

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: 81200001.6

51 Int. Cl.³: **A 63 B 55/08**

22 Anmeldetag: 02.01.81

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
14.07.82 Patentblatt 82/28

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

71 Anmelder: **Rosén, Göran**
Rädagatan 5
S-531 51 Lidköping(SE)

72 Erfinder: **Rosén, Göran**
Rädagatan 5
S-531 51 Lidköping(SE)

74 Vertreter: **Roth, Ernst Adolf Michael et al,**
GÖTEBORGS PATENTBYRA AB Box 5005
S-402 21 Göteborg(SE)

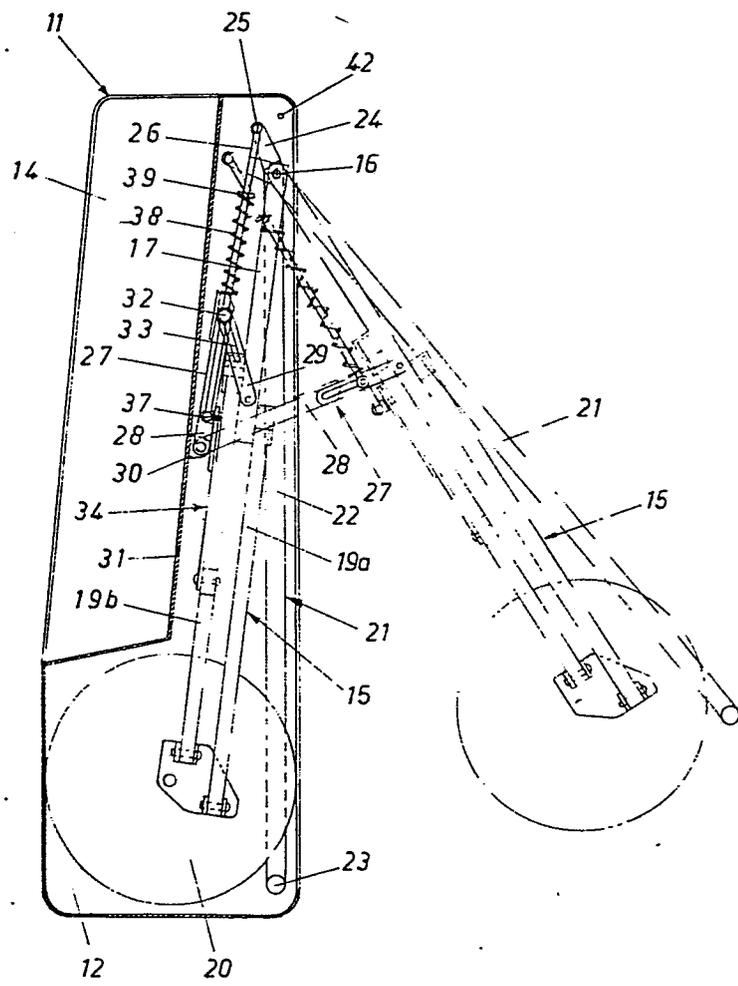
54 **Golfhandwagen.**

57 Zweirädriger mit Deichsel versehener Golfhandwagen mit einem Behälter zur Aufnahme des Radgestelles der Golfschläger u.s.w. Ziel der Erfindung ist ein weit gespreiztes Radgestell, auf dem der Behälter gewichtsmässig ausgeglichen angeordnet ist, zu schaffen, wobei das Radgestell durch einen einfachen Handgriff in den und aus dem Behälter geklappt werden kann, und sofort Einsatzbereit ist. Diese Aufgabe wurde dadurch gelöst, dass die Deichsel (21) als zweiarziger Hebel ausgebildet ist, dessen kürzerer Arm (24) auf ein erstes Gelenkarmsystem (27) wirkt, wodurch das Radgestell (15) in den bzw. aus dem Behälter (11) ein- bzw. ausgeschwenkt wird, und dass ein zweites Gelenkarmsystem (34) vorgesehen ist, das durch Betätigen der Deichsel (21) auf das Radgestell (15) wirkt, wodurch in dessen ausgeschwenkter Stellung ein Spreizen der mit je einem Rad (20) versehenen Beine (18, 19) des Radgestelles bzw. ein Einziehen der Beine bewirkt wird.

