



REPUBLIK
ÖSTERREICH
Patentamt

(10) Nummer: **AT 412 140 B**

(12)

PATENTCHRIFT

(21) Anmeldenummer: A 1624/2001
(22) Anmeldetag: 15.10.2001
(42) Beginn der Patentdauer: 15.03.2004
(45) Ausgabetag: 25.10.2004

(51) Int. Cl.⁷: **A01K 3/00**

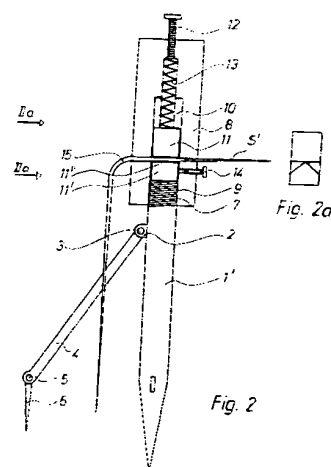
(56) Entgegenhaltungen:
DE 1813904A DE 964815C FR 1007145A
FR 1203988A

(73) Patentinhaber:
LICK EWALD
A-8853 RANTEN, STEIERMARK (AT).

(54) VORGABEVORRICHTUNG FÜR TAGESWEIDEPLÄTZE

AT 412 140 B

- (57) Vorgabevorrichtung für Tagesweideplätze, die einander benachbart mittels in gegenseitigem Abstand angeordneten Erdpflocken und einer diese verbindenden Weidezaunschnur abgegrenzt sind, wobei die Eingänge zu den Tagesweideplätzen (T1-T7) durch Erdpflocke (1') mit einer Schlupfeinrichtung (7-14) und eine diese Erdpflocke (1') verbindenden Weidezaunzugschnur (S') begrenzt sind, welche an ihrem Ende mit einer Gummischlaufe (15) verbunden ist, die im Schließzustand aller Weideplätze (T1-T7) eine Durchtrittsöffnung (11') in der Schlupfeinrichtung (7-14) des Erdpflockes (1') des ersten Tagesweideplatzes (T1) durchsetzt und zum Öffnen des ersten und jedes weiteren Tagesweideplatzes (T1-T7) aus der Durchtrittsöffnung (11'') herausziehbar und in die Durchtrittsöffnung (11'') der Schlupfeinrichtung (7-14) des jeweils nächsten Erdpflockes (1') hineinziehbar und in dieser kraftschlüssig elastisch verankerbar ist.



Die Erfindung betrifft eine Vorgabevorrichtung für Tagesweideplätze, die einander benachbart mittels in gegenseitigem Abstand angeordneten Erdpflocken und einer diese verbindenden Weidezaunschnur abgegrenzt sind.

5 Üblicherweise werden Tagesweideplätze für Rinder durch Eintreiben von Pflöcken in den Boden und Verbinden der Pflöcke mit einer Weidezaunschnur abgesteckt. Dabei werden gleichzeitig mehrere nebeneinander liegende Weideplätze abgesteckt, z.B. je ein Platz für einen Wochentag. Das Anlegen und Ändern der Weideplätze ist jedoch sehr arbeits- und zeitaufwendig.

10 Die Erfindung zielt darauf ab, eine Vorgabevorrichtung zu schaffen, die äußerst variabel und auf einfache Weise auf den jeweiligen Bedarf einstellbar ist. Eine erfindungsgemäße Vorrichtung der einleitend angegebenen Art zeichnet sich dadurch aus, daß die Eingänge zu den Tagesweideplätzen durch Erdpflocke mit einer Schlupfeinrichtung und eine diese Erdpflocke verbindende Weidezaunzugschnur begrenzt sind, welche an ihrem Ende mit einer Gummischlaufe verbunden ist, die im Schließzustand aller Weideplätze eine Durchtrittsöffnung in der Schlupfeinrichtung des ersten Tageweideplatzes durchsetzt und zum Öffnen des ersten und jedes weiteren Tagesweideplatzes aus der Durchtrittsöffnung herausziehbar und in die Durchtrittsöffnung der Schlupfeinrichtung des jeweils nächsten Erdpflockes hineinziehbar und in dieser kraftschlüssig elastisch verankerbar ist.

