallt wird, desto geringer kann die Einwirkung auf das Maul sein und so größer kann die Einwirkung über den weniger empfindlichen Nasenbereich sein.

[0018] Durch die Kombination von Doppellonge und Umlenkrolle mit Reithalfter kann erreicht werden, dass sich der Druck im Normalfall auf den Nasenrücken verteilt. Insbesondere bei einem möglichen Wegstürmen des Pferdes kann das Seil über die Umlenkrolle auf das Pferdemaul einwirken und gewährleistet so dem Longenführer eine sichere Kontrolle über das Pferd. Beim normalen Longieren kann die Doppellonge so, vorzugsweise ausschließlich, auf den Nasenbereich einwirken. Pferde, die erst mit der Doppellonge vertraut gemacht werden, neigen zu heftigen Reaktionen und stürmen gerne

davon. Hier kann es vorteilhaft sein, eine zusätzliche Einwirkungsmöglichkeit über das Maul zu haben, um ein Verletzungsrisiko für Pferd und Longenführer zu minimieren. In diesem Fall kann das Seil, welches über die Umlenkrolle die Verbindung zum Pferdemaul herstellt, greifen. Reckt das Pferd den Kopf hoch, um sich frei zu machen, so kann das Seil aufs Maul einwirken. Somit kann das Pferd besser kontrolliert werden.

[0019] Die Kombination von Zügel und Hilfszügel mit einem, insbesondere erfindungsgemäßen, Reithalfter ermöglicht eine neue komplexe pferdeschonende Ausbildung und Reitweise durch Schonung des empfindlichen Pferdemauls. Dieses System könnte beim Longieren wie auch beim Reiten vorteilhaft eingesetzt werden.

[0020] Erfindungsgemäß ist ebenfalls ein System bestehend aus mindestens einem Reithalfter, insbesondere einem Reithalfter mit mindestens einem Ring, und mindestens einer Umlenkrolle, vorzugsweise zwei Umlenkrollen, und einem Seil, vorzugsweise Zügel, insbesondere Ausbinder oder Hilfszügel, dass durch die Umlenkrollen durchläuft.

[0021] Bei dem erfindungsgemäßen System kann mit dem Seil eine Verbindung zwischen dem Reithalfter und einem Longiergurt und/oder Sattel herstellbar sein. Das Seil kann also eine Verbindung zwischen dem Reithalfter und einem Longiergurt und/oder Sattel herstellen. Insbesondere kann diese Verbindung derart ausgestaltet sein, dass eine Kraftübertragung auf den Kopf, insbesondere im Bereich des Nasenbeins und vorzugsweise nicht über das Pferdemaul, stattfindet.

[0022] Das Seil kann auch eine Verbindung zwischen einer Doppellonge, dem Maul des Pferdes und dem Longiergurt und/oder Sattel herstellen, beziehungsweise ein Verbindungselement sein.

[0023] Das Reithalfter und/oder das System eignen sich für die Ausbildung von jungen Pferden, die behutsam an den Umgang mit dem Gebiss herangeführt werden sollen. Viele Pferde wehren sich zunächst heftig dagegen und reagieren auf unterschiedliche Weise negativ (z.B. Zungenfehler, aufs Gebiss legen, Sturheit, Überempfindlichkeit). Mit dem erfindungsgemäßen System könnten solche Probleme vermieden werden: bereits beim Anlongieren wie auch beim ersten Reiten kann so der Druck aufs Maul vorteilhaft verringert werden.

[0024] Das neue System kann sich auch bei der weiteren Ausbildung und zu Korrekturzwecken anbieten. Über das Longieren wie auch beim Reiten mit dem Hilfszügel kann es ermöglicht werden, dass das Pferd zwanglos in gewünschter Selbsthaltung geht, sein Gleichgewicht findet und/oder den Rücken aufwölbt. Es kann möglich sein, so den Muskelaufbau zu stärken. Vorteilhaft kann sich das Pferd in der Mitarbeit williger zeigen. Besonders "maulige" Pferde könnten durch das erfindungsgemäße System wieder sensibler für Reiterhilfen gemacht werden. Die Taktsicherheit könnte verbessert werden.

