

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 79103295.6

(22) Anmeldetag: 05.09.79

(51) Int. Cl.³: **A 63 B 67/10**

A 63 B 67/00, A 63 B 69/00
A 63 B 69/38, A 63 B 71/06
G 06 M 1/00

(30) Priorität: 06.09.78 DE 2838779
09.10.78 DE 2844000

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
19.03.80 Patentblatt 80/6

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH FR GB IT LU NL SE

(71) Anmelder: Paar, Kurt
Auenstraße 1
D-8100 Garmisch-Partenkirchen(DE)

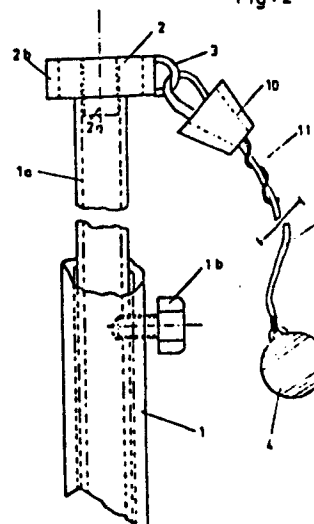
(72) Erfinder: Paar, Kurt
Auenstraße 1
D-8100 Garmisch-Partenkirchen(DE)

(74) Vertreter: Huss, Carl-Hans, Dipl.-Ing.
Rathausstrasse 14
D-8100 Garmisch-Partenkirchen(DE)

(54) Sport- und Spielgerät mit einem Halter und einem an diesem im Abstand beweglich befestigten, durch einen Schläger antreibbaren Ball.

(57) Spiel- und Übungsgerät, z.B. für Tennis, Federball, Squash und dgl.. An einer zweckmäßig höheneinstellbaren, senkrecht aufstellbaren Stange (1, 1a) befindet sich ein waagrecht frei drehbares Lager (2), an dessen drehbarem Teil (2b) eine an ihrem anderen Ende den Ball (4) tragende Schnur (5) befestigt ist. Beim Schlagen wird der Ball (4) auf einer beliebig im Raum stehenden Kreisbahn oder dem Teil derselben geführt, bis er den Spieler wieder oder den nächsten Spieler erreicht.

Fig. 2



Kurt PAAR, Auenstraße 1, D-8100 Garmisch-Partenkirchen
- Bundesrepublik Deutschland -

Sport- und Spielgerät mit einem Halter und einem an diesem im Abstand beweglich befestigten, durch einen Schläger antreibbaren Ball

Die Erfindung richtet sich auf ein Sport- und Spielgerät mit einem Halter und einem an diesem im Abstand beweglich befestigten, durch einen Schläger antreibbaren Ball.

- 5 Derartige Geräte sind in verschiedener Ausführung bekanntgeworden, wobei in der Regel der Ball an einer elastischen oder unelastischen Schnur befestigt ist. Bei einem bekannten Golf-Übungsgerät kann der Golfball jeweils nur in einer Richtung geschlagen werden.
- 10 Ebenso ist ein Gerät bekanntgeworden, bei dem ein mit einer Schnur verbundener Ball über eine Wendel auf und ab läuft.

- 2 -

Nachteilig ist bei diesen bekannten Geräten die unkontrollierte und nicht kontrollierbare Ball- und Schnurführung. So sind z.B. bei Gummischnüre verwendenden Geräten mit den den Ball treibenden Schlägen nur Zufallstreffer möglich, da die Flugbahn des Balles nicht ausreichend abgeschätzt werden kann, insbesondere, wenn der Ball vorher auf den Boden - Rasen, Sand, Hallenboden usw. - aufschlägt. Außerdem ist vor allem bei nicht sehr Geübten stets die Gefahr vorhanden, daß die Schnüre sich ständig verwinden und ineinander verschlingen, so daß kein kontinuierliches Spiel möglich ist.

Demnach lag der Erfindung die Aufgabe zugrunde, ein Sport- und Spielgerät mit einem Halter und einem an diesem im Abstand beweglich befestigten, durch einen Schläger antreibbaren Ball zu schaffen, bei dem die Flugbahn des Balles und seiner Führungsmittel so vorhersehbar und kontrollierbar sind, daß der Spieler ohne lästige Unterbrechungen Ballgefühl und Haltung des Schlägers entwickeln kann.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß der Halter eine senkrecht aufstellbare Stange ist, die ein waagerecht frei drehbares Lager trägt, mit dem der Ball über ein schnur- oder stabförmiges Verbindungsmittel verbunden ist.

- 3 -

Weitere Ausgestaltungen der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen.

Nachfolgend ist die Erfindung anhand einiger
keinen Anspruch auf Vollständigkeit erhebenden Aus-
führungsbeispielen unter Bezugnahme auf die Zeich-
nungen beschrieben, die darstellen:

- Fig. 1 das Gerät nach der Erfindung in stark
verkleinertem Maßstab schematisch in
der Benutzung;
- 10 Fig. 2 den oberen Teil einer Ausführungsform
des erfindungsgemäßen Gerätes in einem
gegenüber Fig. 1 geringer verkleinerten
Maßstab und in der Seitenansicht;
- Fig. 3a verschiedene Ausführungsformen des un-
bis 3c teren Teils eines Gerätes nach der Er-
findung;
- 15 Fig. 4 eine gegenüber der Darstellung nach Fig. 2
erweiterte Ausführungsform mit Bremsein-
richtung;
- 20 Fig. 5 eine weitere Möglichkeit, das waagrecht
frei drehbewegliche Lager zu gestalten;
- Fig. 6 eine erweiterte Ausführungsform eines Ge-
rätes nach der Erfindung mit Zählein-
richtung.