20 Vorzugsweise weist jeder Erdpflock am oberen Ende einen Schlupfkörper mit einem Druckbolzen auf, welcher mit einem Gegendruckbolzen die Durchtrittsöffnung begrenzt, wobei der Druckbolzen mittels einer Spannschraube und einer Druckfeder in Bohrungen des auf das obere Ende des Erdpflockes aufgeschraubten Schlupfkörpers angeordnet ist.

25 Die Erfindung wird nachfolgend an einem Ausführungsbeispiel unter Bezugnahme auf die Zeichnungen näher erläutert, in denen zeigen: Fig. 1 eine schematische Draufsicht auf eine Weidevorgabevorrichtung, Fig. 2 einen schematischen Schnitt durch eine Schlupfeinrichtung gemäß der Erfindung, Fig. 2a ein Detail in Richtung des Pfeiles IIa-IIa, Fig. 3 schematisch eine Weidezaunzugschnur-Antriebsvorrichtung, Fig. 4 einen Transportwagen und Fig. 5 eine alternative Ausführung des Druckbolzens und Gegendruckbolzens.

30 Die in Fig. 1 dargestellte Weidevorgabevorrichtung weist einen Zaun auf, der aus Pflöcken 1 und einer diese verbindenden Weidezaunschnur S gebildet ist. Mit den Pflöcken 1 sind innerhalb der Umzäunung nebeneinander mehrere rechteckige Tagesweideplätze T1-T7 abgesteckt, die den Tieren abwechselnd zugänglich gemacht werden sollen. In Fig. 1 ist der erste Platz T1 geöffnet. Für die dargestellte Verzäunung, die für eine Woche bestimmt ist, werden etwa 40 Pflöcke 1, davon 8 Erdpflocke 1' mit einer Schlupfeinrichtung, und eine Spule einer Weidezaunschnur S benötigt.

35 Der in Fig. 2 gezeigte, in das Erdreich eintreibbare Erdpflock 1' hat eine angeschweißte Hülse 2, in der mittels eines Bolzens 3 eine Abstützstange 4 schwenkbar montiert ist, die an ihrem freien Ende über einen weiteren Schwenkbolzen 5 mit einem spitzen Erdanker 6 versehen ist.

40 Der z.B. aus Kunststoff bestehende Erdpflock 1' weist an seinem oberen Ende ein Gewinde 7 auf, auf welches ein zylindrischer Schlupfkörper 8 mit einem Innengewinde 9 aufgeschraubt ist. Diese Schlupfkörper 8 hat eine Bohrung 10 für die Aufnahme eines Druckbolzens 11, welcher mittels einer in das obere Ende des Schlupfkörpers 8 eingeschraubten Spannschraube 12 über eine Druckfeder 13 gegen einen Gegendruckbolzen 11' festspannbar ist, der mittels einer Feststellschraube 14 festgelegt ist. Der Gegendruckbolzen 11' ist wie Fig. 2a zeigt nach oben hin bis zur Mitte abgeschrägt und am oberen Ende leicht abgerundet. Der Bolzen hat oben einen 3 mm tiefen Ausschnitt, der an beiden Seiten nicht ganz bis an den äußeren Rand geht, damit zwischen den Bolzen ein Schlitz offen bleibt. Dadurch wird das Durchschieben der am Ende der konisch verlaufenden Gummischlaufe versteiften Spitze erleichtert und beim Durchziehen der an der Gummischlaufe befestigten Weidezaunschnur keine Bremswirkung übertragen.

