

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: 85104663.1

51 Int. Cl.⁴: A 61 D 1/08

22 Anmeldetag: 17.04.85

30 Priorität: 18.04.84 DE 8412181 U

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
 23.10.85 Patentblatt 85/43

84 Benannte Vertragsstaaten:
 AT BE CH DE FR GB IT LI NL SE

71 Anmelder: Rheintechnik Weiland & Kaspar KG
 Grube König
 D-6680 Neunkirchen/Saar(DE)

72 Erfinder: Weiland, Werner
 Koblenz-Olper-Strasse 172
 D-5413 Bendorf-Sayn(DE)

74 Vertreter: Röbe-Oltmanns, Georg, Dr.
 Dotzheimer Strasse 61
 D-6200 Wiesbaden(DE)

54 Gerät zur Viehgeburtshilfe.

57 Gerät zur Viehgeburtshilfe, bestehend aus einer gegen den Körper des Muttertieres abstützbaren Stangen odgl., aus zwei auf der Stange angeordneten, abwechselnd verschiebbaren und feststellbaren, hülsenförmigen Teilen, aus einem an einem der hülsenförmigen Teile angelenkten Spannhebel, einem am anderen hülsenförmigen Teil und am Spannhebel angelenkten Zwischenhebel sowie aus an den beiden hülsenförmigen Teilen befestigten Halteeinrichtungen, die eine in Zugrichtung forlaufende Anspannung der Beinschlingen für das Jungtier ermöglichen. Um die Gefahr von Verletzungen des Muttertieres weiter zu vermindern, wird vorgeschlagen, an einem der hülsenförmigen Teile eine Haltevorrichtung und am anderen der hülsenförmigen Teile zwei Haltevorrichtungen anzuordnen.

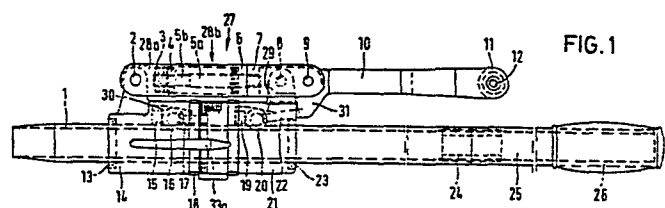


FIG. 1

1

5 Anmelderin: Rheintechnik Weiland & Kaspar KG
Grube König
6680 Neunkirchen

10 Gerät zur Viehgeburtshilfe

15 Die Erfindung betrifft ein Gerät zur Viehgeburtshilfe, bestehend aus einer gegen den Körper des Muttertieres abstützbaren Stange oder dergleichen, aus zwei auf der Stange angeordneten, abwechselnd verschiebbaren und feststellbaren hülsenförmigen Teilen, aus
20 einem an einem der hülsenförmigen Teile angelenkten Spannhebel, einem am anderen hülsenförmigen Teil und am Spannhebel angelenkten Zwischenhebel sowie aus an den beiden hülsenförmigen Teilen befestigten Halteeinrichtungen, die eine in Zugrichtung fortlaufende Anspannung der Beinschlingen für das Jungtier ermöglichen.
25

Ein derartiges Gerät zur Viehgeburtshilfe ist beispielsweise aus der europäischen Patentschrift oo38039 bekannt. Es weist zwei Halteeinrichtungen auf, wobei jeweils eine Halteeinrichtung an einem hülsenförmigen Teil angeordnet ist. ^{In}jede der Haltevorrichtungen wird das eine Ende einer Beinschlinge gehängt, deren anderes Ende um das eine Bein des Jungtieres geschlungen ist. Werden die hülsenförmigen Teile abwechselnd auf der Stange vom Muttertier weg verschoben, so
30 bewirkt dies eine abwechselnde, fortlaufende Anspannung der Beinschlingen, d.h. beim Bewegen der einen Hülse wird die Anspannung der an der Halteeinrichtung dieser Hülse befestigten Beinschlinge und dem damit verbundenen
35

1 einen Bein des Jungtieres erhöht, während die an der
anderen Halteeinrichtung des anderen hülsenförmigen Teils
befestigte Beinschlinge das andere Bein des Jungtieres
in der eingenommenen Position hält und umgekehrt.