[0025] Weiterhin könnte das System vorteilhaft für Lehrpferde in Reitschulbetrieben eingesetzt werden.

Reitanfänger reiten üblicherweise auf Pferden, die mit Hilfszügeln ausgebunden werden, die auf das Pferdemaul wirken. Die neue Ausbindemöglichkeit über den Nasenbereich würde ermöglichen, dass Pferde sensibler auf die reiterlichen Zügelhilfen reagieren könnten. Dadurch wiederum könnte der Reiter lernen, gefühlvoller auf das Pferd einzuwirken. Die Sensibilität der Pferde könnte dadurch wesentlich besser erhalten werden.

[0026] In einer alternativen Ausgestaltung kann das System bestehen aus mindestens einem, insbesondere erfindungsgemäßen, Reithalter, und mindestens zwei Zügeln, die vor der Reiterhand zu einem Zügel zusammengefügt werden, wobei je mindestens ein Zügel die Verbindung zwischen Gebiss bzw. Reithalter mit Ringen und Reiterhand herstellt, so dass die Aufteilung der Kraftübertragung auf das Pferdemaul und das Nasenbein variiert werden kann oder varrierbar ist, indem die Länge des einen Zügels, vorzugsweise desjenigen Zügels, der zum Gebiss führt, verstellbar ist. Vorzugsweise kann das Seil, beispielsweise ein Zügel, in seiner Länge, insbesondere stufenlos, verstellbar sein. Das Seil kann, insbesondere für die Verstellbarkeit, durch eine Platte, insbesondere mit einer Vielzahl von Löchern, vorzugsweise drei Löchern, laufen. Mit Hilfe der Platte, die vorzugsweise ähnlich wie ein Zeltspanner konstruiert ist, kann das Seil in der Länge verstellbar und/oder einstellbar sein.

[0027] Das erfindungsgemäße Reithalter und/oder das erfindungsgemäße System wäre spartenübergreifend für viele Bereiche des Pferdesports anwendbar. Neben der klassischen Ausbildung könnten auch der Westarssport, die Barockreiter, der Voltigiersport, der Rennsport und der Fahrssport davon profitieren. Ebenso sinnvoll wäre ein medizinisch-therapeutischer Einsatz, z.B. als Ergänzung zur Osteopathie oder Chiropraktik im Hinblick auf den zwanglosen Muskelaufbau.

[0028] Diese und weitere Merkmale und Vorteile der vorliegenden Erfindung werden mit Bezug auf die beigefügten Zeichnungen von Ausführungsbeispielen der vorliegenden Erfindung weiter beschrieben. In den Zeichnungen zeigen:

Figur 1 ein Reithalter mit eingehängter Umlenkrolle und durchlaufendem Seil,

Figur 2 ein Reithalter mit Ausbindezügel über Umlenkrolle laufend, als Dreieckszügel eingeschnallt,

Figur 3 ein Reithalter mit Ausbindezügel über Umlenkrolle laufend, als Laufferscher Zügel eingeschnallt,

Figur 4 ein Reithalter mit Ausbindezügel über Umlenkrolle laufend, als Ausbinder eingeschnallt,

Figur 5 einen doppelten Zügel, bei dem ein Zügel in das Reithalter und der andere Zügel in das Gebiss eingesetzt werden und

Figur 6 eine Doppellonge, die in das Reithalter mit Ring eingehängt ist.

[0029] In den Figuren 1 bis 4 sind das Reithalter 7 (Fig. 1) mit Ring 1, die eingehängte Umlenkrolle 2, sowie das dadurch laufende Seil 3 dargestellt.

[0030] In Figur 6 läuft je ein Zügel 4 zum Ring 1 des Reithalters 7 und zum Gebiss 5 der Trense.