- 4 -

In Fig. 1, das Gerät nach der Erfindung in der Benutzungsstellung schematisch darstellend, ist 1 eine Stange, beispielsweise ein Standrohr, an dessen oberen, zweckmäßig gegenüber dem unteren Teil in der Höhe ein-
5 stellbaren Teil 1a ein waagrecht oder horizontal drehbares Lager 2 befestigt ist, mit dem mit Hilfe einer Öse 3 der Spielball 4 über ein hier schnurförmiges Verbindungsmittel 5 verbunden ist. Mit 6 und 6a sind schematisch die Spieler und mit 7 die Schlaginstrumente
10 dargestellt, während 8 eine später im einzelnen hinsichtlich ihrer Funktion erläuterte Schutzhaube ist.

Fig. 2 zeigt den oberen Teil des Gerätes nach Fig. 1 detaillierter. Hierzu ist in dem Standrohr 1 höhenverschiebbar eine Stange oder ein Rohr 1a ge-
15 lagert, die durch eine Stellschraube 1b in verschiedenen, der Größe der Spieler anpaßbaren Höhenstellungen fixierbar ist. Anstelle der gezeigten Stellschraube kann natürlich auch eine von z.B. Sonnenschirmen her bekannte Hebelklemmung vorgesehen sein.

20 Auf der oberen Stirnfläche der Stange 1a ist ein Lager 2, z.B. ein Wälzlager, mit einer Büchse 2a befestigt. An dem drehbaren Außenring 2b ist eine Öse 3 befestigt, z.B. angeschweißt, an der als Verbindungsmittel mit dem Spielball 4 eine Schnur 5 befestigt
25 ist. Dabei wird die Länge der Schnur 5 zweckmäßig so

- 5 -

gewählt, daß auch bei voll ausgezogenem teleskop-
artigen Standrohr 1,1a der Ball 4 noch vom Spiel-
boden entfernt bleibt, wenn die Schnur lotrecht
herunterhängt. Mit einer Keilmutter 10 kann die
5 Länge der Schnur 5 beliebig eingestellt werden.

Die Fig. 3a bis 3c zeigen verschiedene Mög-
lichkeiten, das Gerät nach der Erfindung mit dem
ausziebaren und zerlegbaren Standrohr 1,1a stabil
und gegebenenfalls in einem bekannten vorhandenen
10 Sonnenschirmständer oder auffüllbaren Wasserbehälter-
ständer 3a, 3b zu montieren. Gleichzeitig kann der
untere Stangen- oder Rohrteil mit einer stabilen
eingesetzten Spitze 15 versehen sein, um einerseits
das Gerät auf glattem Boden, z.B. Pflaster-, Parkett-
15 Asphaltboden oder Rasen, Sand oder dgl. aufstellen
zu können. Zusätzlich können zwei klappbare Fußrasten
16 vorgesehen sein, um ein festes Einrammen in den
Boden 1c zu ermöglichen.

Bei der erweiterten Ausführungsform nach Fig. 4
20 kann die Rotations-Schlagkraft am Lager 2 über eine
Bremsscheibe oder Ring 18 z.B. aus Filz beliebig ein-
gestellt werden. Hierzu wird die Bremsscheibe 18 so
zwischen der Oberfläche des Lagers 2 und der Unter-
fläche einer Druckplatte 18a eingespannt, daß sie nur
25 auf dem drehbaren Außenring 2b des Lagers einwirkt.





- 6 -

Die Einstellung geschieht mittels einer Schraube 17,
die durch eine Konterschraube 18b arretierbar ist.
3 ist eine die gesamte Dreh- und Bremseinrichtung
abdeckende Haube, z.B. Plastikhaube, die im Normal-
5 fall ein zu hohes Schlagen des Balles vermeidet und
gleichzeitig einen Wetterschutz bildet.

Der durch die Haube 3 geförderte waagerechte
Spielverlauf kann auch, insbesondere bei trainierten
Spielern, dadurch erzielt werden, daß gemäß Fig. 2
10 mit der Öse 3 lose oder fest ein das angrenzende Ende
der Schnur 5 haltender Federstab 11, beispielsweise
ein Stahlfeder- oder Glasfiberstab, verbunden ist.
Bei dem in Fig. 2 dargestellten Beispiel ist der
Federstab 11 um die Schnur 5 gewunden, aber er kann
15 ebenso als dünnes Rohr ausgebildet sein, durch das die
Schnur gezogen ist.