EP 0 055 873 A1

./...

FIG. 2



GOLFHANDWAGEN

Die vorliegende Erfindung betrifft zweirädriger mit Deichsel versehener Golfhandwagen mit einem Behälter, der in mehrere Abteilungen für Golfschläger, Zubehör u.s.w. und zur Aufnahme des Radgestelles und der Räder in deren inaktiven Stellung aufgeteilt ist, wobei das Radgestell teils kraftbündig mit dem Behälter verbunden und teils gegenüber diesem so angeordnet ist, dass in aktiver Stellung des Radgestelles der Behälter gewichtsmässig ausgeglichen ist und somit das freie Ende der Deichsel entlastet ist.

Golfhandwagen sind in verschiedenen Ausführungen bekannt. Sie können in zwei Hauptgruppen eingeteilt werden, solche die gewichtsmässig ausbalanciert sind, so dass das Zugende der Deichsel unbelastet ist, und solche die mehr oder weniger direkt an dem Behälter für die Schläger befestigt sind und daher die Deichsel nicht unwesentlich belastet. Zur ersten Gattung gehören solche Golfhandwagen die zur Erzielung besserer Standfestigkeit ein Radgestell mit weit ausgespreizbaren Beine besitzt, welche - auch nach Zusammenklappen - sehr sperrig sind, während unter die zweite Gattung Handwagen mit in den Behälter einklappbaren bzw. demontierbaren Rädern fallen. Abgesehen davon, dass diese Golfhandwagen nicht gewichtsmässig ausgeglichen sind, ist das Zusammenstellen und Auseinanderlegen eines konvertiblen Koffers und Wagens eine aufwendige Sache die sich einige Male aber nicht jedes Mal wiederholen lässt.

Ziel der Erfindung ist einen Golfhandwagen zu schaffen, der die obenerwähnten Mängel beseitigt und in sich die Vorteile beider oben genannter Gattungen vereint, nämlich ein weit ausgespreiztes Radgestell, auf dem der Behälter gewichtsmässig ausgeglichen angeordnet ist, wobei das Radgestell durch einen einfachen Handgriff in den und aus

dem Behälter geklappt werden kann, und sofort Einsatzbereit ist. Diese Aufgabe wurde dadurch gelöst, dass die Deichsel als zweiarmiger Hebel ausgebildet ist, dessen kürzerer Arm auf ein erstes Gelenkarmsystem wirkt, wodurch das Radgestell in den bzw. aus dem Behälter ein- bzw. ausgeschwenkt wird, und dass ein zweites Gelenkarmsystem vorgesehen ist, das durch Betätigen der Deichsel auf das Radgestell wirkt, wodurch in dessen ausgeschwenkter Stellung ein Spreizen der mit je einem Rad versehenen Beine des Radgestelles bzw. ein Einziehen der Beine bewirkt wird.

Erläuterung der Zeichnungsfiguren

Auf den beigefügten Zeichnungen wird die Erfindung nachstehend an einem Ausführungsbeispiel näher erläutert. Es zeigen:

Figur 1 eine Seitenansicht des erfindungsgemässen Golfhandwagens in inaktiver Stellung, d.h. mit eingezogenem Radgestell,

Figur 2 ein Längsschnitt durch den Behälter nach Figur 1, wobei mit strichpunktierten Linien das Radgestell in ausgeklappter Stellung veranschaulicht ist,

Figur 3 eine mit Figur 1 analoge Ansicht des Golfhandwagens jedoch mit ausgeschwenkten und ausgespreizten Radgestell,

Figur 4 ein Schnitt nach der Linie IV - IV in der Figur 3.

Beschreibung des Ausführungsbeispiels

Der erfindungsgemässe Golfhandwagen besteht aus einem Behälter 11 der in mehrere Abteilungen aufgeteilt ist, von denen die Abteilung 12 für das Radgestell und dessen Betätigungsmechanismus, die Abteilungen 13 für die Golfschläger und die Abteilung 14 für Zubehöre verschiedener Art vorgesehen sind.