[0031] In Figur 6 läuft die Doppellonge 6 zum Ring 1 des Reithalters 7, das Seil 3 ist an der Doppellonge 6 befestigt und läuft durch die Umlenkrolle 2, die ins Gebiss 5 eingehängt wird. Das Seil läuft über die Umlenkrolle, die ins Gebiss eingehängt wird. Das Seil ist dabei an einem Ende mit der Doppellonge verbunden oder verbindbar und ist am anderen Ende am Longlergurt oder Sattel befestigt oder befestigbar.

Patentansprüche

1. Reithalter mit mindestens einem Ring zum Einhängen von Zügeln und Hilfszügeln, **dadurch gekennzeichnet, dass** der mindestens ein Ring, insbesondere mittig vorne und/oder hinten, an dem Reithalter befestigt ist.
2. Reithalter nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** zwei seitliche Ringe (1) an das Reithalter (7) befestigt sind.
3. Reithalter nach einem der vorhergehenden Ansprüche **dadurch gekennzeichnet, dass** mindestens eine Umlenkrolle, die so angepasst ist/sind, dass durch diese Ausbinder oder Hilfszügel durchlaufen können, in den mindestens einen Ring, vorzugsweise in die zwei seitlichen Ringe, und/oder in mindestens ein Verbindungsstück eingehängt werden und/oder befestigbar sind.
4. Reithalter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** je ein Zügel im Gebiss und in dem mindestens einem Ring des Reithalters befestigbar sind und vor der Reiterhand zu einem Zügel zusammengefügt werden.
5. Reithalter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Seil, über eine Umlenkrolle laufend, welche ins Gebiss eingehängt wird, mit einer Doppellonge zusammenläuft, welche in das Reithalter mit Ringen eingeschnallt wird.
6. System bestehend aus mindestens einem Reithalter, insbesondere nach einem der vorhergehenden Ansprüche, und mindestens einer Umlenkrolle, vorzugsweise zwei Umlenkrollen, und einem Seil, vorzugsweise Zügel, insbesondere Ausbinder oder Hilfszügel, dass durch die Umlenkrollen durchläuft.

7. System nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Seil eine Verbindung zwischen dem Reithalter und einem Longiergurt und/oder Sattel herstellt. 5
8. System nach einem der Ansprüche 6 oder 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Seil eine Verbindung zwischen dem Reithalter und dem Longiergurt und/oder Sattel herstellt, so dass eine Kraftübertragung auf den Kopf, insbesondere im Bereich des Nasenbeins und vorzugsweise nicht über das Pferdemaul, stattfindet. 10
9. System nach einem der Ansprüche 6 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Seil eine Verbindung zwischen einer Doppellonge, dem Maul des Pferdes und dem Longiergurt und/oder Sattel herstellt. 15
10. System nach einem der Ansprüche 6 bis 9, **dadurch gekennzeichnet dass** mindestens zwei der Seile, insbesondere zügel, vor der Relterhand zu einem Hauptzügel zusammengefügt werden, wobei je mindestens eines der Seile, insbesondere Zügel, eine Verbindung zwischen Gebiss bzw. Reithalter mit Ringen und Relterhand herstellt, so dass die Kraftübertragung auf das Pferdemaul und das Nasenbein des Pferdes variiert werden kann oder varrierbar ist, indem die Länge des mindestens einen Sells, insbesondere einen Zügels, vorzugsweise desjenigen Zügels, der zum Gebiss führt, verstellbar ist. 20
25
30
11. System nach einem der Ansprüche 6 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Seil in seiner Länge, insbesondere stufenlos, verstellbar ist. 35
12. System nach einem der Ansprüche 6 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Seil durch eine Platte, insbesondere mit einer Vielzahl von Löchern, vorzugsweise drei Löchern, läuft. 40