Ein weiteres einfaches und praktisch bewährtes
Ausführungsbeispiel, bei dem der Ball zwar mehr Frei-
heiten als bei dem nach Fig. 4 besitzt, mit dem dafür
20 aber eine den z.B. beim Tennis- oder Federballspiel
tatsächlich auftretenden Verhältnissen sehr ähnliche
Ballführung nachgeahmt werden kann, veranschaulicht
Fig. 5. Bei diesem ist in das obere Ende des oberen
Teiles 1a des Standrohres ein Kugellager 2 eingesetzt,
25 wie man es z.B. aus der Möbelindustrie für sog. Sessel-

- 7 -

rollen kennt. Sein drehbarer Ring trägt eine Schale 19, in der eine um eine Achse 20 drehbare Kugel 21 gelagert ist. Durch diese ist die mit dem hier nicht dargestellten Ball verbundene Schnur 5 gezogen.

- 5 Um Vergleichsspiele oder -übungen durchführen zu können, d.h. wenn der schlechtere Spieler nicht bei jeder Umrundung des Balles trifft oder der bessere Spieler zwei- oder mehrmals schlagen kann, kann eine in Fig. 6 schematisch an einem Ausführungsbeispiel dargestellte Zähleinrichtung vorgesehen sein.
- 10 Hierzu ist der obere Bereich des oberen Teiles 1a des Standrohres mit einem Außengewinde 12 versehen, auf dem sich eine Mutter, z.B. eine Rändelmutter 13, mit Markierung 13a dreht, so daß die Fehler- oder Gewinn-
- 15 stellung über die Anzahl der Gewindegänge, über die sich die Rändelmutter 13 als Ablesering gedreht hat, abgelesen werden kann. Hierzu können die Gewindegänge beispielsweise von einer Mittelebene aus nach oben und unten verschiedenfarbig ausgeführt sein, so daß jeder
- 20 Spieler seine Leistung bereits während des Spieles erkennen kann. Die Rändelmutter 13 wird über Mitnahmeelemente, z.B. Federstahlstäbchen 14, von dem drehbaren Außenring des Lagers 2 mitgenommen. Die Federstahlstäbchen 14 können einsteckbar ausgebildet sein,
- 25 so daß nach Wunsch mit oder ohne Vergleichsmöglichkeit gespielt werden kann.

BAD ORIGINAL 

- 8 -

Mit dem Gerät nach der Erfindung kann auf kleinstem Raum gespielt und die Ballbeherrschung hervorragend geübt werden, und zwar für die verschiedensten, einen Ball mit Schlaginstrumenten treibenden
5 Spiele wie Tennis, Federball, Squash und dgl., wobei selbstverständlich auf einfache Weise, z.B. mittels einer Öse am Ball und eines Karabinerhakens am Ende der Schnur, auswechselbare Bälle, auch in der Härte auswechselbare, verwendet werden können, so daß
10 Schnelligkeit und Technik in Anpassung an den Kenntnis- und Erfahrungsstand des Spielers eingestellt werden können.

Im Normalfall und wie in Fig. 1 schematisch dargestellt, stehen sich zwei Spieler gegenüber, aber
15 wegen des möglichen Rundlaufes des Balles kann das Gerät auch mit einer oder mehr als zwei Personen gespielt werden. Bei zwei sich nach Fig. 1 gegenüberstehenden Spielern 6 und 6a kann vor Spielbeginn jeweils Vor- oder Rückhandspiel vereinbart werden, und der Ball 4
20 wird dann mit den Schlägern 7 in eine Richtung um die Achse des Lagers 2 geschlagen. Nach einem Umlauf hat der Gegenspieler nach genauer Ballbeobachtung Zeit genug, sich auf den Ball 4 einzustellen und in der Gegenrichtung zurückzuschlagen.

- 9 -

F a t e n t a n s p r ü c h e

1. Sport- und Spielgerät mit einem Halter und einem an diesem im Abstand beweglich befestigten, durch einen Schläger antreibbaren Ball, dadurch g e k e n n z e i c h n e t , daß der Halter
5 eine senkrecht aufstellbare Stange (1,1a) ist, die ein waagerecht frei drehbares Lager (2) trägt, mit dessen drehbarem Teil (2b) der Ball (4) über ein schnur- und/oder stabförmiges Verbindungsmittel (5, 11) verbunden ist.
- 10 2. Gerät nach dem Anspruch 1, dadurch g e - k e n n z e i c h n e t , daß das Lager (2) ein Wälzlager ist.
3. Gerät nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch g e k e n n z e i c h n e t , daß der drehbare
15 Teil (2b) des Lagers (2) eine um eine Achse (20) drehbare Kugel (21) trägt, an der die Schnur (5) befestigt ist.
4. Gerät nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch g e k e n n z e i c h n e t , daß das Lager (2)
20 mit einer einstellbaren Bremse zusammenwirkt.