5 Durch das ungleichmäßige Ziehen an den Beinen
des Jungtieres tritt das Jungtier nicht gerade durch
den Geburtskanal. Beim Zug an nur einem Bein wird nur
dieses in die richtige Position gebracht, während das
andere Bein beim Vorgehen des Rumpfes infolge einer
10 Beugung den Druck auf die Scheidenwand vergrößert. Beim
abwechselnden Zug an den beiden Beinen ist damit die
Verletzungsgefahr heraufgesetzt. Dennoch wird die vorge-
nannte Methode oftmals gewählt, damit die Geburtsdauer
verringert werden kann.

15 Es ist weiterhin ein Gerät zur Viehgeburtshilfe
bekannt, bei der zwei Halteeinrichtungen an nur einem
hülsenförmigen Teil angeordnet sind. Auch diese Halte-
vorrichtungen sind mit Beinschlingen verbunden, so daß
beim Verschieben des hülsenförmigen Teils auf der Stange
20 vom Muttertier weg ein gleichmäßiger Zug auf die Beine
des Jungtieres ausgeübt wird. Infolge der gleichmäßigen
Zugbeanspruchung treten beide Beine in der richtigen
Position durch den Geburtskanal. Die Methode mit gleich-
mäßiger Zugbeanspruchung ist zwar sowohl für das Mutter-
25 tier als auch für das Jungtier schonender, wird jedoch
oftmals nicht angewandt, da die Geburtsdauer bei gleich-
mäßiger Zugbeanspruchung gegenüber ungleichmäßiger Zug-
beanspruchung länger ist. Dies resultiert aus der Tat-
sache, daß bei nicht gleichmäßiger Zugbeanspruchung,
30 somit nicht gerader Position des Jungtieres im Geburts-
kanal, das Jungtier zwischen den einzelnen Wehen nicht
so weit im Geburtskanal zurückrutschen kann, wie bei
gleichmäßiger Zugbeanspruchung, bei der es eine gerade
Position einnimmt.

35 Aufgabe der Erfindung ist es, ein Gerät zur
Viehgeburtshilfe der genannten Art zu schaffen, mit dem
es möglich ist, eine gleichmäßige Zugkraft oder eine
ungleichmäßige Zugkraft auf das Jungtier während des

1 Geburtsvorganges auszuüben.

Die Aufgabe wird gelöst durch ein Gerät zur Viehgeburtshilfe der eingangs genannten Art, bei dem an einem der hülsenförmigen Teile eine Haltevorrichtung
5 und am anderen der hülsenförmigen Teile zwei Haltevorrichtungen angeordnet sind.

Das erfindungsgemäße Gerät zur Viehgeburtshilfe ermöglicht es, mit einem einzigen Gerät eine gleichmäßige Zugkraft auf das Jungtier oder eine ungleichmäßige Zugkraft auf das Jungtier auszuüben. Die
10 bei der Geburt helfende Person kann somit noch während des Geburtsverlaufs entscheiden, ob sie die Geburt nach der einen oder der anderen Methode unterstützend beeinflussen will.

Das erfindungsgemäße Gerät zur Viehgeburtshilfe vereint zwei Geräte in sich. Werden die Beinschlingen an der Haltevorrichtung des einen hülsenförmigen Teils und der Haltevorrichtung des anderen hülsenförmigen Teils angebracht, so wird beim Arbeiten mit dem Gerät ein ungleichmäßiger Zug auf die Beine des Jungtieres ausgeübt. Werden die Beinschlingen hingegen an einem einzigen hülsenförmigen Teil an den beiden Haltevorrichtungen angebracht, erfolgt die Unterstützung des Geburtsvorganges bei gleichmäßiger Zugkraft der Beinschlingen.
25

Dadurch, daß durch das erfindungsgemäße Gerät zur Viehgeburtshilfe auf ein weiteres Gerät verzichtet werden kann, ist es möglich, den Gerätebedarf im Stall zu verringern. Dies wirkt sich insbesondere während der Geburt aus. So braucht das im Stall tätige Personal nur
30 darauf zu achten, daß das eine Gerät sorgfältig desinfiziert ist.