45

50

55

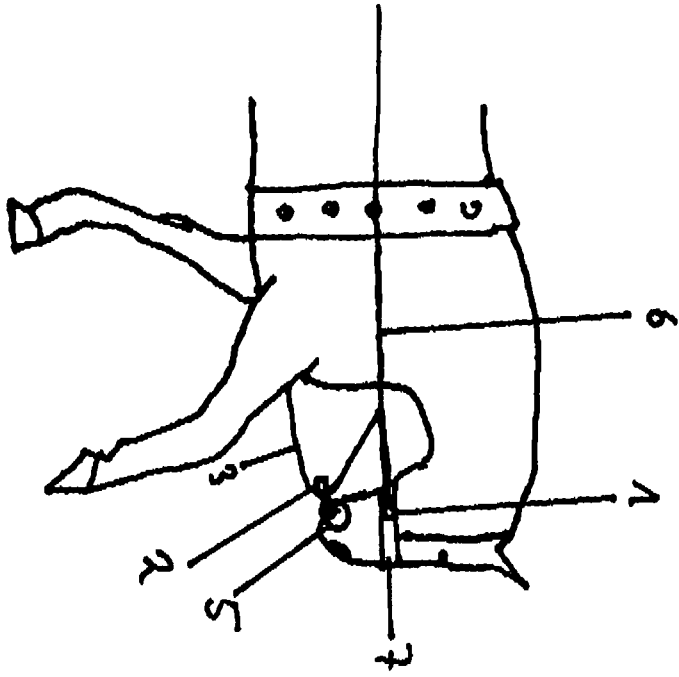


Fig. 6

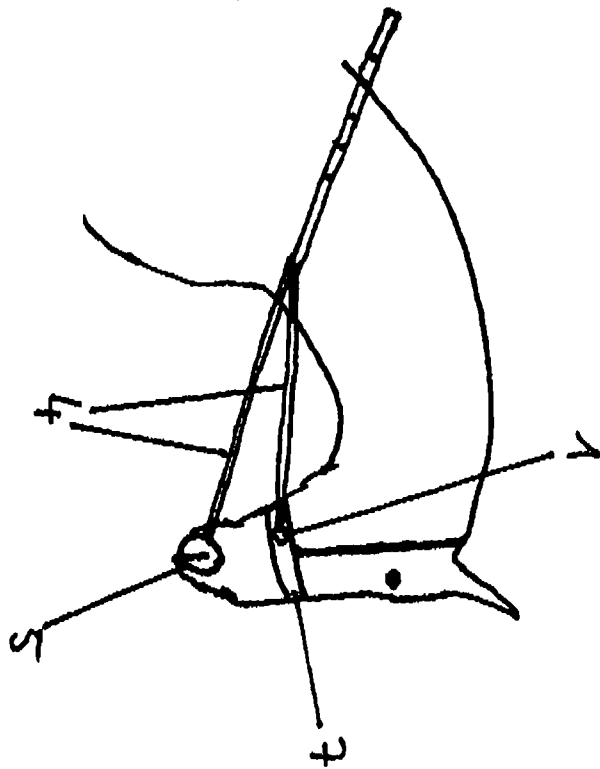


Fig. 5

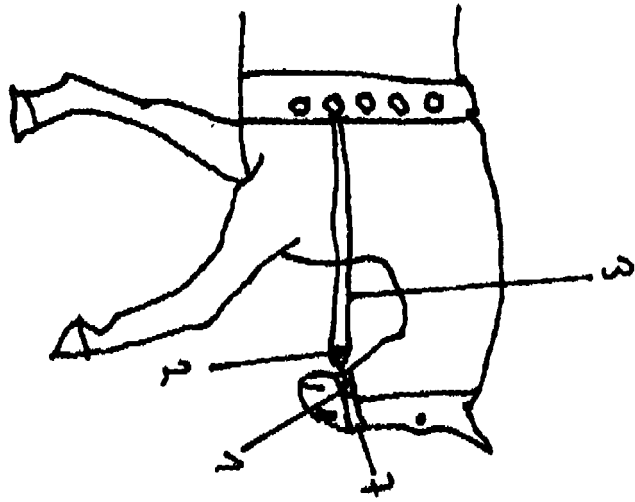


Fig. 4

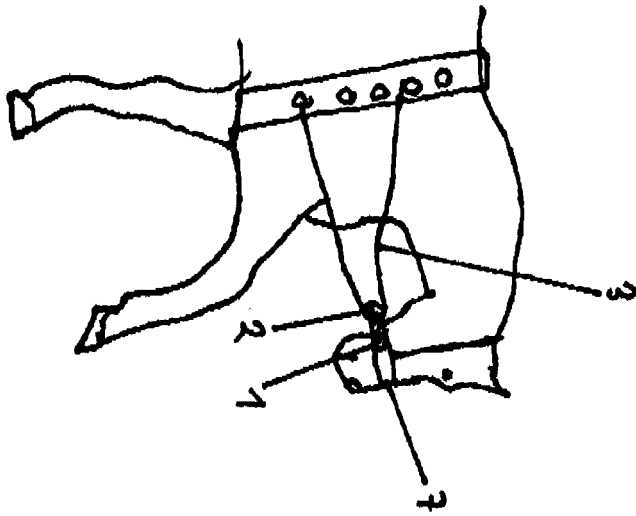


Fig. 3

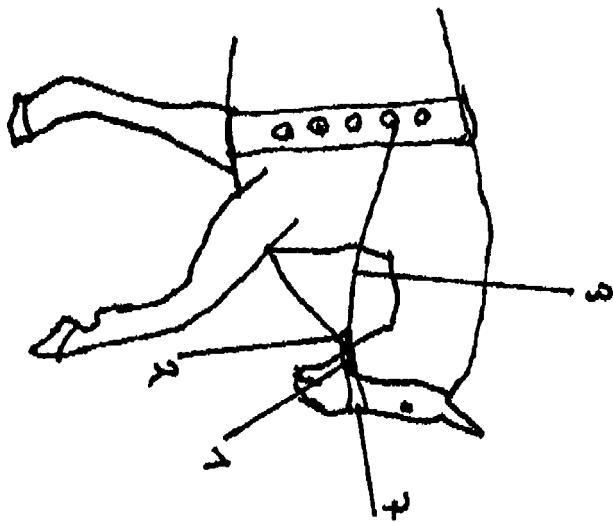


Fig. 2

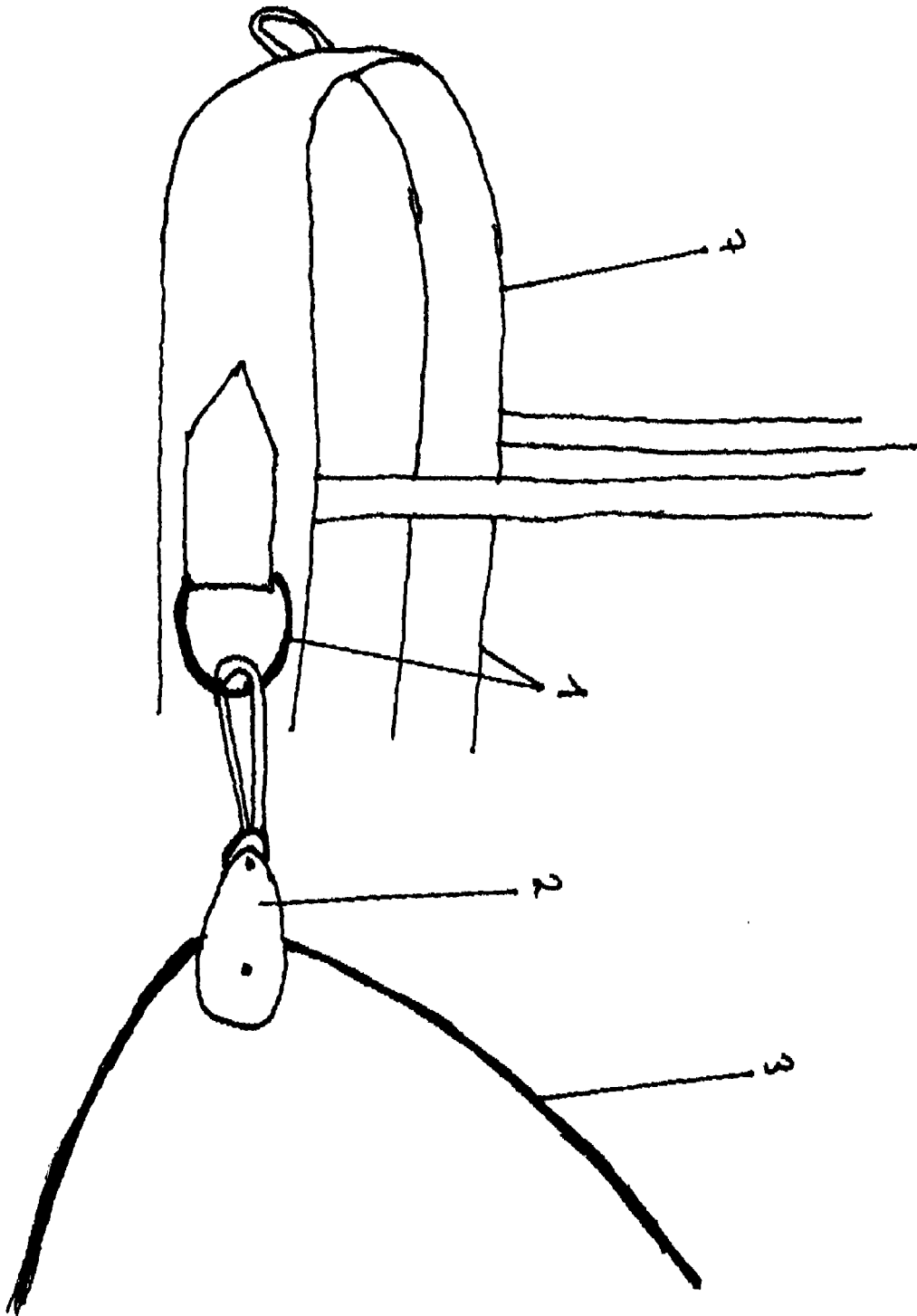


Fig. 1



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
 EP 10 00 4723

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X A	DE 20 2005 011450 U1 (REINHARD SINA [DE]) 29. September 2005 (2005-09-29) * das ganze Dokument *	1-3,6, 10,11 5	INV. B68B1/02 5
X	DE 23 28 294 A1 (HUENING JOSEPH) 19. Dezember 1974 (1974-12-19) * Seite 2 - Seite 4 * * Abbildungen 1-4 *	1-4,6-12	