50 Der Druckbolzen 11 wird gegen den Gegendruckbolzen 11' unter Bildung einer Durchtrittsöffnung 11" für eine Gummischlaufe 15 festgelegt, die mit dem Ende einer Weidezaunzugschnur S' verbunden ist, welche die Erdpflocke 1' verbindet. Die Gummischlaufe 15 läuft an ihren beiden Enden konisch zu. In Fig. 5 ist eine Alternativausbildung von Druckbolzen und Gegendruckbolzen gezeigt, die das Durchziehen einer stärkeren Gummischlaufe ermöglicht.

55 Zum Verändern der Weide, d.h. Öffnen von Tagesweideplätzen durch Herausziehen der Gummischlaufe 15 aus einem oder mehreren der Erdpflocke 1' ist ein Antriebsmechanismus M vorge-

sehen (Fig. 1, 3). Dieser Mechanismus ist auf einem zwei Anker 6 aufweisenden Endpflock 1" montiert und weist eine aus Kunststoff bestehende Spule 17 für die stärkere Weidezaunzugschnur auf. Die Spule 17 hat auf einer Seite eine Nut 18 für einen Keilriemenantrieb 19 und einen Hebel H für einen Handantrieb. Der Spule 17 gegenüberliegend ist ein beweglicher Arm 20 vorgesehen, der eine kleinere Keilriemenscheibe 21 aufweist.

Beim Hindurchziehen der Gummischlaufe 15 durch einen Schlupfkörper 8 wird eine Übersetzung auf die Weidezaunzugschnurspule 17 benötigt, damit man aus einer Entfernung von einigen hundert, z.B. 500 Metern die Gummischlaufe 15 leicht und langsam aus dem Schlupfkörper 8 ziehen und damit einen der Weideplätze T1-T7 freigeben kann.

Sobald die Gummischlaufe 15 durch Ziehen der Weidezaunzugschnur bei dem Erdpflock 1' der nächsten Weidevorgabe, z.B. T2 gemäß Fig. 1 angelangt ist, wird ein Widerstand spürbar und der Keilriemen wird wieder gespannt und durch Drehen von Hand an der Übersetzungsscheibe die Gummischlaufe 15 langsam in den Schlupfkörper 8 dieses Pflockes gezogen, bis die Weidezaunzugschnur S' gut gespannt ist, usw.

Zur Auszäunung der Tagesweidevorgabe ist ein Material-Ziehwagen Z notwendig (Fig. 4), weil dadurch das Herumtragen der Weidezaunpflocke 1 aus Kunststoff und Weidezaunspule wegfällt. Geht man die ganze für die Weidevorgabe vorgesehene Zaunfläche mit dem Ziehwagen durch, versetzt die Weidezaunpflocke 1 und legt die Weidezaunsnur S in die Pflocke ein, ist am Ende der Auszäunungsstrecke diese für eine ganze Woche fertiggestellt.

Am Ziehwagen Z sind zwei größere Fahrradspeichenräder R montiert, damit man eine größere Bodenfreiheit zum Durchfahren im Weidegras erreicht. Der Wagen ist mit einem ersten Laderaum L1 für ca. 50 Weidezaunpflocke 1 und einem zweiten Laderaum L2 für ca. 10 Erdpflocke 1' ausgestattet sein. Vorne am Lenkgestänge sind eine aufklappbare Abstützung A und ein Platz für ein Akku-Stromgerät angebracht. Hinten am Laderaum ist eine Kunststoff-Weidezaunrolle 22 montiert und auf einer Seite eine leichte Bremseinrichtung angebracht, damit das ungewollte Abspulen der Weidezaunsnur verhindert wird.

Auf der anderen Seite der Rolle 22 ist eine Keilriemennut 22' für einen mechanischen Antrieb T und ein Hebel H für einen Handantrieb vorgesehen. Die Rolle 22 soll mit einem Schnellverschluß befestigt sein, damit man die Rolle auch ohne Wagen verwenden kann. Weiters braucht man gegenüber der Weideschnurrolle einen Schnellverschluß für eine Akku-Bohrmaschine mit einer eingespannten Keilriemenscheibe, mit der man die Weideschnurrolle mechanisch antreiben kann. Dadurch erspart man sich wieder Zeit, wenn man hunderte Meter Weidezaunsnur aufspulen muß.