- 10 -

5. Gerät nach den Ansprüchen 1, 2 und 4,
dadurch g e k e n n z e i c h n e t , daß zwi-
schen dem drehbaren Lagerteil (2b) und einer auf der
Achse des festen Lagerteils sitzenden, axial ver-
5 stellbaren Druckplatte (18a) eine Bremsscheibe, z.B.
ein Bremsfilz 18 eingespannt ist.
6. Gerät nach einem oder mehreren der vorher-
gehenden Ansprüche, dadurch g e k e n n z e i c h n
e t , daß mit dem drehbaren Lagerteil (2b) z.B.
10 über Federstahlstäbchen (14) eine Anzeigescheibe in
Form einer Rändelmutter (13) verbunden ist, die sich
auf einem im oberen Bereich des Oberteils (1a) der
Stange befindlichen Gewinde (12) dreht.
7. Gerät nach einem oder mehreren der vorher-
15 gehenden Ansprüche, dadurch g e k e n n z e i c h n
e t , daß eine Schnur (5) mindestens über einen
Teil ihrer Länge durch einen Federstab (11), z.B.
einen Glasfiberstab, versteift ist.
8. Gerät nach einem oder mehreren der vorhergehen-
20 den Ansprüche, dadurch g e k e n n z e i c h n e t ,
daß die Stange teleskopartig höheneinstellbar ist.

