

(12) **GEBRAUCHSMUSTERSCHRIFT**

(21) Anmeldenummer: 365/96

(51) Int.Cl.⁶ : **E02F 3/28**
E02F 9/02

(22) Anmeldetag: 18. 6.1996

(42) Beginn der Schutzdauer: 15. 5.1997

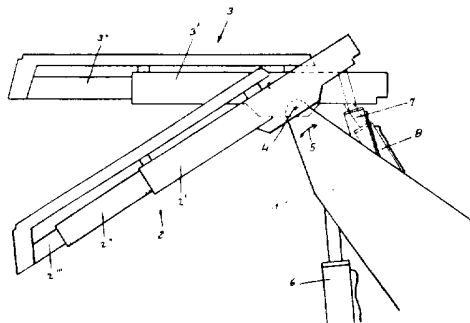
(45) Ausgabetag: 25. 6.1997

(73) Gebrauchsmusterinhaber:

SCHUSCHITZ GOTTFRIED
A-9064 PISCHELDORF, KÄRNTEN (AT).

(54) AUSLEGER FÜR EIN FAHRZEUG

(57) Ein Ausleger für ein Holzbearbeitungsfahrzeug weist an einem Fahrzeugrahmen einen schwenkbar befestigten Hauptarm (1) und einen am Hauptarm (1) schwenkbar befestigten Wipparm (2) auf. An diesem Wipparm (2) ist z.B. ein Harvesterkopf befestigt. Am Hauptarm (1) ist ein weiterer Wipparm (3) gelagert, an dem eine Fortbewegungshilfe, z.B. eine Baggerschaufel, befestigt ist. Die Fortbewegungshilfe und der Harvesterkopf können auf diese Weise unabhängig voneinander zum Einsatz kommen, ohne daß die Funktion des Harvesterkopfes beeinträchtigt wird.



Wichtiger Hinweis:

Die in dieser Gebrauchsmusterschrift enthaltenen Ansprüche wurden vom Anmelder erst nach Zustellung des Recherchenberichtes überreicht (§ 19 Abs.4 GKG) und lagen daher dem Recherchenbericht nicht zugrunde. In die dem Recherchenbericht zugrundeliegende Fassung der Ansprüche kann beim Österreichischen Patentamt während der Amtsstunden Einsicht genommen werden.

Die Erfindung betrifft einen Ausleger für ein Fahrzeug mit einem am Fahrzeugrahmen schwenkbar befestigten Hauptarm und einem am Hauptarm schwenkbar befestigten Wipparm.

Arbeitsmaschinen, insbesondere Holzbearbeitungsmaschinen, die in schwer zugänglichem oder steilem Gelände fahren müssen, sind häufig mit einem Fahrwerk ausgestattet, das insbesondere bei geneigtem oder steilem Gelände einen Niveaueausgleich ermöglicht bzw. die Überwindung größerer örtlicher Hindernisse ermöglicht. Dennoch ist die Geländetauglichkeit derartiger Arbeitsmaschinen, insbesondere bei weichem oder losem Untergrund, begrenzt.

Es wurde daher auch schon vorgeschlagen, den Ausleger, an dem z.B. Holzbearbeitungswerkzeuge, sogenannte Harvesterköpfe, angeordnet sind, als Fortbewegungshilfe heranzuziehen, um auch in sehr steilem oder schwierigem Gelände voranzukommen oder Hindernisse zu überwinden. Dabei hat sich jedoch herausgestellt, daß dies nur in sehr eingeschränktem Maße möglich ist, da einerseits die Gefahr besteht, daß der Harvesterkopf beschädigt wird und andererseits für die Befestigung zusätzlicher Fortbewegungshilfsmittel am Ausleger kein Raum ist, ohne die Einsatzmöglichkeiten des Harvesterkopfes zu beschränken.

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, einen Ausleger zur Verfügung zu stellen, der als Fortbewegungshilfe sehr gut einsetzbar ist, ohne daß die Gefahr besteht, daß der Harvesterkopf beschädigt wird oder daß dessen Einsatzmöglichkeiten beschränkt werden.

Gelöst wird diese Aufgabe bei einem gattungsgemäßen Ausleger dadurch, daß am Hauptarm ein weiterer Wipparm gelagert ist.