Im Rahmen der Erfindung besteht auch die Möglichkeit eine Lücke für eine Tagesweidevorgabe über Funk zu öffnen. Es werden zwei verlängerte Weidezaunpflocke in einem Abstand von z.B. zwei Metern im Boden für die Eintriebslücke versetzt. Auf dem einem wird in der Mitte des Pflockes eine zwei Meter ausziehbare Zugfeder eingehängt, auf dem gegenüber stehenden Erdpflock wird ein Auslöser über Funk für die Feder montiert. Zwischen den Eintriebslücken kann man gewöhnliche Weidezaunpflocke verwenden. Es können gleich wie bei der mechanischen Weidevorgabe die einzelnen Weideflächen für die ganze Woche ausgezäunt werden. Zum Einzäunen der einzelnen Weideflächen verwendet man eine gewöhnliche Weidezaunsnur, die man über die einzelnen Pflocke spannt. Diese Ausführung würde nur für größere Betriebe in Frage kommen. Diese Weidevorgabe hat den Vorteil, daß sie vom Hof aus durchgeführt werden kann.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Vorgabevorrichtung für Tagesweideplätze, die einander benachbart mittels in gegenseitigem Abstand angeordneten Erdpflocken und einer diese verbindenden Weidezaunsnur abgegrenzt sind, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Eingänge zu den Tagesweideplätzen (T1-T7) durch Erdpflocke (1') mit einer Schlupfeinrichtung (7-14) und eine diese Erdpflocke (1') verbindenden Weidezaunzugschnur (S') begrenzt sind, welche an ihrem Ende mit einer Gummischlaufe (15) verbunden ist, die im Schließzustand aller Weideplätze (T1-T7) eine Durchtrittsöffnung (11") in der Schlupfeinrichtung (7-14) des Erdpflockes (1') des ersten Tagesweideplatzes (T1) durchsetzt und zum Öffnen des ersten und jedes weiteren Ta-

gesweideplatzes (T1-T7) aus der Durchtrittsöffnung (11") herausziehbar und in die Durchtrittsöffnung (11") der Schlupfeinrichtung (7-14) des jeweils nächsten Erdflockes (1') hineinziehbar und in dieser kraftschlüssig elastisch verankerbar ist.

- 5 2. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß jeder Erdflock (1') am oberen Ende einen Schlupfkörper (8) mit einem Druckbolzen (11) aufweist, welcher mit einem Gegendruckbolzen (11') die Durchtrittsöffnung (11") begrenzt, wobei der Druckbolzen (11) mittels einer Spannschraube (12) über eine Druckfeder (13) festlegbar ist.
- 10 3. Vorrichtung nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Druckbolzen (11) und der Gegendruckbolzen (11') sowie die Spannschraube (12) und die Druckfeder (13) in Bohrungen des auf das obere Ende des Erdflockes (1') aufgeschraubten Schlupfkörpers (8) angeordnet sind.
4. Vorrichtung nach Ansprüchen 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Gegendruckbolzen (11') im Schlupfkörper (8) mittels einer Feststellschraube (14) feststellbar ist.