Vorteilhaft sollten zwei Haltevorrichtungen an dem bei Gebrauch dem Muttertier zugekehrten hülsenförmigen Teil angeordnet sein. Es ist damit gewährleistet, daß die von den beiden Haltevorrichtungen zu den Beinen des Jungtieres geführten Beinschlingen während des Gebrauchs des Gerätes zur Viehgeburtshilfe nicht
35

1 an dem anderen hülsenförmigen Teil der dort befindlichen
Halteeinrichtung hängen bleiben.

5 Damit beim Arbeiten mit dem Gerät zur Viehge-
burtshilfe die in die Haltevorrichtungen eingeleiteten
Kräfte gleichmäßig in die gegen den Körper des Mutter-
tieres abstützbare Stange eingeleitet werden können,
sollten die beiden am hülsenförmigen Teil angeordneten
Haltevorrichtungen auf gegenüberliegenden Seiten des
10 hülsenförmigen Teils angeordnet sein. Die bei der Geburt
helfende Person hat es auf diese Weise einfacher, die
Stange in einer jeweils optimalen Position zum Körper
des Muttertieres zu halten.

Die beiden am hülsenförmigen Teil angeordneten
Haltevorrichtungen sollten zudem bezüglich der Längser-
15 streckung der abstützbaren Stange auf gleicher Höhe an-
geordnet sein. Auch hierdurch kann das Gerät zur Vieh-
geburtshilfe einfacher bedient werden; es ist zudem ge-
währleistet, daß die Krafteinleitung über die Bein-
schlingen hierdurch vergleichmäßigt wird.

20 Werden die Beinschlingen an den Haltevorrich-
tungen der beiden hülsenförmigen Teile angebracht, so
sollte eine der beiden Haltevorrichtungen am einen hül-
senförmigen Teil an einer Seite dieses Teils angeordnet
sein, die Haltevorrichtung des anderen hülsenförmigen
25 Teils auf der Gegenseite des anderen hülsenförmigen Teils.

Vorteilhaft sind die Haltevorrichtungen als
auf der dem Muttertier abgekehrten Seite offene Haken
ausgebildet. Eine derartige Ausbildung ermöglicht es,
die Beinschlingen einfach, schnell und sicher in die
30 Haltevorrichtungen einsetzen und herausnehmen zu können.

Weitere Merkmale der Erfindung sind in der
Beschreibung der Figuren und in den Unteransprüchen dar-
gestellt.

35 In den Fig. 1 und 2 ist die Erfindung an einer
Ausführungsform beispielsweise dargestellt, ohne auf
diese Ausführungsform beschränkt zu sein.

- 1 Fig. 1 zeigt eine Seitenansicht eines erfindungsge-
 mäßigen Gerätes, teilweise im Schnitt, und
 Fig. 2 eine Aufsicht, teilweise im Schnitt.

6 Die Figuren zeigen eine Stange 1, die als außen
 glattes Hohlrohr ausgebildet ist. Das bei Gebrauch dem
 Muttertier zugekehrte, eine Querstange tragende Ende
 ist als hier nicht zur Erfindung gehörig nicht darge-
 stellt. Das dem Muttertier abgekehrte Ende der Stange
10 1 besteht zweckmäßig aus ineinander steckbaren Teilen
 24 , 25 und 26, von denen das letzte, nämlich 26, als
 Handgriff für die Gesamtstange ausgebildet ist. Zwischen
 dem dem Muttertier zugekehrten Ende der Stange 1 und
 den ineinander steckbaren Teilen 24, 25 und 26 sind auf
15 der Stange 1 zwei abwechselnd verschiebbare und fest-
 stellbare hülsenförmige Teile 14 und 21 angeordnet. Am
 einen hülsenförmigen Teil 21 , nämlich dem vom Mutter-
 tier abgekehrten, ist bei 8 in an sich bekannter Weise
 ein Spannhebel 10 angelenkt. In kurzem Abstand vom
20 Anlenkpunkt 8 ist am Spannhebel 10 bei 9 ein Zwischen-
 hebel 27 mit einem Ende angelenkt, dessen anderes Ende
 bei 2 an das andere hülsenförmige Teil 14 angelenkt ist.
 Das eine hülsenförmige Teil 21 trägt seitlich eine Haken
 32 und das andere hülsenförmige Teil 14 die Haken 33a
25 und 33b. Die Haken 33a und 33b sind am hülsenförmigen
 Teil 14 auf gegenüberliegenden Seiten des hülsenförmigen
 Teils 14 angeordnet. Sie befinden sich bezüglich der
 Längserstreckung der Stange 1 auf gleicher Höhe. Ferner
 ist der Haken 33a des hülsenförmigen Teils 14 auf der
30 gegenüberliegenden Seite des am hülsenförmigen Teil 21
 befindlichen Hakens 32 angeordnet. Die Haken 32 , 33a
 und 33b sind auf der dem Muttertier abgekehrten Seite
 offen. In die Haken kann das Ende einer Beinschlinge
 gehängt werden, deren anderes Ende um das eine Bein des
35 Jungtieres geschlungen ist.