Erfindungsgemäß sind am Hauptarm zwei Wipparme befestigt, die entweder gemeinsam oder unabhängig voneinander am Hauptarm verschwenkt werden können. An einem Wipparm ist dabei z.B. ein Harvesterkopf befestigt. Am anderen Wipparm befindet sich eine Vorrichtung, die als Fortbewegungshilfe eingesetzt werden kann. Dabei kann es sich beispielsweise um eine übliche Baggerschaufel oder um ein pfahlähnliches Werkzeug handeln, mit dem sich die Arbeitsmaschine an einem geeigneten Ort im Gelände abstützen kann, um z.B. eine größere Steigung oder ein Hindernis zu überwinden.

Da sich die Fortbewegungshilfe an einem zweiten Wipparm befindet, ist das Werkzeug am ersten Wipparm nicht der Gefahr von

Beschädigungen ausgesetzt und in seiner Einsatzfähigkeit auch in keiner Weise beschränkt.

Weitere vorteilhafte Ausführungsformen der Erfindung sind Gegenstand der übrigen Unteransprüche.

Im folgenden wird eine vorteilhafte Ausführungsform der Erfindung unter Bezugnahme auf die Zeichnungen näher erläutert. Es zeigt: Fig. 1 teilweise einen erfindungsgemäßen Ausleger in Seitenansicht und Fig. 2 eine Draufsicht auf einen erfindungsgemäßen Ausleger.

In Fig. 1 ist eine Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Auslegers schematisch dargestellt, wobei die Lagerung des Hauptarmes 1 am Fahrzeug sowie das Fahrzeug selbst nicht dargestellt sind, da es sich dabei um an sich übliche Lagerungen bzw. Fahrzeuge handeln kann, die für die vorliegende Erfindung nicht von besonderer Bedeutung sind. Bevorzugt ist der Ausleger 1 an einen an sich bekannten sogenannten Schreitbagger gelagert, dessen Spinnenbeine ausfahrbar sind und die einen sehr starken Niveaueausgleich ermöglichen.

Wie in Fig. 1 zu sehen ist, besteht der erfindungsgemäße Ausleger aus einem Hauptarm 1, an dessen freiem Ende zwei Wipparme 2, 3 um eine Lagerachse 4 schwenkbar gelagert sind. Der Hauptarm 1 ist, wie an sich üblich, mit Hilfe eines Hydraulikzylinders 6 in Richtung des Doppelpfeiles 5 verschwenkbar.

Die Wipparme 2, 3 sind getrennt voneinander mit Hilfe von doppelt wirkenden Hydraulikzylindern 7, 8 verschwenkbar. Die Wipparme 2, 3 sind überdies teleskopartig verlängerbar, wobei der Wipparm 2 aus drei teleskopierbaren Elementen 2', 2'' und 2''' besteht, wogegen der Wipparm 3 nur aus zwei teleskopierbaren Elementen 3' und 3'' besteht. Das teleskopische Auseinander- und Zusammenschieben der Wipparme 2, 3 erfolgt auf an sich bekannte Weise über in den Zeichnungen nicht dargestellte Hydraulikzylinder.

Am Wipparm 2 ist ein nicht dargestelltes Arbeitswerkzeug, z.B. ein Harvesterkopf, angeordnet. Am Wipparm 3, dessen Reichweite geringer ist als die Reichweite des Wipparmes 2, ist eine beliebige, nicht dargestellte Fortbewegungshilfe befestigt. Da erfindungsgemäß die Fortbewegungshilfe an einem getrennten Wipparm 3 befestigt ist, kann diese auch während eines Bearbeitungsvorganges zum Abstützen des Fahrzeuges herangezogen werden, um dem Fahrzeug eine bessere Standfestigkeit zu verleihen, was insbesondere bei vollständig ausgefahrenem Wipparm 2 von Vorteil

ist.

In einer alternativen in den Zeichnungen nicht dargestellten Ausführungsform können die beiden Wipparme 2, 3 auch miteinander verbunden und gemeinsam mit einem einzigen Hydraulikzylinder verschwenkbar sein, was zwar die Einsatzmöglichkeiten des erfindungsgemäßen Auslegers etwas verringert, dafür aber eine kostengünstigere Variante ist. Diese Ausführungsform kann z.B. so zum Einsatz kommen, daß während eines Bearbeitungsvorganges mit dem Harvesterkopf der Wipparm 3 eingezogen ist. Zur Fortbewegung mit Hilfe des Wipparmes 3 hingegen ist der Wipparm 2 mit dem Harvesterkopf eingezogen und der Wipparm 3 nach Bedarf mehr oder weniger weit ausgefahren.