15

HIEZU 5 BLATT ZEICHNUNGEN

20

25

30

35

40

45

50

55

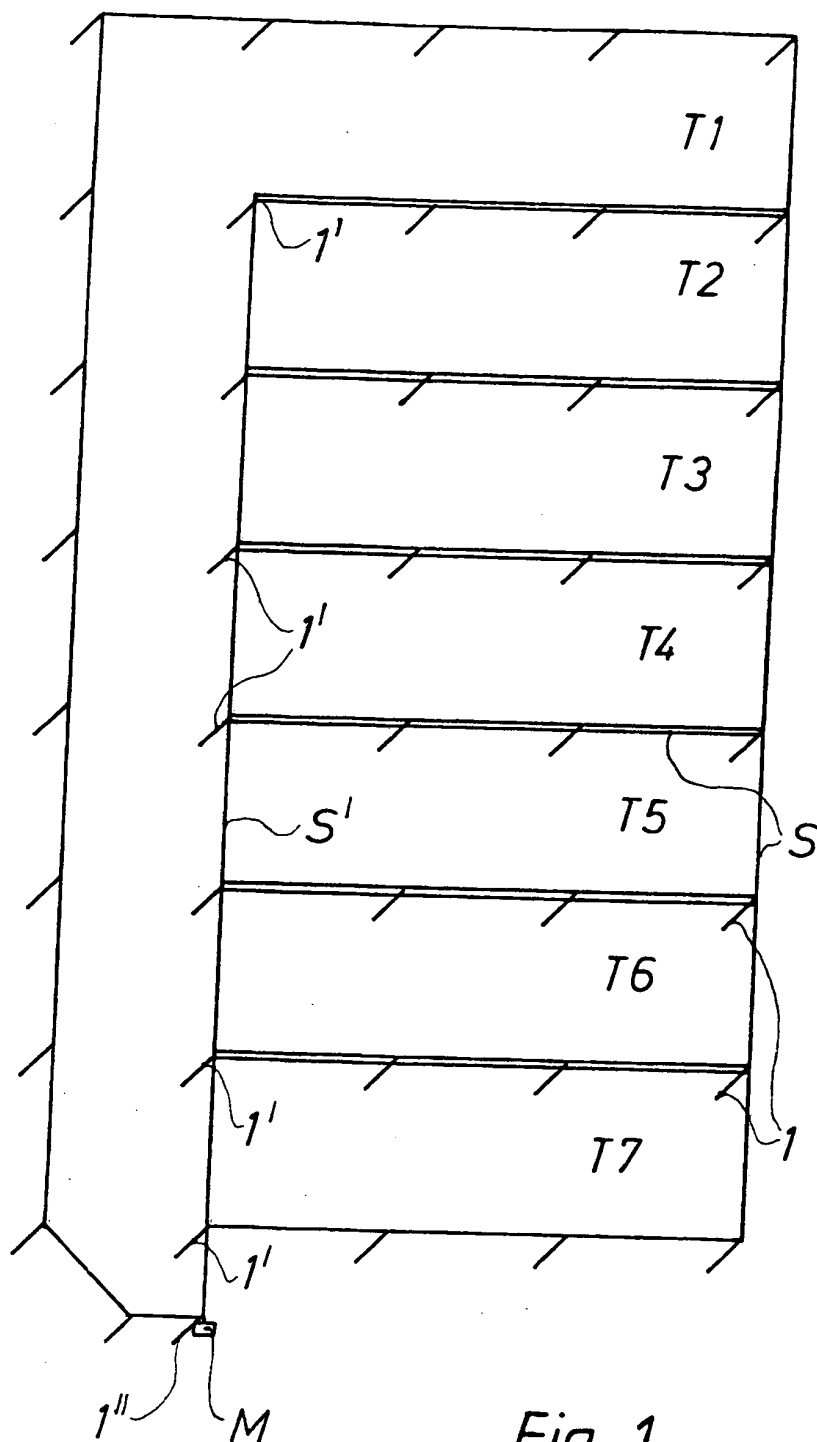
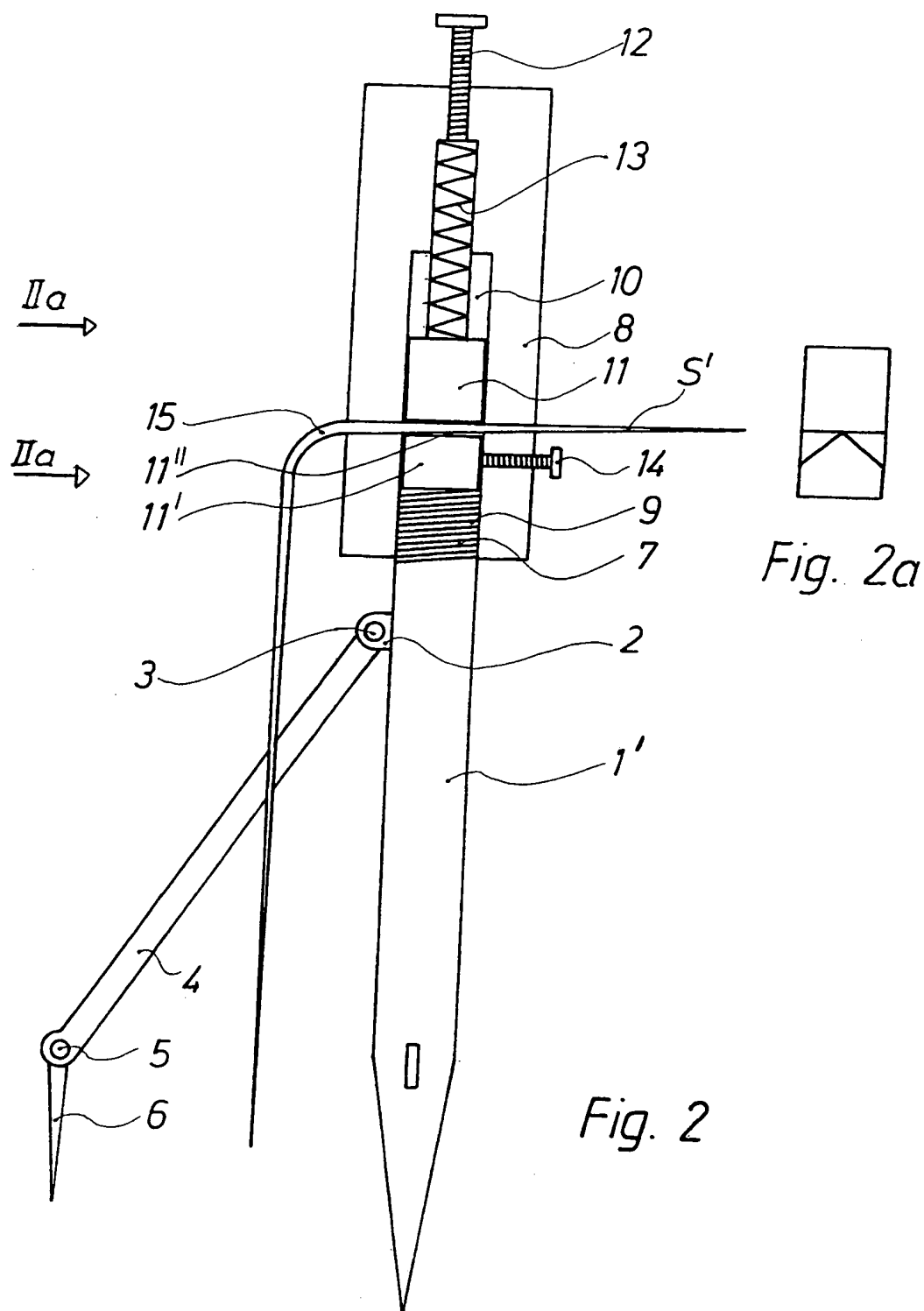