Das in der Abteilung 12 untergebrachte Radgestell 15 besteht aus einem Rahmen 17, an welchem gelenkig zwei Beine 18 und 19 mit je einem Rad 20 angeschlossen sind. Jedes einzelne Bein besteht aus einem Parallelgestänge 18a und 18b bzw. 19a und 19b, die so mit dem jeweiligen Rad verbunden sind, dass die Räder immer parallel zu einander stehen.

Auf der Achse 16 ist ebenfalls eine Deichsel 21 gelagert, welche als zweiarmiger Hebel ausgebildet ist, dessen längerer Arm 22 am freien Ende mit einem Handgriff 23 ausgebildet ist, während dessen kürzerer Arm 24 mit einem Lagerzapfen 25 versehen ist, an dem eine auf Zug und Druck beanspruchbare Stange 26 befestigt ist. Die Stange 26 wirkt auf ein erstes Gelenkarmsystem 27, bestehend aus den Gelenkarmen 28 und 29, von denen das eine Ende des Gelenkarmes 28 in einer Halterung 30 an einem festen Wandteil 31 des Behälters gelagert ist, während das entgegengesetzte Ende gelenkig mit dem zweiten Gelenkarm 29 verbunden ist, dessen entgegengesetztes Ende an dem Rahmen 17 des Radgestelles gelagert ist. In dem Gelenkarm 29 ist eine Kulissensteuerung 32 vorgesehen, die in einem Schlitz 33 oder dergleichen in dem Gelenkarm 29 verschibar ist und durch welche Kulissensteuerung die obenerwähnte Stange 26 frei verschibar ist. Das andere Ende der Stange 26 ist gelenkig mit einem zweiten Gelenkarmsystem 34 verbunden, das die Gelenkarme 35 und 36 umfasst. Der drehbare Befestigungspunkt 37 der Stange 26 ist auch gemeinsamer Gelenkpunkt der Gelenkarme 35 und 36 die mit ihren entgegengesetzten Enden je an einem Bein 18 und 19 gelenkig befestigt sind.

Das erste Gelenkarmsystem 27 steht unter dem Einfluss einer Druckfeder 38, die zwischen einem festen Anschlag 39 und dem Gelenkarmsystem 27 eingespannt ist. Zur Fixierung des Radgestelles in Staustellung ist im Behälter 11 eine leicht lösbare Arretiervorrichtung

40 vorgesehen, sowie zur Fixierung des Radgestelles in ausgeschwenkter und ausgespreizter Stellung ist an der Deichsel 21 eine Sperrvorrichtung 41 angebracht, die mit einem Sperrhaken 42 an dem Behälter in Eingriff gebracht werden kann.

Wirkungsweise der Erfindung

Soll das Radgestell 15 aus seiner in Figur 1 und 2 dargestellten inaktiven Staustellung in aktive Transportstellung geschwenkt werden, wird die Arretiervorrichtung 40 gelöst, wodurch das ganze Radgestell unter dem Druck der Feder 38 um den Gelenkzapfen 16 sich drehen und aus dem Behälter 11 herausschwenken kann. Der Federdruck ist dabei so gewählt, dass das Gelenkarmsystem 27 sich ganz entfaltet, d.h. die Gelenkarme 28 und 29 annähernd eine Linie bilden. Durch Hochschwenken der Deichsel 21 in die in Figur 3 und 4 dargestellte Stellung, wird die Stange 26 in Richtung der Räder verschoben, wobei das zweite Gelenkarmsystem 34 beeinflusst wird, und die Gelenkarme 35, 36, und damit auch die Beine 18 und 19 des Radgestelles auseinandergespreizt werden. Bei dieser Bewegung der Deichsel wird ebenfalls die Feder 38 gespannt und übt dadurch einen Druck auf das Gelenksystem 27, d.h. dem Gelenkarm 29 aus, wodurch diese in seiner ausgespreizten Stellung verbleibt.