Der erfindungsgemäße Ausleger kommt bevorzugt bei Fahrzeugen zur Holzbearbeitung in schwierigem oder steilem Gelände zum Einsatz. Er kann allerdings auch bei Fahrzeugen für andere Verwendungszwecke, z.B. für Baufahrzeuge, vorteilhaft zum Einsatz kommen, wenn z.B. in schwierigem oder steilem Gelände eine zusätzliche Abstützung des Auslegers wünschenswert ist.

Zusammenfassend kann eine Ausführungsform der Erfindung beispielsweise wie folgt dargestellt werden:

Ein Ausleger für ein Holzbearbeitungsfahrzeug weist an einem Fahrzeugrahmen einen schwenkbar befestigten Hauptarm 1 und einen am Hauptarm 1 schwenkbar befestigten Wipparm 2 auf. An diesem Wipparm 2 ist z.B. ein Harvesterkopf befestigt. Am Hauptarm 1 ist ein weiterer Wipparm 3 gelagert, an dem eine Fortbewegungshilfe, z.B. eine Baggerschaufel, befestigt ist. Die Fortbewegungshilfe und der Harvesterkopf können auf diese Weise unabhängig voneinander zum Einsatz kommen, ohne daß die Funktion des Harvesterkopfes beeinträchtigt wird.

Ansprüche:

1. Ausleger für ein Fahrzeug mit einem am Fahrzeugrahmen schwenkbar befestigten Hauptarm (1) und einem am Hauptarm (1) schwenkbar gelagerten Wipparm (2), an dem ein Arbeitswerkzeug befestigt ist, dadurch gekennzeichnet, daß am Hauptarm (1) ein weiterer Wipparm (3) schwenkbar gelagert ist, an dem eine Vorrichtung befestigt ist, die als Fortbewegungshilfe bzw. als Abstützhilfe dient.

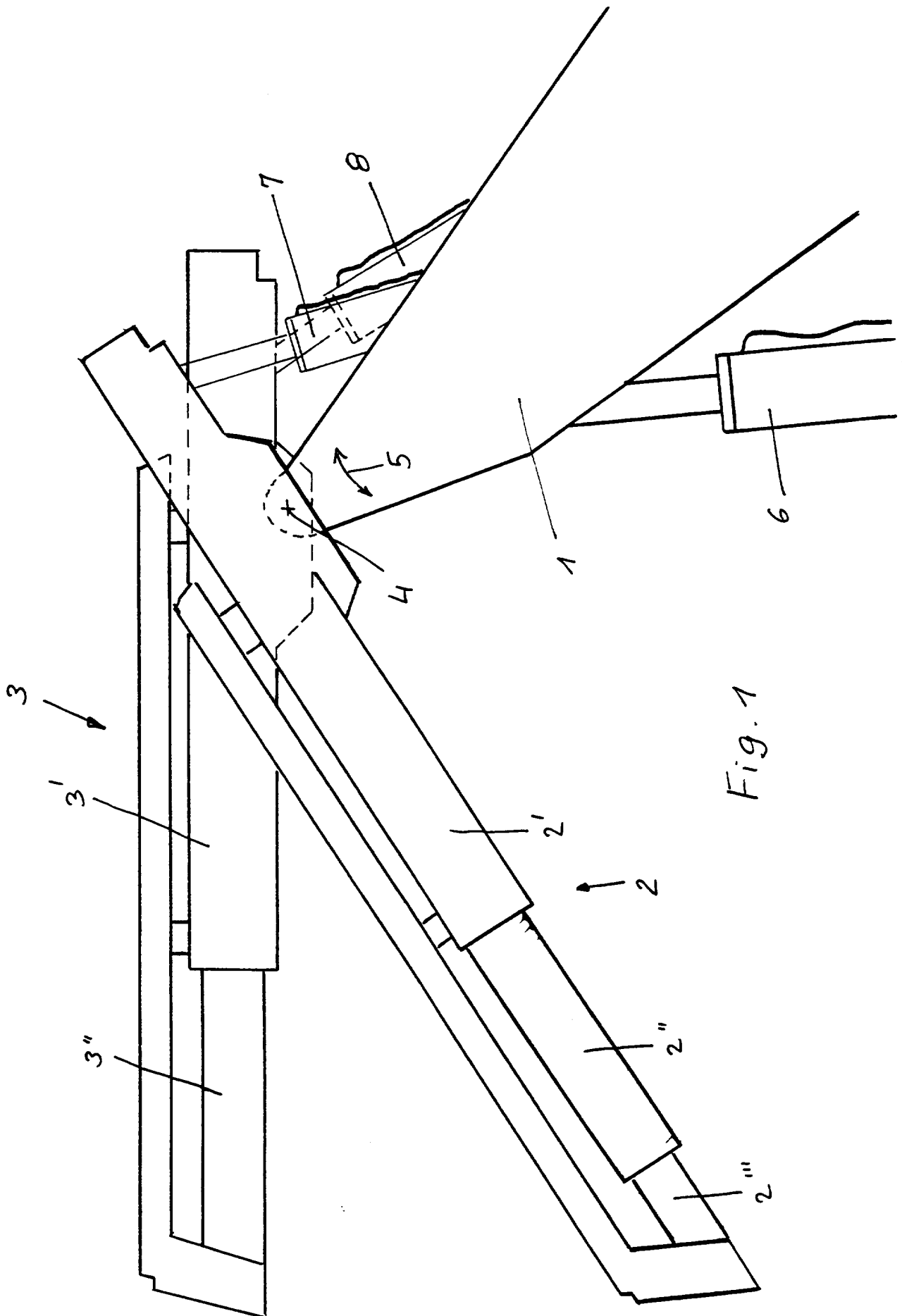
2. Ausleger nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Wipparme (2, 3) gemeinsam verschwenkbar sind.