Fig. 1

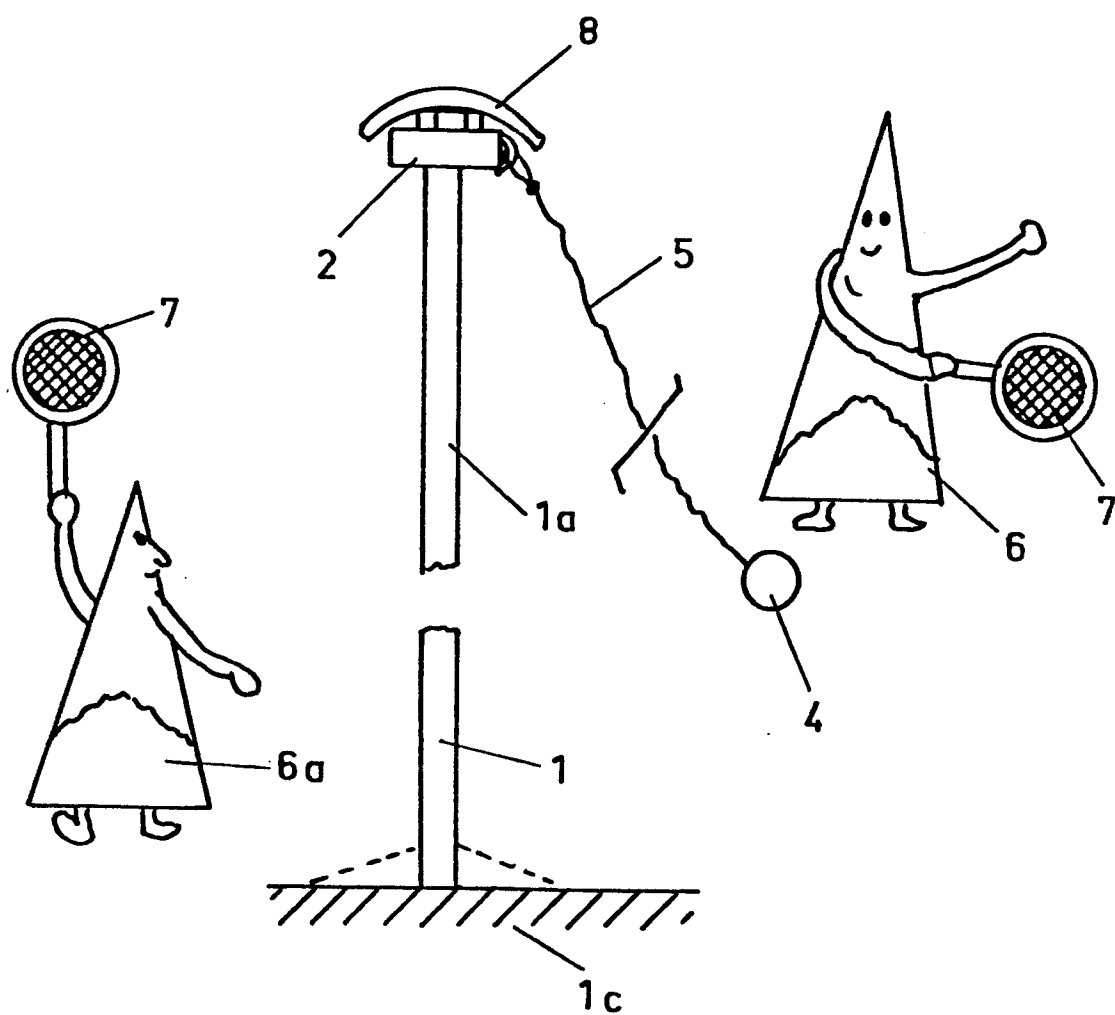


Fig. 2