 Der Zwischenhebel 27 ist zweiteilig. Er be-
 steht aus einem am Spannhebel 10 angelenkten Teil 7 und
 einem am hülsenförmigen Teil 14 angelenkten Teil 28.

1 Auf der dem Spannhebel 10 abgekehrten Seite ist das
erste Teil 7 des Zwischenhebels 27 als stangenförmiger
Ansatz 5 ausgebildet. Auf diesem Ansatz 5 sind federnde
5 Elemente 4, insbesondere Tellerfedern, angeordnet und
am freien Ende des stangenförmigen Ansatzes 5 mittels
eines Sicherungselementes 3, zweckmäßig einer Kopf-
schraube, befestigt. Das zweite Teil 28 des Zwischen-
hebels 27 ist hohl ausgebildet und übergreift die fe-
dernden Elemente 4, im dargestellten Ausführungsbeispiel
10 das Tellerfederpaket. Das dem Spannhebel 10 zugekehrte
Ende dieses zweiten Teils 28 des Zwischenhebels 27 ist
als Boden 6 ausgebildet, mit einer Durchbrechung für
den stangenförmigen Ansatz 5 am ersten Teil 7 und dient
als Widerlager für das Tellerfederpaket auf der dem
15 Sicherungselement 3 abgekehrten Seite. Das zweite Teil
28 des Zwischenhebels 27 kann senkrecht zur Längsachse
im Bereich des Hohlraumes für das Tellerfederpaket 4
zweiteilig 28a, 28b ausgebildet sein. Nachdem der stan-
genförmige Ansatz 5 durch die Durchbrechung im Boden
20 6 geführt, das Tellerfederpaket 4 aufgesetzt und das
Sicherungselement 3, z.B. die Schraubenmutter, aufge-
schraubt ist, werden dann die beiden Teile 28a, 28b zu-
sammengeschraubt. Auch ist es möglich, den stangenförmigen
Ansatz 5 zweiteilig zu gestalten, so daß er aus
25 den beiden, ineinander schraubbaren Teilen 5a, 5b be-
steht, von denen zweckmäßig das dem Spannhebel 10 zuge-
kehrte Teil 5a hohl und mit Innengewinde ausgebildet
ist, während das andere Teil 5b ein Außengewinde auf-
weist und aus Vollmaterial bestehen kann. Sind im am
30 hülsenförmigen Teil 14 angelenkten Teil 28a des Zwi-
schenhebels 7 entsprechende Einschnitte vorgesehen und
weist das Sicherungselement 3 z.B. die Schraubenmutter
und/oder das dem Spannhebel 10 abgekehrte Teil 5b des
stangenförmigen Ansatzes 5 entsprechende Ausnehmungen
35 oder Durchbrechungen auf, ist es möglich, nach Entfernen
der Versiegelung die Vorspannung der federnden Elemente
4, im vorliegenden Fall also des Tellerfederpaketes,
zu verstellen. Am freien Ende besitzt der Spannhebel

1 einen Handgriff 11, der mittels eines Schraubenbolzens
12 am Spannhebel 10 befestigt ist. Die Gestaltung dieses
Handgriffes 11 ist an sich beliebig.