Fig. 1



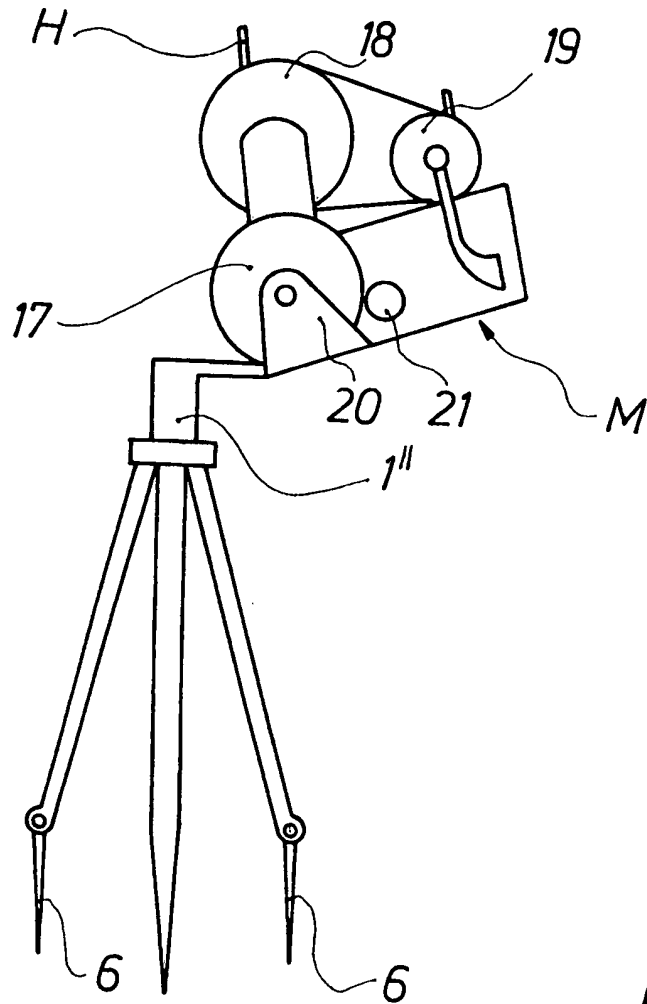
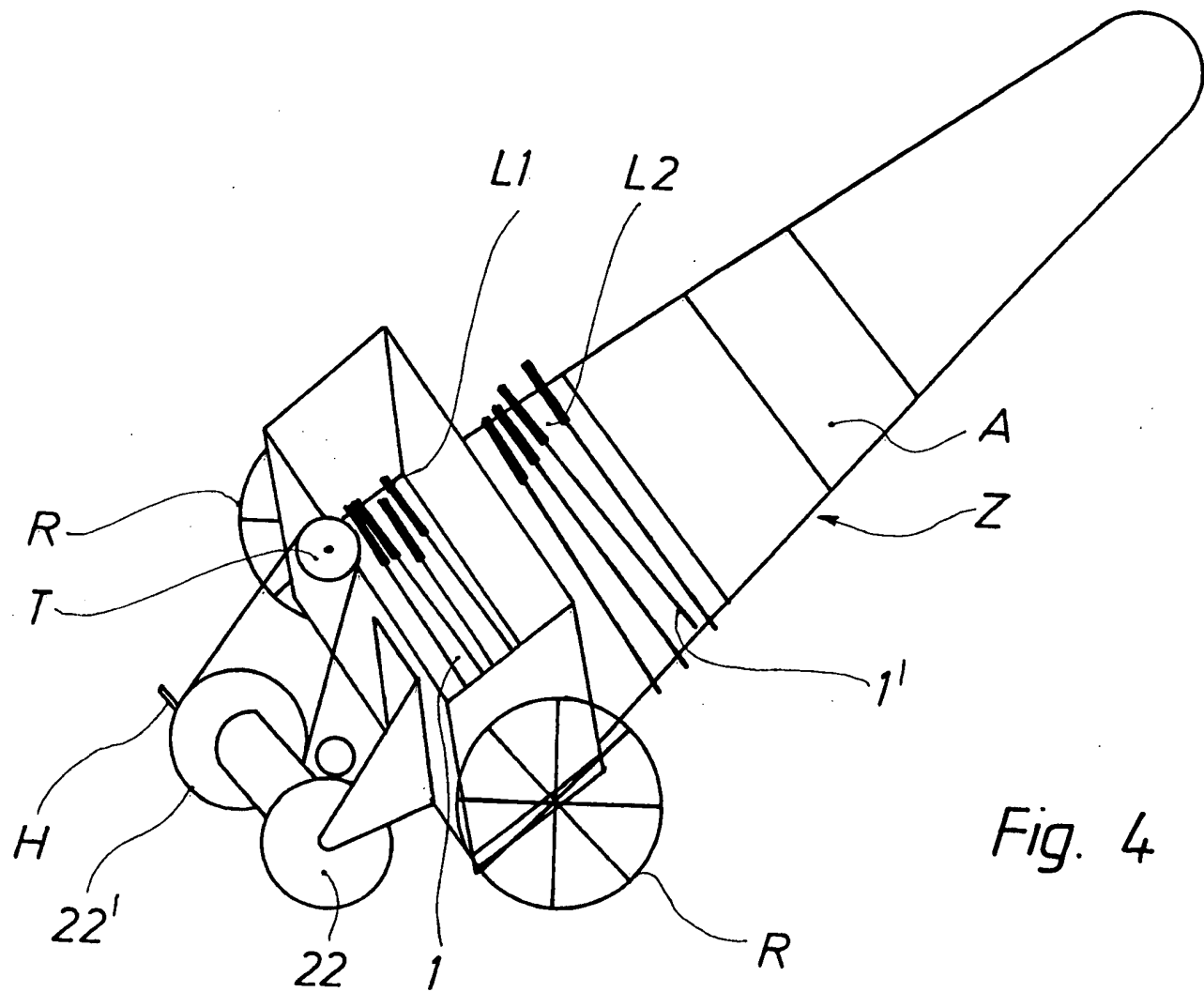