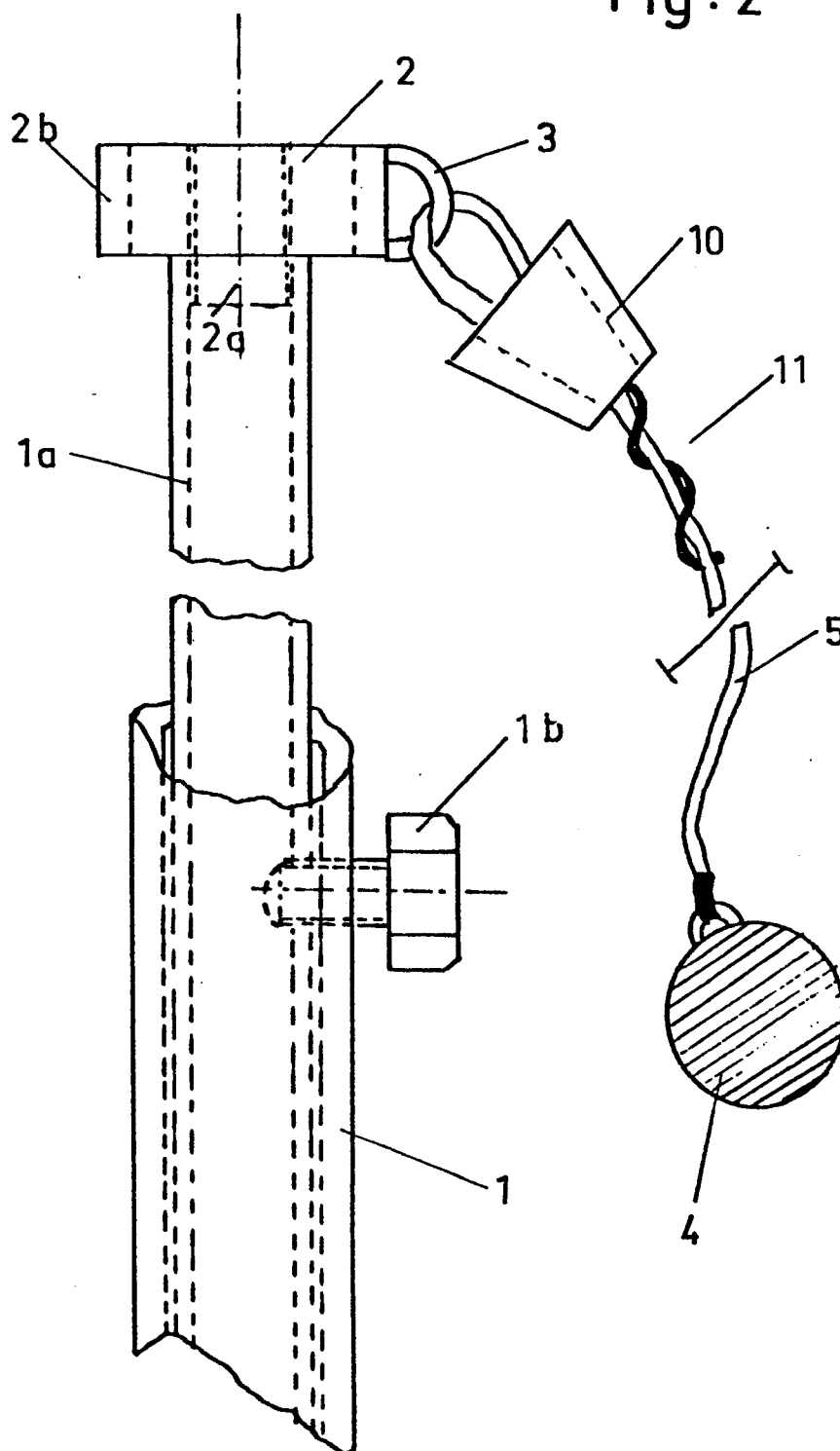
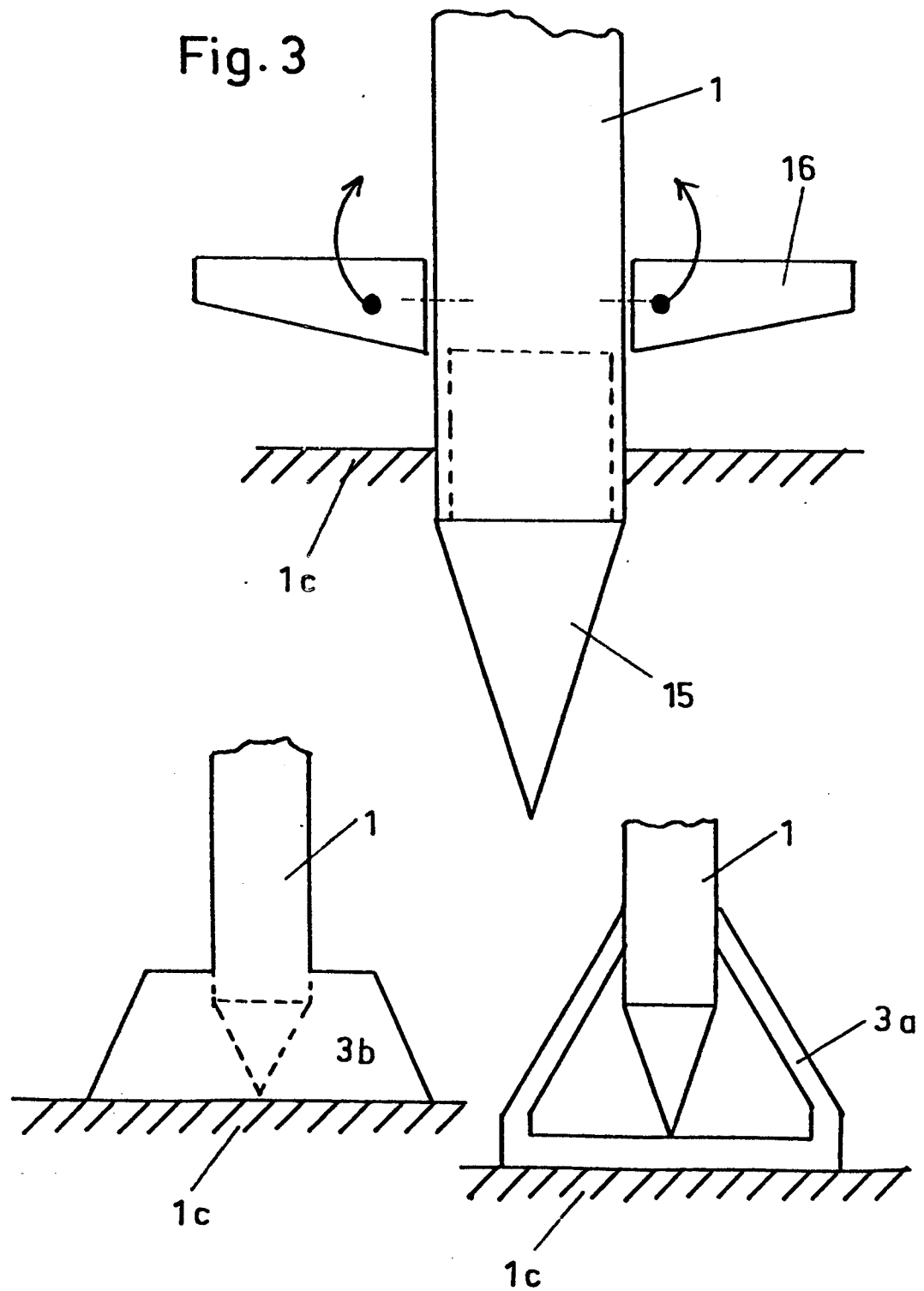