 Durch die Gestaltung des Zwischenhebels 27
5 ist es möglich, diesen auf eine gewollte Vorspannung
einzustellen. Wirkt eine stärkere Kraft auf den Spann-
hebel 10 ein, werden die federnden Elemente 4, im vor-
liegenden Fall das Tellerfederpaket, zusammengezogen,
und das andere hülsenförmige Teil 14 kann mittels des
10 Spannhebels 10 nicht mehr weiter in Richtung vom Mutter-
tier weggezogen werden.

 Auf der Innenseite weisen die beiden hülsen-
förmigen Teile 21 und 14 zur Stange 1 offene Ausnehmungen
29 und 30 auf. Die der Stange 1 abgekehrte Fläche
15 dieser Ausnehmung 29 und 30 ist als in Richtung vom
Muttertier weg zur Stange 1 geneigte schiefe Ebene aus-
gebildet. In diesen Ausnehmungen 29 und 30 sind Kugeln
20 bzw. 16 odgl. angeordnet, deren Durchmesser kleiner
ist als der größte Abstand zwischen der Stange 1 und
20 der der Stange 1 abgekehrten Wand der Ausnehmung 29 bzw.
30, aber größer als der geringste Abstand zwischen die-
sen beiden. Stehen die beiden hülsenförmigen Teile 14
und 21 unter Spannung, sind die Kugeln 20 und 16 odgl.
in den Ausnehmungen 29 bzw. 30 vom Muttertier weg ver-
25 schoben, so daß die Kugeln zwischen der schiefen Ebene
und der Stange 1 die hülsenförmigen Teile 14 bzw. 21
auf der Stange 1 festklemmen. Wird jetzt der Spannhebel
10 mit dem freien Ende von der Stange 1 wegbewegt, so
bleibt das dem Muttertier zugekehrte, hülsenförmige Teil
30 14 stehen, während das dem Muttertier abgekehrte, hülsen-
förmige Teil 21 vom Muttertier weggezogen wird. Dabei
verschiebt sich die Kugel 20 in der Ausnehmung 29 in
den Teil der Ausnehmungen 29 mit der größeren Höhe, so
daß die Verklemmung zwischen Stange 1 und hülsenförmigem
35 Teil 21 sich löst und dieses hülsenförmige Teil 21 vom
Muttertier weg verschoben werden kann. Bei gegensinniger
Bewegung des Spannhebels 10 wird das andere hülsenförmige
Teil 14 entsprechend bewegt.

1 Im Fall der Gefahr oder bei unzumutbaren Belastun-
gen für das Muttertier und/oder das Jungtier kann es
erforderlich sein, die Verklebung zwischen den beiden
hülsenförmigen Teilen 21 und 14 und der Stange 1 zu lö-
5 sen, damit die beiden hülsenförmigen Teile 21 und 14
auf der Stange 1 in Richtung Muttertier rutschen können
und die Spannung sofort nachläßt. Aus diesem Grund sind
die Ausnehmungen 29 und 30 auf der dem Spannhebel 10
zugekehrten Seite in den hülsenförmigen Teilen 21 und
10 14 angeordnet. Auf der dem Muttertier abgekehrten Seite
weisen die beiden hülsenförmigen Teile zwischen der
Ausnehmung 29 bzw. 30 und der radialen Außenwand Durch-
brechungen auf, in denen Stößel 22 bzw. 17 gelagert sind,
die mit einem Ende an den Kugeln odgl. 20 bzw. 16 an-
15 liegen und mit dem anderen Ende aus den hülsenförmigen
Teilen 21 bzw. 14 vorstehen. Der Spannhebel 10 weist
auf der der Stange 1 zugekehrten Seite einen Ansatz 31
auf. Wird der Spannhebel 10 so weit wie möglich in Rich-
tung auf die Stange 1 gedrückt, drückt der Ansatz 31
20 den Stößel 22 im hülsenförmigen Teil 21 gegen die Kugel
22, so daß diese sich aus ihrer Verklebung löst und
damit dieses hülsenförmige Teil 21, welches in Richtung
auf das andere hülsenförmige Teil 14 rutscht. Hier stößt
es gegen das freie Ende des Stößels 17, welches wiederum
25 die Kugel 16 odgl. aus ihrer Verklebung drückt, so daß
auch das zweite hülsenförmige Teil 14 sich löst und bei-
de hülsenförmigen Teile in Richtung auf das Muttertier
rutschen können. Der Zwischenraum zwischen den beiden
hülsenförmigen Teilen 14 und 21 ist zweckmäßig mittels
30 einer Manschette 18 abgedeckt. Diese Manschette 18 ist
mit den hülsenförmigen Teilen 14 und 21 an deren einan-
der zugekehrten Enden verbunden. Schmutz usw. kann also
nicht zwischen die beiden hülsenförmigen Teile dringen.
Auf den einander abgekehrten Seiten sind zwischen den
35 hülsenförmigen Teilen 21 und 14 und der Stange 1 Abdich-
tungen 23 bzw. 13 vorgesehen, so daß auch zwischen
Stange 1 und hülsenförmigen Teilen 21 und 14 kein
Schmutz eindringen kann.

