

INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

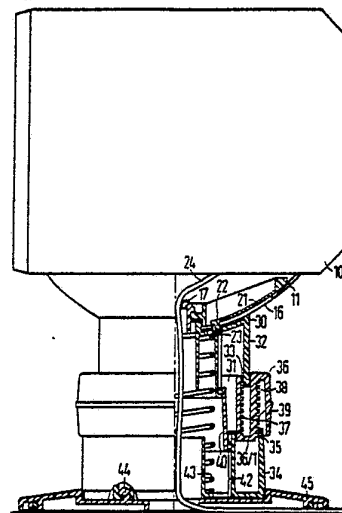
(51) Internationale Patentklassifikation³ : F16M 11/04	A1	(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 84/ 03134 (43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 16. August 1984 (16.08.84)
(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE84/00029 (22) Internationales Anmeldedatum: 3. Februar 1984 (03.02.84) (31) Prioritätsaktenzeichen: P 33 04 217.9 (32) Prioritätsdatum: 8. Februar 1983 (08.02.83) (33) Prioritätsland: DE (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT BERLIN UND MÜNCHEN [DE/DE]; Postfach 22 02 61, D-8000 München 22 (DE). (72) Erfinder; und (75) Erfinder/Anmelder (nur für US) : GÖTZ, Werner [DE/DE]; Wastl-Witt-Strasse 7, D-8000 München 21 (DE). (81) Bestimmungsstaaten: CH (europäisches Patent), DE (europäisches Patent), FR (europäisches Patent), GB (europäisches Patent), JP, NL (europäisches Patent), SE (europäisches Patent), US.	Veröffentlicht <i>Mit internationalem Recherchenbericht.</i>	

(54) Title: DEVICE INTENDED TO RECEIVE A TERMINAL OR A SIMILAR OFFICE APPARATUS

(54) Bezeichnung: VORRICHTUNG ZUR AUFNAHME EINES TERMINALS ODER ÄHNLICHER BÜROGERÄTE

(57) Abstract

The device comprises an upper attachment part (32) intended to receive the terminal and having a threading (33), a base part (34) carrying a second threading (35) and an intermediary adjusting part (36). Said intermediary part has also a threaded portion (36/1) of which a first threading (37) cooperates with the first above-mentioned threading (33) and a second threading (38) which cooperates with said second threading (35), those two pairs of threadings being of opposite directions. The threaded portion (36/1) of the intermediary part is connected to an outer handle (39) so that, by rotating in the handle, the upper attachment part (32) is telescoped with respect to the base part (34). A safety rotary element (40) is arranged between the upper attachment part and the base part. The terminal may be orientated and rotated by means of a bowl-shaped bearing plate (11) provided at the lower wall of the terminal; said plate bears on the cylindrical flange of the upper seating attachment part; it is guided on a sliding element and is detachable therefrom together with the terminal.



(57) Zusammenfassung

Die Aufnahmevorrichtung besteht aus einem oberen, das Terminal aufnehmenden Aufsatzstück (32) mit einem darauf angeordneten Gewindegewinde (33), einem unteren Basistück (34) mit darauf angeordneten zweiten Gewindegewinde (35) und einem mittleren Verstellstück (36). Das Verstellstück wiederum weist ein Gewindestück (36/1) mit einem ersten, mit dem ersten Gewindegewinde (33) zusammenwirkenden Gewinde (37) und einem zweiten mit dem zweiten Gewindegewinde (35) zusammenwirkenden Gewinde (38) auf, wobei die Gewinde zueinander gegenläufig verlaufen. Weiters ist mit dem Gewindestück (36/1) ein aussenliegendes Griffstück (39) verbunden, so dass durch Drehen des Griffstückes über das Gewindestück eine teleskopartige Verschiebung des Aufsatzstückes relativ zum Basistück erfolgt. Als Verdrehsicherung ist zwischen dem Aufsatzstück und dem Basistück ein Drehsicherungselement (40) vorgesehen. Verschwenkt und verdreht wird das Terminal über eine kalottenartig ausgeformte den Boden des Terminalgehäuses bildende Trägerplatte (11) die auf einem zylindrischen Kragenteil des Aufsatzstückes aufliegt und von aussen samt Terminal lösbar über ein Gleitelement geführt wird.

LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Code, die zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

AT	Österreich	KR	Republik Korea
AU	Australien	LI	Liechtenstein
BE	Belgien	LK	Sri Lanka
BG	Bulgarien	LU	Luxemburg
BR	Brasilien	MC	Monaco
CF	Zentrale Afrikanische Republik	MG	Madagaskar
CG	Kongo	MR	Mauritanien
CH	Schweiz	MW	Malawi
CM	Kamerun	NL	Niederlande
DE	Deutschland, Bundesrepublik	NO	Norwegen
DK	Dänemark	RO	Rumänien
FI	Finnland	SD	Sudan
FR	Frankreich	SE	Schweden
GA	Gabun	SN	Senegal
GB	Vereinigtes Königreich	SU	Soviet Union
HU	Ungarn	TD	Tschad
JP	Japan	TG	Togo
KP	Demokratische Volksrepublik Korea	US	Vereinigte Staaten von Amerika

Vorrichtung zur Aufnahme eines Terminals oder ähnlicher
5 Bürogeräte

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung gemäß dem Oberbegriff des Patentanspruches 1.