3. Ausleger nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Wipparme (2, 3) getrennt voneinander verschwenkbar sind.

4. Ausleger nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß wenigstens einer, vorzugsweise beide Wipparme (2, 3), teleskopisch verlängerbar sind.

5. Ausleger nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß an einem der Wipparme (2) ein Harvesterkopf befestigbar ist.

6. Ausleger nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß an einem der Wipparme (3) eine Baggerschaufel befestigbar ist.



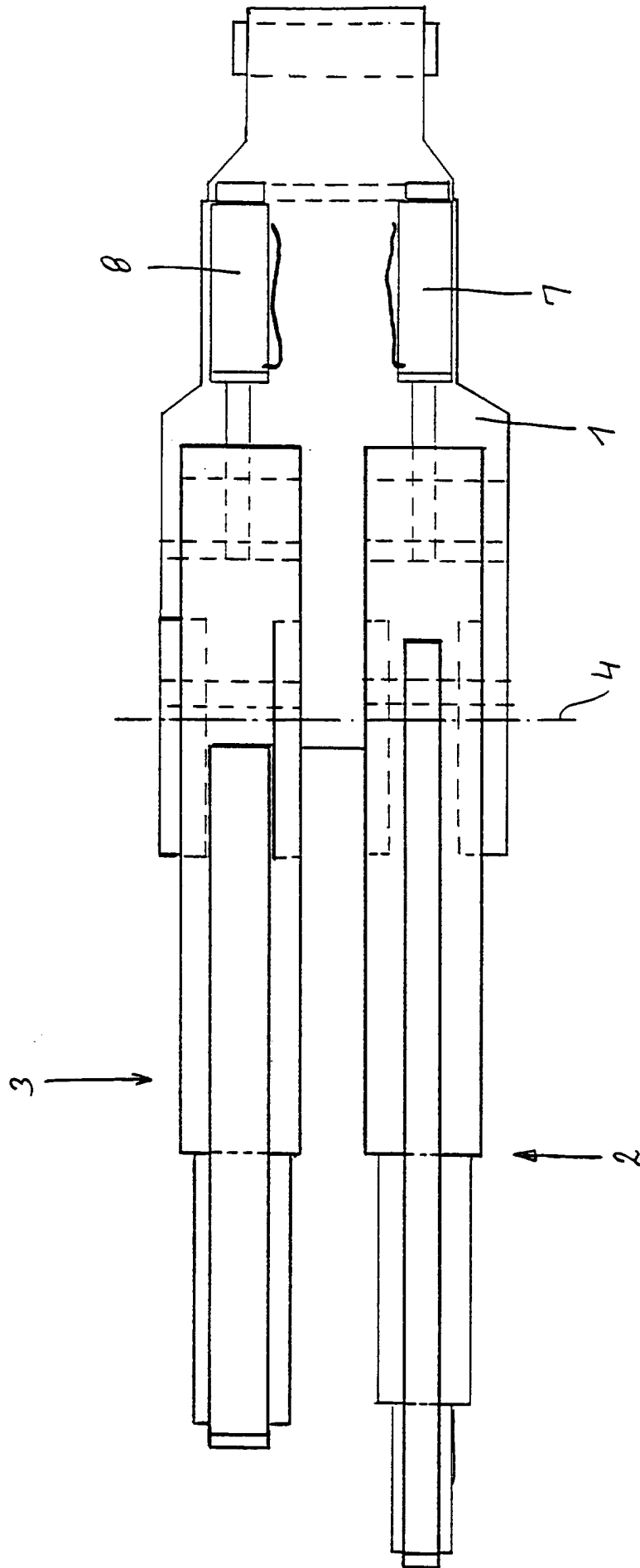


Fig. 2

Beilage zu 13 GM 365/96.

Ihr Zeichen: SCH97-1001

Klassifikation des Antragsgegenstandes gemäß IPC⁶ : E 02 F 3/28; 9/02

Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation): E 02 F

Konsultierte Online-Datenbank: -----

Die nachstehend genannten Druckschriften können in der Bibliothek des Österreichischen Patentamtes während der Öffnungszeiten (Montag bis Freitag von 8 - 14 Uhr) unentgeltlich eingesehen werden. Bei der von der Hochschülerschaft TU Wien Wirtschaftsbetriebe GmbH im Patentamt betriebenen Kopierstelle können schriftlich (auch per Fax. Nr. 0222 / 533 05 54) oder telefonisch (Tel. Nr. 0222 / 534 24 - 153) Kopien der ermittelten Veröffentlichungen bestellt werden.

Auf Anfrage gibt das Patentamt Teilrechtsfähigkeit (TRF) gegen Entgelt zu den im Recherchenbericht genannten Patentedokumenten allfällige veröffentlichte „Patentfamilien“ (denselben Gegenstand betreffende Patentveröffentlichungen in anderen Ländern, die über eine gemeinsame Prioritätsanmeldung zusammenhängen) bekannt.

Diesbezügliche Auskünfte erhalten Sie unter der Telefonnummer 0222 / 534 24 - 132.

Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung (Ländercode, Veröffentlichungsdatum, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur (soweit erforderlich))	Betreffend Anspruch
X	US - 4 797 051 - A; (Langenfeld); 10. Jänner 1989 (10.01.89) siehe insbesondere Figuren 4 und 5	1 - 3
X	DE - 27 14 613 - A1; (Stoll); 5. Oktober 1978 (05.10.78) siehe Figuren 1 - 3	1 - 3
A	US - 4 444 542 - A; (Shaw); 24. April 1984 (24.04.84) siehe Figur 1	1 - 6

☐ Fortsetzung siehe Folgeblatt

Kategorien der angeführten Dokumente (dient in Anlehnung an die Kategorien bei EP- bzw. PCT-Recherchenberichten nur zur **raschen Einordnung** des ermittelten Stands der Technik, stellt keine Beurteilung der Erfindungseigenschaft dar):

„A“ Veröffentlichung, die den **allgemeinen Stand der Technik** definiert.

„Y“ Veröffentlichung von Bedeutung; die Erfindung kann nicht als neu (bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend) betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese **Verbindung für den Fachmann naheliegend** ist.

„X“ Veröffentlichung von **besonderer Bedeutung**; die Erfindung kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu (bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend) angesehen werden.

„P“ zwischenveröffentlichtes Dokument von besonderer Bedeutung (**älteres Recht**)

„&“ Veröffentlichung, die Mitglied derselben **Patentfamilie** ist.

Ländercodes:

AT = Österreich; AU = Australien; CA = Kanada; CH = Schweiz; DD = ehem. DDR; DE = Deutschland;
EP = Europäisches Patentamt; FR = Frankreich; GB = Vereinigtes Königreich (UK); JP = Japan;
RU = Russische Föderation; SU = ehem. Sowjetunion; US = Vereinigte Staaten von Amerika (USA);
WO = Veröffentlichung gem. PCT (WIPO/OMPI); weitere siehe WIPO-Appl. Codes

Datum der Beendigung der Recherche: **11. Dezember 1996**

Bearbeiter:

Dipl.-Ing. LOSENICKY