1 Um zu erreichen, daß nach dem Weiterziehen
der hülsenförmigen Teile in Richtung vom Muttertier weg
diese bis zum Verklemmen der Kugeln 16 und 20 in den
Ausnehmungen 29 und 30 zwischen der Stange 1 und den
5 schiefen Ebenen möglichst wenig zurückrutschen, ist es
möglich, vor der dem Muttertier zugekehrten Wand der
Ausnehmungen 29 und 30 noch Puffer 19 bzw. 15 aus einem
elastischen Material vorzusehen. So wird erreicht, daß
die hülsenförmigen Teile 14 und 21 bis zum Verklemmen
10 nur um ein praktisch nicht meßbares Maß zurückrutschen.

Bei der Viehgeburtshilfe ist es einerseits
möglich, je eine Beinschlinge am Haken 32 und am Haken
33a anzubringen, andererseits können die beiden Bein-
schlingen in die Haken 33a und 33b eingehängt werden.
15 Im ersteren Fall sind somit die beiden Beinschlingen
jeweils an verschiedenen hülsenförmigen Teilen 14 und
21 angebracht, im zweiten Fall sind die Beinschlingen
nur am einen hülsenförmigen Teil 14 angebracht. Beim
Anbringen der Beinschlingen an beiden hülsenförmigen
20 Teilen 14 und 21 wird bei der Viehgeburtshilfe ein un-
gleichmäßiger Zug auf das Jungtier ausgeübt. Sind beide
Beinschlingen an dem einen hülsenförmigen Teil 14 ange-
ordnet, so erfolgt bei der Viehgeburtshilfe ein gleich-
mäßiges Ziehen an den Beinen des Jungtieres.

25 Dadurch, daß die hülsenförmigen Teile 14 und
21 während des Einsatzes des Gerätes gelöst werden kön-
nen und somit die Beinschlingen entlasten, ist es mög-
lich ,während der Viehgeburtshilfe von der einen Zugbe-
anspruchung auf die andere Zugbeanspruchung zu wechseln.
30 Hierzu muß nach dem Lösen der hülsenförmigen Teile, die
dabei in Richtung des Muttertieres rutschen, nur ein
Umhängen der Beinschlinge vom Haken 33b zum Haken 32
erfolgen oder umgekehrt.

1

5

Schutzansprüche

10 1. Gerät zur Viehgeburtshilfe, bestehend aus einer gegen
den Körper des Muttertieres abstützbaren Stange odgl.,
aus zwei auf der Stange angeordneten, abwechselnd ver-
schiebbaren und feststellbaren, hülsenförmigen Teilen,
aus einem an einem der hülsenförmigen Teile angelenkten
Spannhebel, einem am anderen hülsenförmigen Teil und
am Spannhebel angelenkten Zwischenhebel sowie aus an
15 den beiden hülsenförmigen Teilen befestigten Halteein-
richtungen, die eine in Zugrichtung fortlaufende An-
spannung der Beinschlingen für das Jungtier ermöglichen,
dadurch gekennzeichnet, daß
an einem der hülsenförmigen Teile (21) eine Haltevor-
20 richtung (32) und am anderen der hülsenförmigen Teile
(14) zwei Haltevorrichtungen (33a, 33b) angeordnet sind.