Das Zurückführen des Radgestelles in den Behälter erfolgt auf umgekehrte Weise. Zuerst wird die Deichsel 21 von dem Sperrhaken 42 gelöst und in Richtung gegen die Räder geklappt, wodurch die Beine 18, 19 zusammengeführt und die Feder 38 entlastet wird, so dass bei Druck auf das Radgestell in Richtung gegen den Behälter das Gelenkarmsystem 27 einknickt und das Radgestell in die Abteilung 12 des Behälters eingeschwenkt werden kann. Bei dieser Schwenkbewegung wird die Feder 38 wieder gespannt und um ein Ausschwenken des Radgestelles

zu verhindern wird die Arretiervorrichtung 40 wirksam gemacht. Um das Einknicken des ersten Gelenkarmsystems 27 zu erleichtern ist es vorteilhaft, wenn die Gelenkarme 28 und 29 in ausgestreckter Stellung, gegenseitig einen stumpfen Winkel bilden, der nur geringfügig von 180° abweichen soll.

Die Erfindung ist nicht auf das dargestellte und beschriebene Ausführungsbeispiel begrenzt, sondern kann im Rahmen der Patentansprüche weitgehend variiert werden.

P A T E N T A N S P R U E C H E

1. Zweirädriger mit Deichsel versehener Golfhandwagen mit einem Behälter, der in mehrere Abteilungen für Golfschläger, Zubehör u.s.w. und zur Aufnahme des Radgestelles und der Räder in deren inaktiven Stellung aufgeteilt ist, wobei das Radgestell teils kraftbündig mit dem Behälter verbunden und teils gegenüber diesem so angeordnet ist, dass in aktiver Stellung des Radgestelles der Behälter gewichtsmässig ausgeglichen ist, und somit das freie Ende der Deichsel entlastet ist, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, dass die Deichsel (21) als zweiarmiger Hebel ausgebildet ist, dessen kürzerer Arm (24) auf ein erstes Gelenkarmsystem (27) wirkt, wodurch das Radgestell (15) in den bzw. aus dem Behälter (11) ein- bzw. ausgeschwenkt wird, und dass ein zweites Gelenkarmsystem (34) vorgesehen ist, das durch Betätigen der Deichsel (21) auf das Radgestell (15) wirkt, wodurch in dessen ausgeschwenkter Stellung ein Spreizen der mit je einem Rad (20) versehenen Beine (18, 19) des Radgestelles bzw. ein Einziehen der Bhine bewirkt wird.

2. Golfhandwagen nach Anspruch 1, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, dass das erste Gelenkarmsystem (27) zwei schwenkbar mit einander verbundene Gelenkarme (28, 29) umfasst, von denen der eine (28) an dem Behälter (11) und der andere an dem Radgestell (15) angelenkt ist, dass längs des einen Gelenkarmes (29) Führungen (33) für eine Kulissensteuerung (32) vorgesehen sind, in welcher eine mit dem kürzeren Arm (24) der Deichsel (21) gelenkig verbundene Stange (26) frei verschiebbar ist, und dass auf das erste Gelenkarmsystem (27) eine längs der Stange (26) angeordnete Feder (38) wirkt.

3. Golfhandwagen nach Anspruch 1 oder 2, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, dass das zweite Gelenkarmsystem (34) zwei schwenkbar mit einander verbundene Ge-

lenkarme (35, 36) umfasst, die je mit einem Bein (18 bzw. 19) des Radgestelles (15) schwenkbar verbunden sind, und dass die mit dem kürzeren Arm (24) der Deichsel (21) verbundene Stange (26) mit ihrem anderen Ende an den für die Gelenkarme (35, 36) des zweiten Gelenkarmsystemes (34) gemeinsamen Drehpunkt (37) angelenkt ist.