X	DE 101 49 497 A1 (KUNZ MICHAEL [DE]) 8. Mai 2003 (2003-05-08) * Zusammenfassung * * Absatz [0028] - Absatz [0037] * * Abbildungen 1-12 *	1,2,6-9, 11	
X	US 2007/028568 A1 (DIAZ PEDRO R [AR] DIAZ PEDRO RUIZ [AR]) 8. Februar 2007 (2007-02-08) * Zusammenfassung * * Absatz [0017] - Absatz [0027] * * Abbildungen 1-5 *	1-3,6-8, 11	
X	DE 38 20 694 A1 (ELFERING BERNHARD [DE]) 21. Dezember 1989 (1989-12-21) * Zusammenfassung * * Spalte 4, Zeile 42 - Spalte 5, Zeile 34 * * Abbildungen 1-5 *	1,2,4, 6-8,11	B68B
X	US 432 414 A (JOSEPH KNIGHT) 15. Juli 1890 (1890-07-15) * das ganze Dokument *	1,6	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
1	Recherchenort Den Haag	Abschlußdatum der Recherche 10. August 2010	Prüfer Espeel, Els
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, 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	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 10 00 4723

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.

10-08-2010

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 202005011450 U1	29-09-2005	KEINE	

DE 2328294 A1	19-12-1974	KEINE	

DE 10149497 A1	08-05-2003	KEINE	

US 2007028568 A1	08-02-2007	KEINE	

DE 3820694 A1	21-12-1989	KEINE	

US 432414 A		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 20207306 [0004]