25 2. Gerät nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet, daß zwei Haltevorrichtungen
(33a, 33b) an dem bei Gebrauch dem Muttertier zugekehr-
ten hülsenförmigen Teil (14) angeordnet sind.

30 3. Gerät nach Anspruch 1 und/oder 2,
dadurch gekennzeichnet, daß die beiden am hülsenförmigen
Teil (14) angeordneten Haltevorrichtungen (33a, 33b)
auf gegenüberliegenden Seiten des hülsenförmigen Teils
(14) angeordnet sind.

35 4. Gerät nach einem oder mehreren der Ansprüche 1-3,
dadurch gekennzeichnet, daß die beiden am hülsenförmigen
Teil (14) angeordneten Haltevorrichtungen (33a, 33b)
bezüglich der Längserstreckung der abstützbaren Stange
(1) auf gleicher Höhe angeordnet sind.

1 5. Gerät nach einem oder mehreren der Ansprüche 1-4,
dadurch gekennzeichnet, daß eine der beiden Haltevor-
richtungen (33a) an dem einen hülsenförmigen Teil (14)
an einer Seite dieses Teils (14) angeordnet ist, und
5 die Haltevorrichtung (32) des anderen hülsenförmigen
Teils (21) auf der Gegenseite am anderen Teils (21)
angeordnet ist.

10 6. Gerät nach einem oder mehreren der Ansprüche 1-5,
dadurch gekennzeichnet, daß die Haltevorrichtungen (32,
33a, 33b) aus auf der dem Muttertier abgekehrten Seite
offene Haken ausgebildet sind.

15

20

25

30

35

FIG. 1

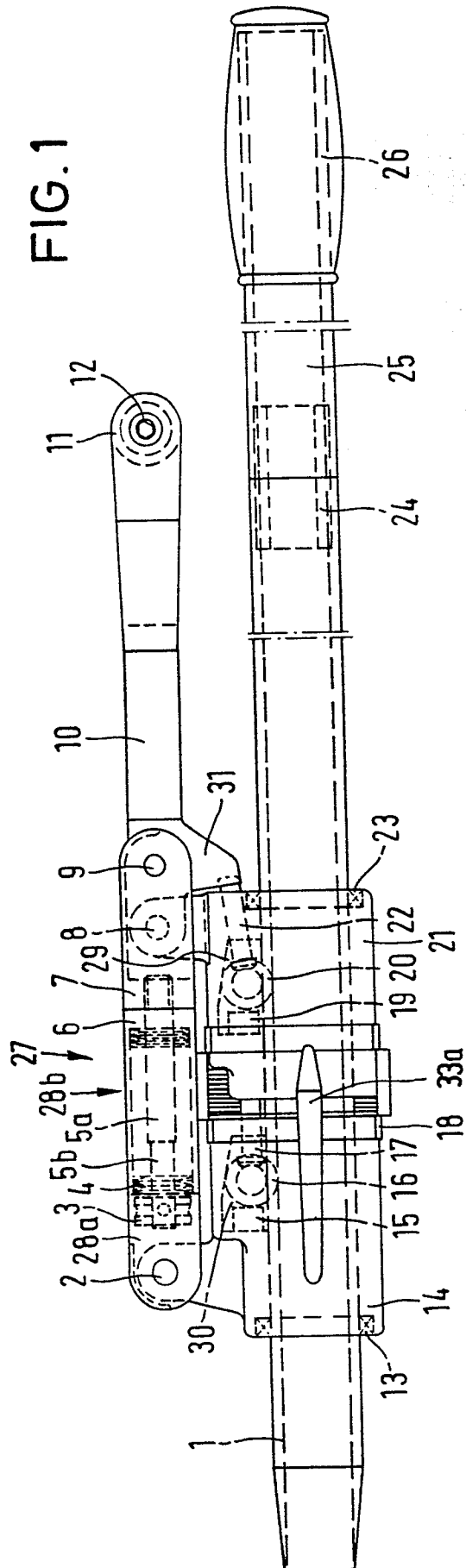


FIG. 2