Fig. 3



4/6

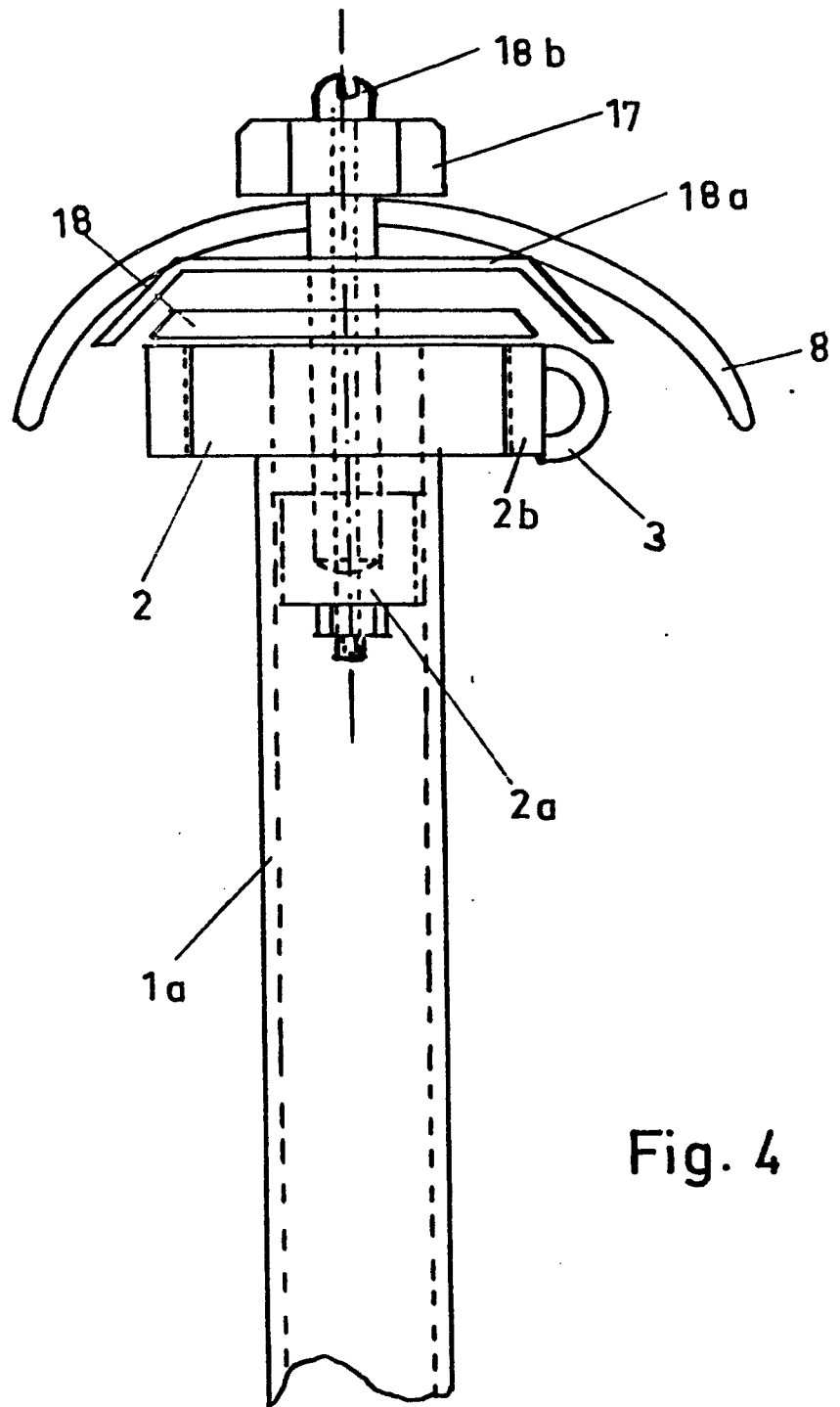


Fig. 4

Fig. 5 $\frac{5}{6}$

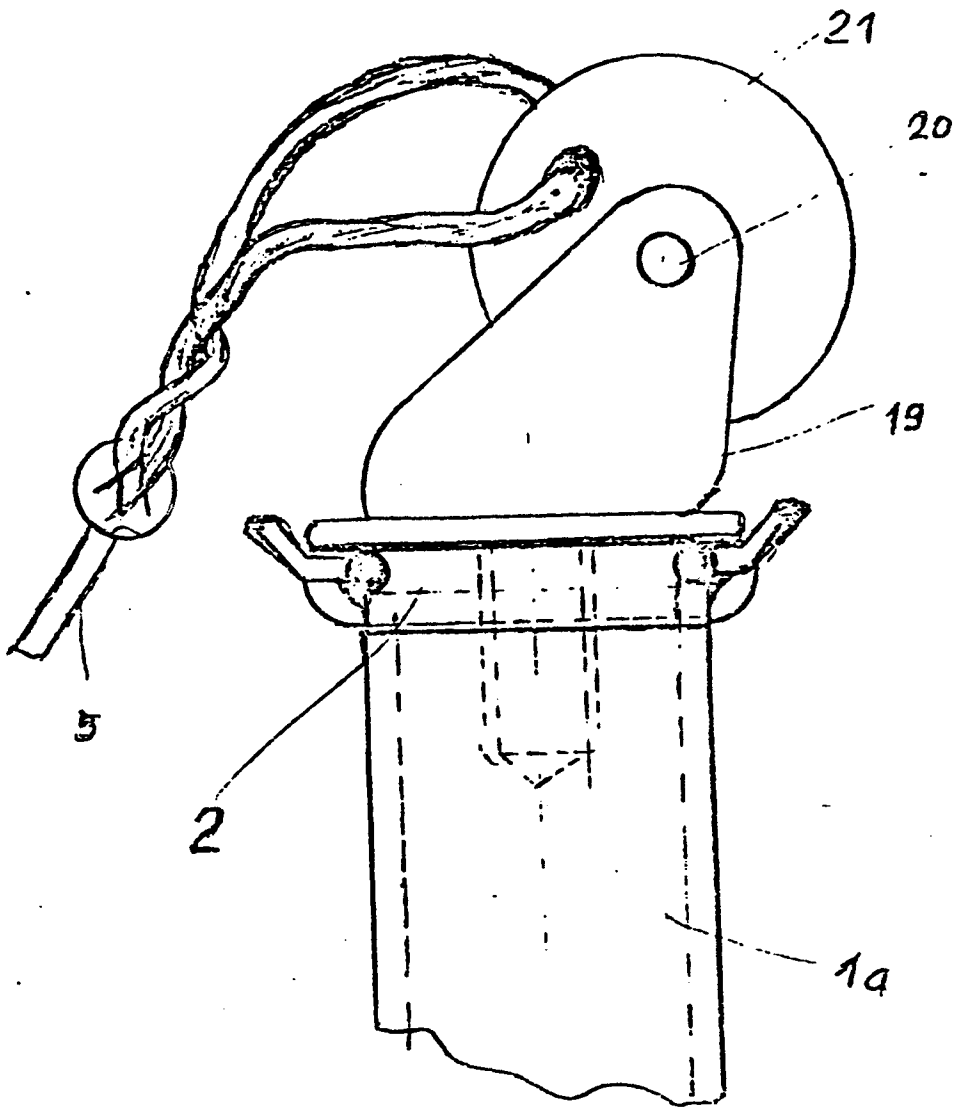
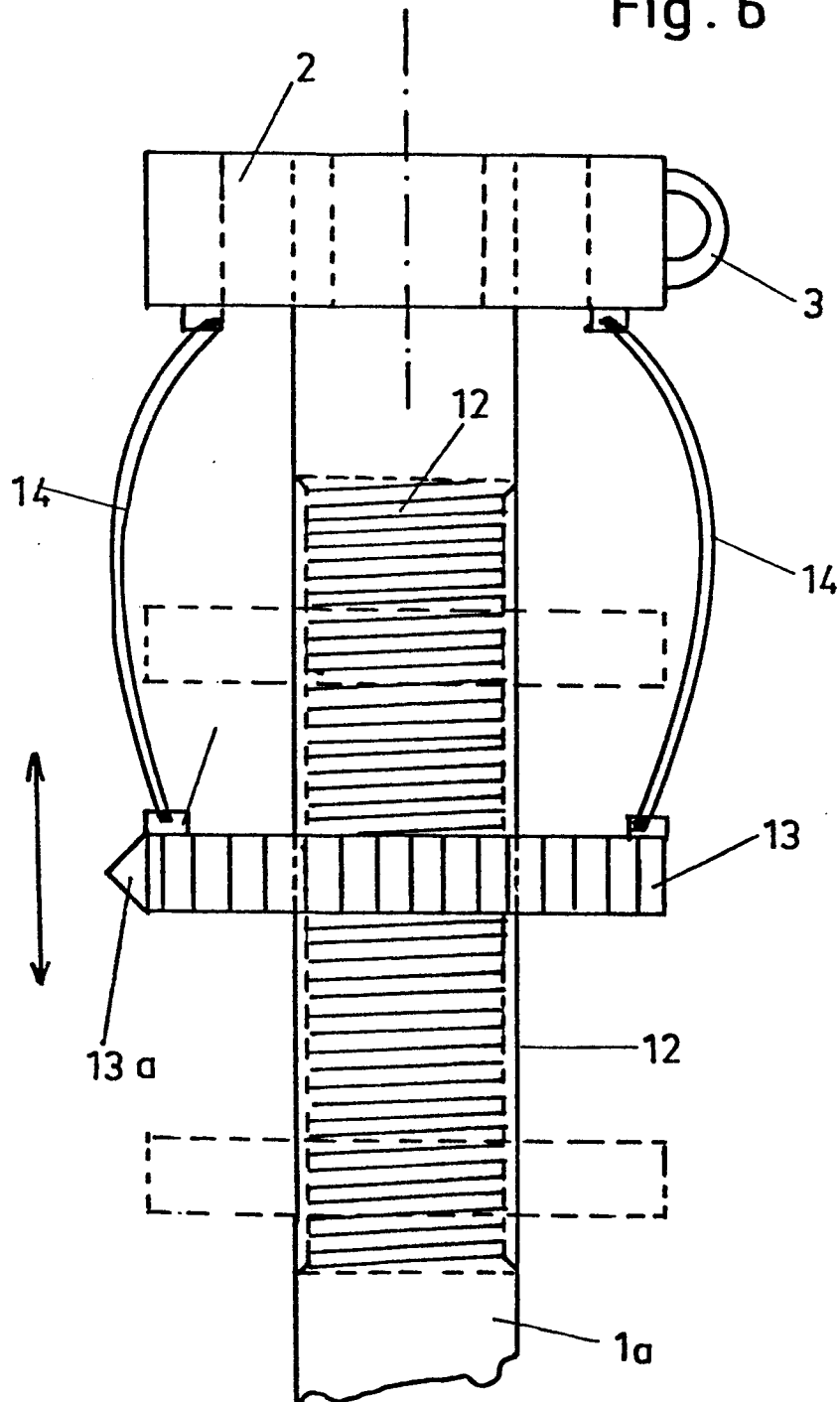


