

(12) **GEBRAUCHSMUSTERSCHRIFT**

(21) Anmeldenummer: 7/97

(51) Int.Cl.<sup>6</sup> : E04B 2/76

(22) Anmeldetag: 8. 1.1997

(42) Beginn der Schutzdauer: 15. 3.1998

(45) Ausgabetag: 27. 4.1998

(30) Priorität:

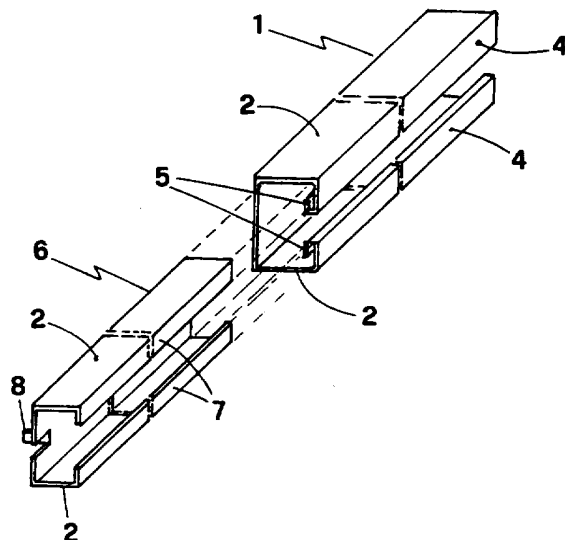
2. 2.1996 IT AR96U000004 beansprucht.

(73) Gebrauchsmusterinhaber:

ZUFFETTI GIANFRANCO  
I-26027 RIVOLTA D'ADDA (IT).

(54) TELESKOPSTÄNDER FÜR VERSETZBARE WÄNDE

- (57) Der beschriebene Teleskop-Ständer besteht aus länglichen Profilen (1, 6) von vorgegebener Länge, die teleskopartig zusammengesetzt sind, und von denen das eine, äußere einen offenen rechteckigen Querschnitt mit Flügeln (4) auf der offenen Seite aufweist, die jeweils mit einer Kante (5) abschließen, die U-förmig nach innen gebogen ist, und das andere, innere Profil (6) ebenfalls einen offenen rechteckigen Querschnitt mit Flügeln (7) aufweist, die innerhalb der U-förmig gebogenen Kanten (5) des äußeren Profils verlaufen, wobei Querbewegungen durch die Dimensionierung der Profile (1, 6) verhindert werden. Weiters ist wenigstens eine Lasche (8) vorhanden, mit der die Kräfte für die Längsbewegung des inneren Profils (6) im äußeren Profil (1) übertragen werden.



AT 002 093 U1

DVR 007891B

Wichtiger Hinweis:

Die in dieser Gebrauchsmusterschrift enthaltenen Ansprüche wurden vom Anmelder erst nach Zustellung des Recherchenberichtes überreicht (§ 19 Abs.4 GMG) 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 Teleskopständer, der aus Profilblechen besteht; er ist für die Realisierung von tragenden Strukturen für versetzbare Wände vorgesehen, die mit leichten Platten, etwa Gipskartonplatten, gebildet werden.

Bei der Konstruktion von versetzbaren Zwischenwänden werden zwei U-förmig gebogene Blechprofile eingesetzt, von denen eines auf dem Fußboden verankert wird, und das andere, dem ersten gegenüber, an der Decke befestigt wird.

Diese wie oben beschrieben befestigten Blechprofile werden durch Profilblechständer miteinander verbunden, an denen die leichten Wandplatten mittels selbstschneidender Gewindeschrauben auf beiden Seiten nebeneinander angebracht werden, so daß zwei durch einen Hohlraum getrennte Wandflächen gebildet werden.

Die bisher bekannten Ständer, an denen die Platten befestigt werden, bestehen aus einer durchgehenden Struktur, deren Querschnitt normalerweise ein offenes Quadrat aufweist; für den Einsatz bei höheren Deckenabständen wird eine Kombination aus zwei Blechprofilen eingesetzt, die eine Art quadratisches Kastenprofil aufweisen, das jeweils derart unregelmäßig offen geformt ist, daß die beiden Ständer miteinander verklinkt werden können.