Fig. 3



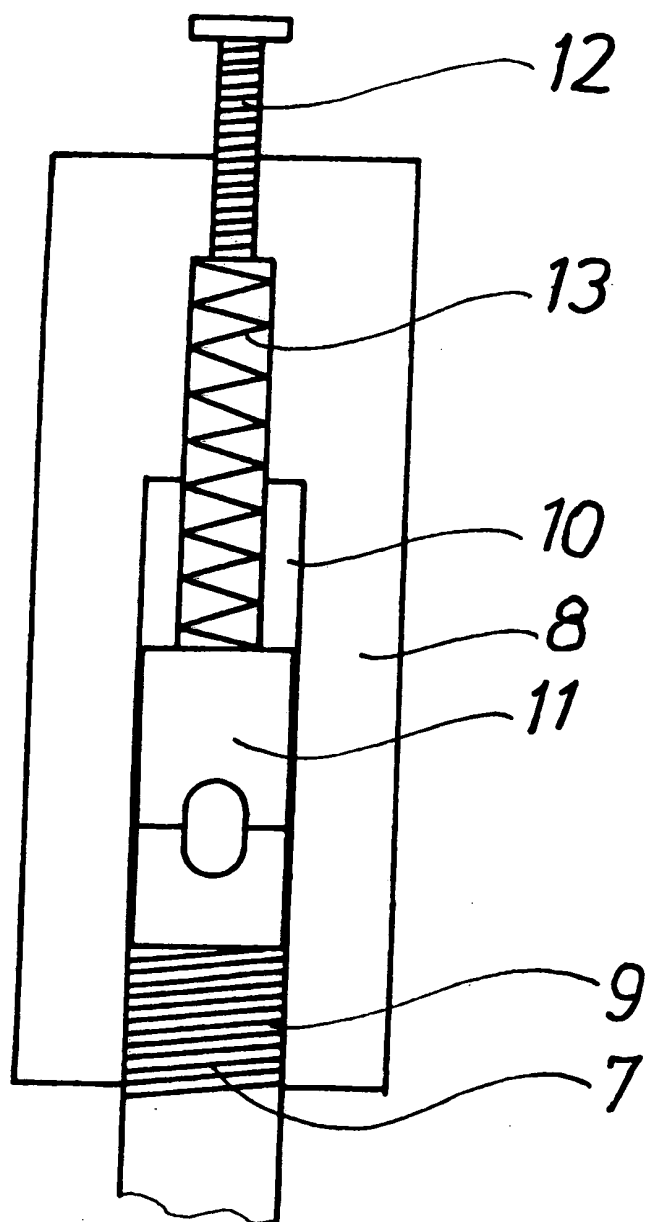


Fig. 5