Fig. 6





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0008797

Nummer der Anmeldung

EP 79 103 295.6

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	betrifft Anspruch	
X	<u>US - A - 3 216 723 (J.L. GALEZNIAK)</u> * Anspruch; Fig. 2, Positionen 8, 15, 16, 17, 18, 20 * --	1-3	A 63 B 67/10 A 63 B 67/00 A 63 B 69/00 A 63 B 69/38 A 63 B 71/06 G 06 M 1/00
X	<u>DE - A - 2 259 907 (VOGEL & HALKE)</u> * Seite 11, Absatz 3; Fig. 1 * --	1,2,4	
X	<u>US - A - 3 730 526 (F. LITZKA)</u> * Ansprüche; Spalte 2, Zeile 67 bis Spalte 3, Zeile 25; Fig. 1, 2, Positionen 1, 4, 7, 10, 11 * --	1,2,6	
X	<u>DE - U - 7 321 114 (E. SCHNEIDER)</u> * Ansprüche 1 bis 3; Fig. * --	1,2,8	
X	<u>US - A - 2 496 795 (K.A. JOHNSON)</u> * Fig. 2 * --	1,2	A 63 B 67/00 A 63 B 69/00 A 63 B 71/06
X	<u>DE - A - 2 246 911 (SOCIETE ANONYME MOTTEZ)</u> * Anspruch 1; Seite 3, letzter Absatz bis Seite 4, erster Absatz; Fig. 2 * --	1,2	
X	<u>US - A - 3 790 171 (L.R. ANDERSON)</u> * Fig. 2 * --	1,2	
X	<u>GB - A - 413 354 (H. HOWELL)</u> * Seite 4, Zeilen 51 bis 67; Fig. 2 * --	1,2	
./..			
X Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.) KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X: von besonderer Bedeutung A: technologischer Hintergrund O: nichtschriftliche Offenbarung P: Zwischenliteratur T: der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E: kollidierende Anmeldung D: in der Anmeldung angeführtes Dokument L: aus andern Gründen angeführtes Dokument &: Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
Berlin	29-11-1979	DROPMANN	



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0008797

Nummer der Anmeldung
EP 79 103 295.6
- Seite 2 -

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	betrifft Anspruch	
P,X	<u>DE - U1 - 7 832 657</u> (A. STOWITZ) * Anspruch 5; Fig. 2 * --	1,2	
	<u>DE - A1 - 2 351 330</u> (R. DOHLE) * Anspruch 6; Fig. 1, Positionen 7, 35 * -----	7	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.)