Die bekannten Ständer des erstgenannten Typs weisen unter anderem die Nachteile auf, daß

- sie länger oder genauso lang wie der benötigte Ständer sein müssen, was zu Transportproblemen am Einsatzort und in der Etage, in der sie installiert werden sollen, führen kann;
- sie einzeln auf die notwendige Länge zugeschnitten werden müssen, da es aufgrund von Unterschieden in der Deckenhöhe bei ein und derselben Wand notwendig werden kann, unterschiedlich hohe Stände verwenden zu müssen;
- Abfallstücke produziert werden, die entweder im Müll oder bei der ausführenden Firma entsorgt werden müssen;
- die notwendigen Schnitte vor Ort, und mit transportablen Geräten von geringer Präzision, ausgeführt werden müssen, so daß unregelmäßige Schnitte entstehen können;
- die verwendeten Ständer bei einem Abbau oder Umbau der Wand nicht wiederverwendbar sind, außer zur Konstruktion von Wänden mit geringerer Höhe.

Die bekannten Ständer des zweiten Typs, jene mit kastenförmiger Struktur, können, ausgehend von denselben Komponenten,

in verschiedenen Längen konstruiert werden. Sobald sie jedoch einmal zusammengesetzt sind, kann ihre Länge nicht mehr variiert werden; die einzelnen Teile sind nicht mehr beweglich. Das Zusammensetzen erfordert daher vom einzelnen Arbeiter eine schwierig zu erreichende, hohe Präzision. Das Anbringen der Halteschrauben für die Wandplatten wird außerdem dadurch erschwert, daß die Flügel im Inneren der Kastenstruktur dazu neigen, sich durchzubiegen, wenn sie von den Schrauben zum Durchbohren angedrückt werden, was ungleichmäßig und gewellt angebrachte Wandplatten zur Folge hat.

Ziel der vorliegenden Erfindung ist es, einen Ständer in Blechprofil zu realisieren, der derart geformt und strukturiert ist, daß die beim Stand der Technik auftretenden Nachteile vermieden werden, der so strukturiert ist, daß er einfach transportiert und eingesetzt werden kann, und zwar auch bei variierenden Höhenunterschieden zwischen Decke und Fußboden, ohne daß Schneidarbeiten vorgenommen werden müssen und Abfallstücke zurückbleiben.

Ein anderes Ziel ist es, einen besonders widerstandsfähigen Ständer zu schaffen, der sich, wenn er von den Halteschrauben für die Wandplattenbefestigung durchbohrt wird, nicht verformt, so daß die von den Wandplatten geschaffene Fläche in fertigem Zustand eben und gleichmäßig erscheint.

Der erfindungsgemäße Ständer der eingangs angeführten Art ist gekennzeichnet durch die Kombination von länglichen Blechprofilen, die untereinander teleskopartig verbunden sind, wobei eines der Profile einen rechteckigen, offenen Querschnitt mit Flügeln aufweist, die in einer Kante enden, die zum Inneren des Profils hin U-förmig gebogen ist, und daß ein anderes der Profile einen offenen, rechteckigen Querschnitt mit Flügeln aufweist, die paßgenau innerhalb der U-förmigen Kanten des einen Profils verlaufen, sowie mit wenigstens einer Zuglasche, um das andere Profil innerhalb des einen Profils hin- und herzubewegen.

Der erfindungsgemäße, zusammengesetzte Ständer ermöglicht daher die Realisierung von Ständern von genauestens einstellbarer Länge ohne die Notwendigkeit eines Zuschnitts. Die Bleche der einander überlappenden Seitenteile sind derart ineinandergesetzt, daß gegenseitige Verbiegungen verhindert werden, und

zwar auch beim Durchbohren der Halteschrauben, d.h. der Ständer ist auf seiner gesamten Länge praktisch nicht verbiegbare, und die auf ihm angebrachten Wandplatten liegen daher gut am Ständer an und ergeben eine ebene, nicht gewellte Oberfläche.

Derart ausgeführte Ständer können auch, wenn die Wandplatten abgenommen werden, noch für andere Installationen mit unterschiedlichen Höhenabständen eingesetzt werden.

Schließlich sind diese Ständer im eingezogenen, zusammengeschobenen Zustand sowohl im Straßenverkehr als auch mit üblichen Hebezeugen in Gebäuden, in denen die versetzbaren Wände montiert werden sollen, leicht transportierbar.

Vorteilhafte Ausführungsformen des erfindungsgemäßen Teleskopständers sind in den abhängigen Ansprüchen angegeben.