FIG. 2

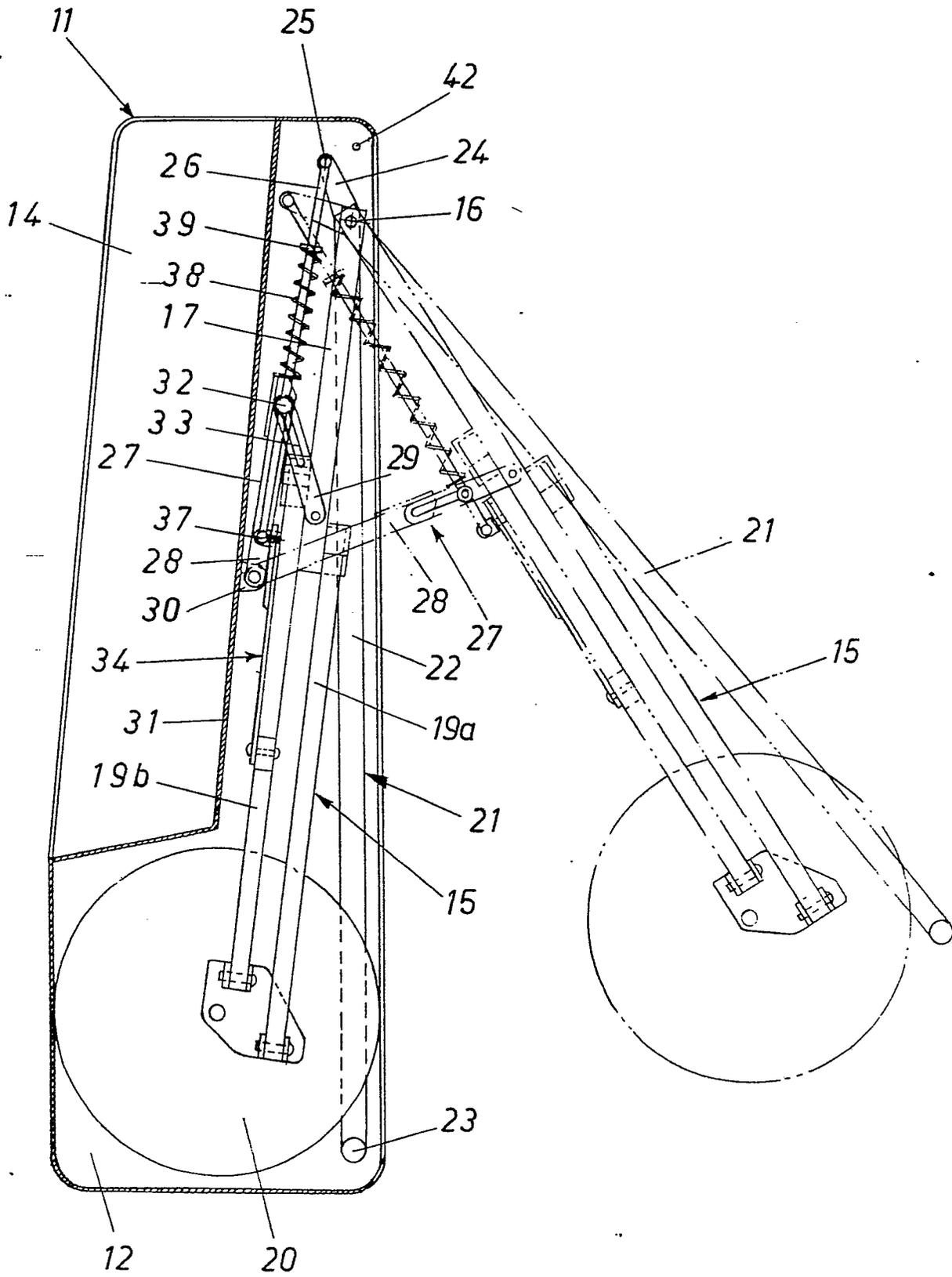


FIG 3

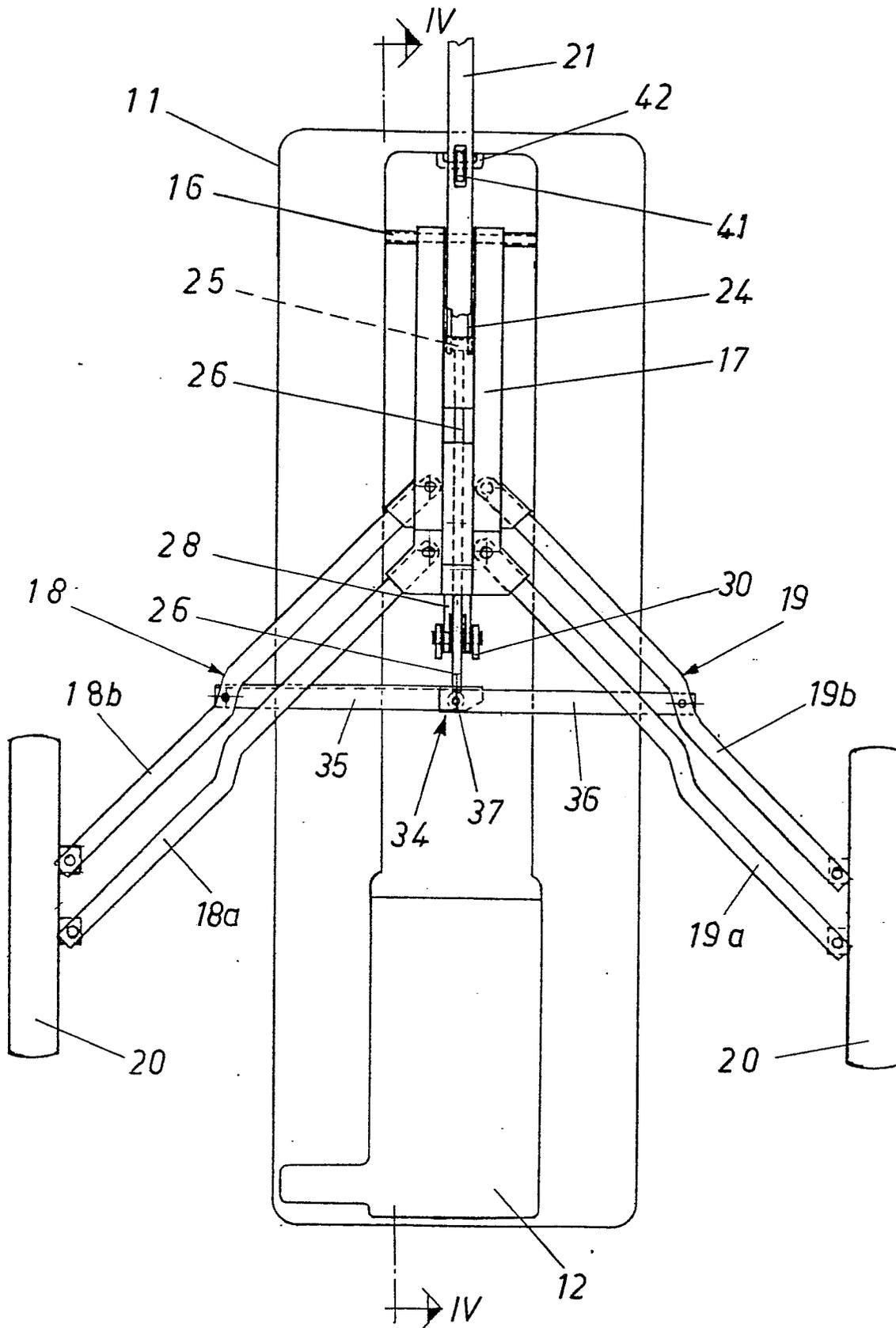
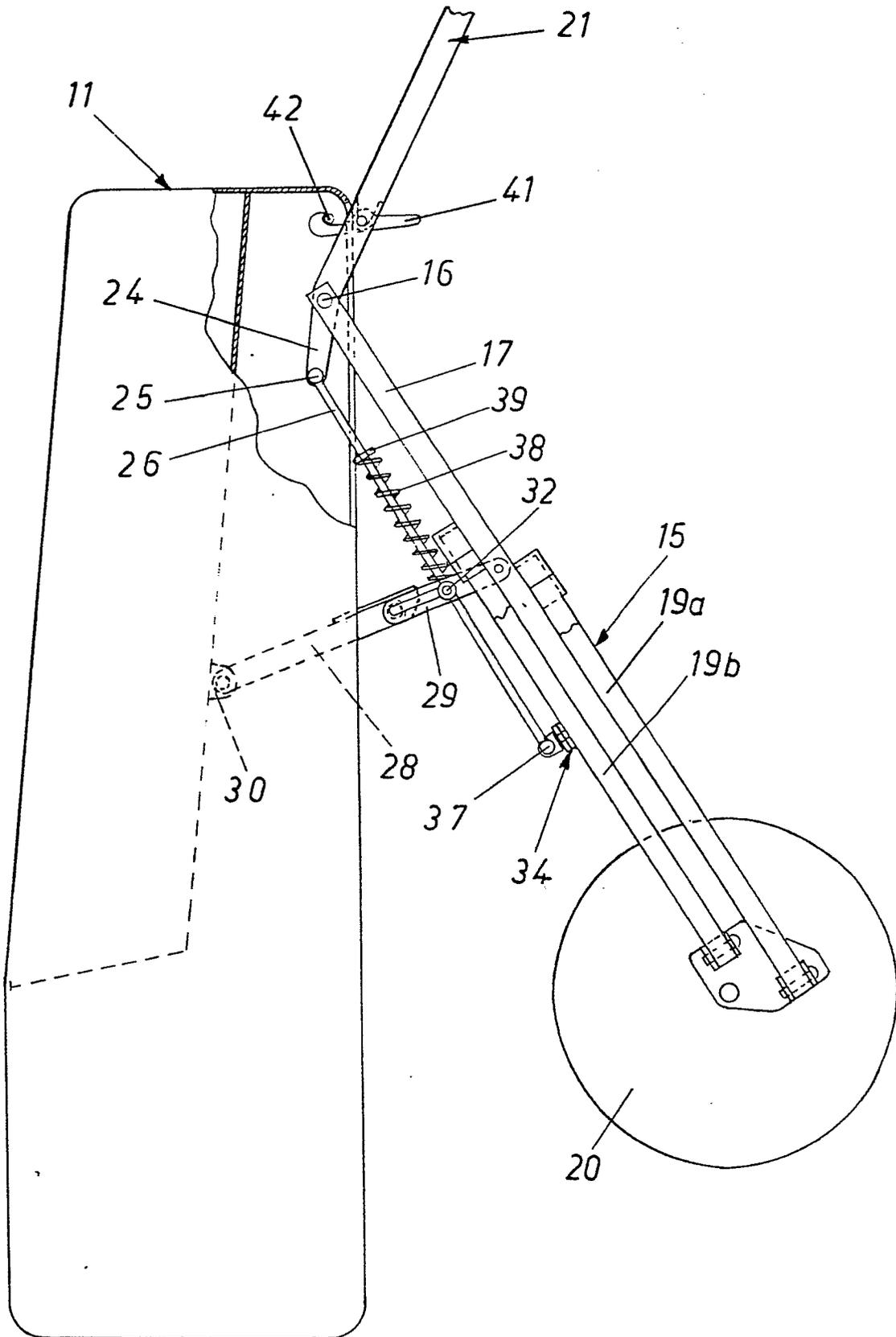


FIG. 4





| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE | | | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.) |
|--|--|-------------------|--|
| Kategorie | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile | betrifft Anspruch | |
| X | <u>US - A - 2 563 033 (GREIG)</u> * Spalte 1, Zeile 30 - Spalte 3, Zeile 36; Figuren * -- | 1,2,3 | A 63 B 55/08 |
| | <u>GB - A - 941 603 (SHELFORD)</u> * Seite 2, Zeilen 66-112; Figuren* -- | 1,3 | |
| | <u>US - A - 2 740 638 (CHAMBERLIN)</u> * Spalte 1, Zeilen 64-69; Spalte 2, Zeile 48 - Spalte 3, Zeile 14; Figuren 1,2 * -- | 1,3 | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.) |
| | <u>US - A - 4 106 583 (NEMETH)</u> * Spalte 7, Zeile 35 - Spalte 8, Zeile 10; Figuren 1, 8, 8A * -- | 1,3 | A 63 B |
| A | <u>US - A - 2 760 782 (HARTZELL)</u> | | KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE |
| A | <u>US - A - 2 732 218 (RESCH)</u> ----- | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt. | | | 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 | |
| The Hague | 5-10-1981 | GERMANO | |