Die Erfindung wird nachstehend anhand von in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispielen, auf die sie jedoch nicht beschränkt sein soll, noch weiter erläutert. Es zeigen: Fig.1 eine axonometrische Ansicht von zwei auseinandergezogenen, aber in Kupplungsposition befindlichen Profilen; Fig.2 eine axonometrische Ansicht eines Ständers, der aufgestellt ist, um zwischen zwei einander gegenüberliegenden U-Profilen angebracht zu werden; Fig.3 eine axonometrische Ansicht des Ständers, der zwischen den beiden U-Profilen angebracht ist, wobei teilweise angebrachte Wandpaneele gezeigt sind; Fig.4 eine axonometrische Ansicht, in größerem Maßstab, eines Teiles des Ständers in zusammengeschobenem Zustand, wobei die Kupplung der beiden Ständerprofile sowie die Zuglasche am freien Ende des inneren Profils veranschaulicht sind; Fig.5 in einem Schnitt die Verbindung des Ständers mit durch selbstschneidende Schrauben angebrachten Paneelen; und Fig.6 eine axonometrische Ansicht eines mit einer Verlängerung ausgestatteten Teleskop-Ständers.

In den Zeichnungsfiguren wird mit 1 das eine, äußere Profil bezeichnet, mit 2 dessen gegenüberliegende Oberflächen, auf denen Paneele 3 anliegen, mit 4 die Flügel der offenen Profil-Seite, mit 5 die U-förmig umgebogenen Flügel-Kanten, mit 6 das andere, innere Profil, mit 7 dessen Flügel auf der offenen Seite, mit 8 eine Zuglasche, und mit 9 bzw. 10 zwei U-förmige Profile oder Schienen, zwischen denen der vorliegende Ständer befestigt wird.

Grundsätzlich besteht der Ständer also aus einer länglichen

Metallblechstruktur, die bei erfolgter Kupplung der Profile 1, 6 durch teleskopartige Bewegungen in der Länge präzise einstellbar ist.

Der Ständer beinhaltet somit zumindest zwei miteinander teleskopartig verbundene Profile 1, 6, von denen das eine, äußere Profil 1 einen offenen rechteckigen, gegebenenfalls quadratischen Querschnitt aufweist, dessen Flügel 4 jeweils in der U-förmig nach innen umgebogenen Kante 5 enden; das andere, innere Profil 6 weist ebenfalls einen offenen rechteckigen, gegebenenfalls quadratischen Querschnitt auf, und es ist so dimensioniert, daß seine Flügel 7 sich innerhalb der U-förmigen Kanten 5 des äußeren Profils 1 bewegen und keinerlei Spiel zwischen den beiden verbundenen Profilen 1, 6 lassen, so daß das eine Profil 1 eine Führung für das andere Profil 6 bildet.

Die beiden Profile 1, 6 können variierende Querschnittsformen, d.h. auch andere als die gezeigten, haben, sie weisen jedoch die beiden einander zugewandten parallelen Flächen 2, an denen die Paneele 3 zu verankern sind, sowie die Flügel oder Schenkel 4 bzw. 7 auf, die miteinander gekuppelt werden und einander bei der Ein- und Aus-Bewegung führen.

Die Länge des äußeren Profils 1 ist geringer als die Mindesthöhe der Räumlichkeiten, in denen die versetzbaren Wände installiert werden sollen. Normalerweise weist es eine Länge von knapp über, oder um zwei Meter auf, sowohl, um den Transport am Einsatzort zu erleichtern, als auch, um das Überlappen der beiden Profile 1, 6 in demjenigen Bereich zu gewährleisten, in dem der Ständer den größten mechanischen Belastungen ausgesetzt ist.

Die zusammengesetzten Profile 1, 6 können in bezug auf die jeweils zu erwartende mechanische Belastung beide glatte Oberflächen aufweisen; oder glatte Oberflächen nur für das äußere Profil 1 oder nur für das innere Profil 6; oder beide Profile 1, 6 können gerillte Oberflächen haben, wenn die mechanische Belastbarkeit in Bezug auf Verbiegungen erhöht werden soll.

Zum Ein- und Ausziehen der zusammengesetzten Profile 1, 6 sind auf dem inneren Profil 6 entsprechende Vorrichtungen angebracht, durch die es in seiner vorgegebenen Bahn bewegt werden kann. Im einzelnen ist das innere Profil 6 mit wenigstens einer Zuglasche 8 versehen, durch die es innerhalb des äußeren Profils 1 bewegt wird. Die Lasche 8 ist als vorstehender Flügel geformt,

auf den die Kräfte zur Bewegung des inneren Profils 6 innerhalb des äußeren Profils 1 aufgebracht werden können.

Die Lasche 8 wird vorteilhaft gegen das Ende des inneren Profils 6 hin angebracht, wie beispielsweise in den Fig.1, 2 und 4 gezeigt ist.

Der aus den Profilen 1, 6 zusammengesetzte Ständer ist so strukturiert, daß er in Fällen, in denen Höhen erreicht werden sollen, die über die Möglichkeiten der beiden Profile 1, 6 hinausgehen, mit mehreren Profilen 1, 6 realisierbar ist, die abwechselnd vorgesehen und verbunden werden, bis die gewünschte Höhe durch den derart zusammengesetzten Teleskopständer erreicht wird, vgl. Fig.6.

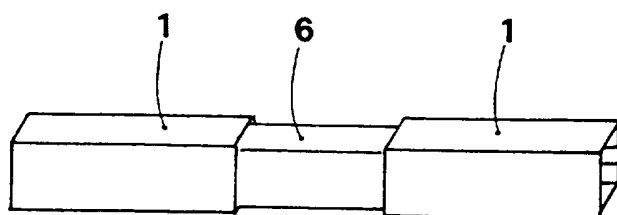
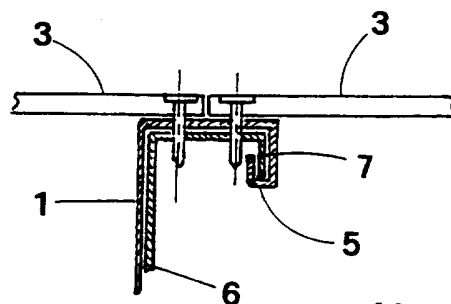
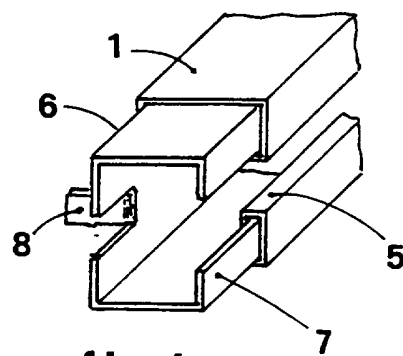
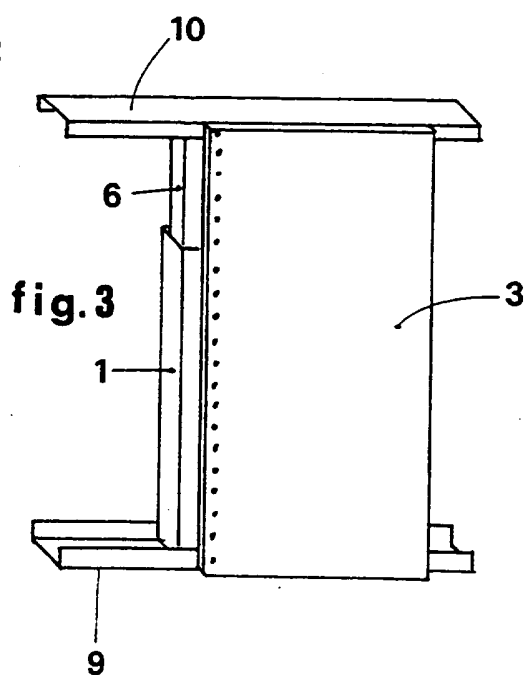
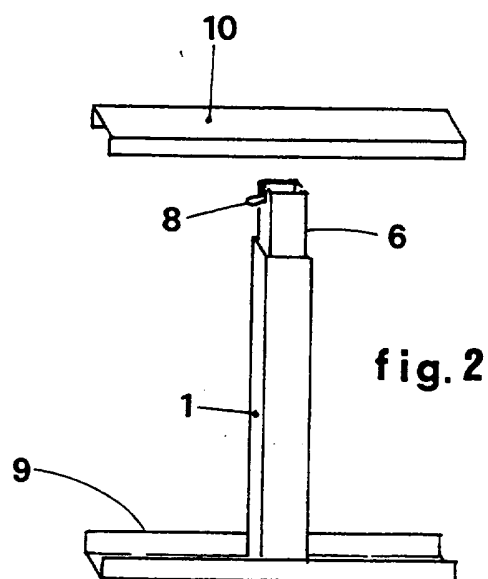
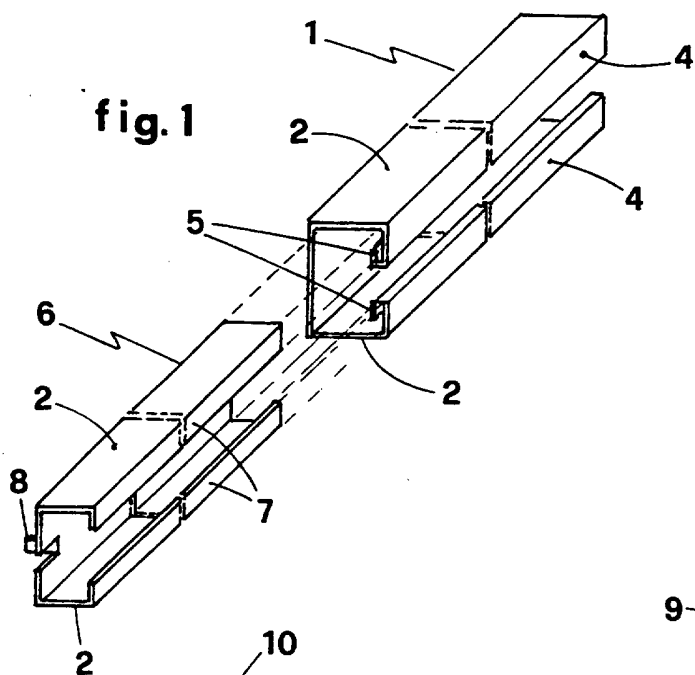
Die Zeichnung stellt den Ständer in vereinfachter Form dar, die in ihrer tatsächlichen Ausführung Veränderungen aufweisen kann, die den industriellen Einsatz erleichtern, ohne jedoch das Basiskonzept der Erfindung zu verändern.

Ansprüche:

1. Teleskopartiger Ständer für versetzbare Wände, bestehend aus untereinander teleskopartig verbundenen länglichen Blechprofilen, zur Realisierung von tragenden Strukturen zur Anbringung von leichten Wandpaneelen, wie z.B. Gipskartonplatten, dadurch gekennzeichnet, daß alle Blechprofile (1, 6) einen Querschnitt in der Form eines offenen Rechtecks aufweisen, und daß eines der Profile (1) Flügel (4) aufweist, die in einer Kante (5) enden, die zum Inneren des Profils (1) hin U-förmig gebogen ist, und ein anderes der Profile (6) Flügel (7) aufweist, die paßgenau innerhalb der U-förmigen Kanten (5) des einen Profils (1) verlaufen, und daß das andere Profil (6) wenigstens eine Zuglasche (8) aufweist, um es innerhalb des einen Profils (1) hin- und herzubewegen.
2. Teleskopartiger Ständer nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das eine Profil (1) eine Länge von mindestens zwei Metern aufweist, um auf dieser Länge, wo die größte mechanische Belastung besteht, das Überlappen der beiden zusammengesetzten Profile (1, 6) zu gewährleisten.
3. Teleskopartiger Ständer nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Profile (1, 6) wenigstens eine gerillte Oberfläche aufweisen, um die mechanische Biegebelastung zu erhöhen.
4. Teleskopartiger Ständer nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß das innere Profil (6) mit wenigstens einer vorstehenden Zuglasche (8) in Flügelform ausgestattet ist, um es an dieser innerhalb des äußeren Profils (1) hin- und herbewegen zu können.
5. Teleskopartiger Ständer nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Profile (1, 6) zwei parallele Flächen (2) zur Anbringung der Paneele (3) sowie miteinander kuppelbare und einander führende Flügel (4, 7) aufweisen.

6. Teleskopartiger Ständer nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß zur Erreichung höherer Abstände, als mit nur zwei Profilen möglich, mehrere innere und äußere Profile (1, 6) abwechselnd miteinander verbunden sind.







## ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT

A-1014 Wien, Kohlmarkt 8-10, Postfach 95

TEL. 0222/53424; FAX 0222/53424-535; TELEX 136847 OEPA A

Postscheckkonto Nr. 5.160.000; DVR: 0078018

Beilage zu GM 7/97,

Ihr Zeichen: G 119

Klassifikation des Antragsgegenstandes gemäß IPC<sup>6</sup> : E 04 B 2/76

Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation): E 04 B 2/74, 2/76

Konsultierte Online-Datenbank: WPI

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 Patentdokumenten 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, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur (soweit erforderlich))	Betreffend Anspruch
X	DE 31 37 426 A1 (DONN); 3. Juni 1982 (03.06.82) *Fig.4*	1-4, 6 u. 8
<input type="checkbox"/> 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

~~Erläuterungen und sonstige Anmerkungen zur ermittelten Literatur siehe Rückseite:~~

Datum der Beendigung der Recherche: 14.11.1997

Bearbeiter: Dipl.Ing. Bencze

Vordruck RE 31a - Recherchenbericht - 1000 - Zl.2258/Präs.9