10 Bei der Arbeit an einem Terminal, wie es z.B. ein Datensichtgerät oder ähnliches darstellt, ist man bestrebt, das Terminal in einer Lage aufzustellen, in der beispielsweise in Bezug auf Blickrichtung, Entfernung und Reflektion von Fremdlicht möglichst wenig störende Einflüsse
15 auf eine Bedienperson ausgeübt werden.

Aus der DE-OS 28 47 135 ist es bekannt, eine Datensichtgerät auf einer Tragevorrichtung aufzustellen. Diese besteht aus einem Basisteil mit darauf gelagertem Drehring,
20 auf welchem an einer horizontal verlaufenden Welle ein Stützarm zu Höhenverstellung angebracht ist. An seinem freien Ende befindet sich ein schwenkbarer Stützarm zum Tragen des Datensichtgerätes, der mittels einer im Stützarm angeordneten Parallelführung bei einer Höhenverstellung
25 immer eine parallele Lage des Datensichtgerätes zu sich selber gewährleistet. Außerdem weist die Tragevorrichtung eine Gewichtsausgleichseinrichtung auf, durch welche das von dem Gewicht des Datensichtgerätes und des Stützarmes auf diesen bezüglich seiner ersten Achse ausgeübten Drehmoment in jeder Stellung des Stützarmes
30 mindestens annähernd kompensiert wird. Die Gewichtsausgleichseinrichtung wird von einer Torsionsfeder gebildet, die in der Gelenkverbindung zwischen dem Stützarm und dem Drehring angeordnet ist und die erste Achse coaxial umgibt.

35

- 2 -

Die Ausbildung der Gewichtsausgleichseinrichtung als Torsionsfeder, welche in der Gelenkverbindung angeordnet ist, hat jedoch den Nachteil, daß der mit einer Vorspannung der Torsionsfeder verbundene Einbau mit wachsender Federkraft der Torsionsfeder schwierig zu handhaben ist. Torsionsfedern mit kleiner Federkraft schließen jedoch den Einsatz der Tragevorrichtung für große Datensichtgeräte aus. Die Höhenverstellung mit dem Stützarm hat den Nachteil, sich die Lage des Schwerpunktes bei höherer Verstellung ändert, so daß ein relativ großes bzw. schweres Basisteil eingesetzt werden muß. Da die Torsionsfeder keinen linearen Kraftgang aufweist, muß die Höheneinstellung abhängig von der Höhe mit unterschiedlicher Kraft erfolgen. Der gesamte Aufbau ist dabei relativ kompliziert und schwierig.

Es ist weiters aus der E-PS 00 41 804 eine Vorrichtung zur lösbaren Aufnahme eines Terminals bekannt, die eine, das Terminal aufnehmende kalottenartig ausgeformte Trägerplatte enthält, die dreh- und schwenkbar auf einem Trägerelemente angeordnet ist und einen Verschwenkungsschlitz zur Aufnahme eines dem Trägerelement zugeordneten Halteelement aufweist. Als Halteelement dient dabei eine Schraubverbindung.

25

Aufgabe der Erfindung ist es, eine Vorrichtung der eingangs genannten Art so auszugestalten, daß sie in einfacher Weise ohne Schraubverbindungen aus Kunststoffteilen zusammengesetzt werden kann und daß trotzdem eine leichte Verstellung des Terminals möglich ist.

30

Diese Aufgabe wird bei einer Vorrichtung der eingangs genannten Art gemäß dem kennzeichnenden Teil des ersten Patentanspruches gelöst.

35



- 3 -

Weitere vorteilhafte Ausführungsformen der Erfindung sind in den Unteransprüchen gekennzeichnet.

5 Dadurch daß sämtliche Elemente der Vorrichtung aus Kunststoffelementen bestehen, die über Rastelemente untereinander verbunden sind, ergibt sich eine einfache und kostengünstige Konstruktion der gesamten Vorrichtung. Dabei stehen sämtliche Einzelemente miteinander in Formschluß, woraus eine spielfreie Verstellbarkeit der gesamten Vorrichtung
10 resultiert.

Drei der das Trägerelement bildenden zylindrischen Kunststoffdruckgußteile, nämlich das Aufsatzstück, das Basisstück und das Verstellstück sind mit Gewinde bzw. Gewindeansätzen versehen und zwar in der Weise, daß eine linksgängige und rechtsgängige Gewindepaarung zusammenspielt. Ein das Aufsatzstück mit dem Basisstück verdrehsicher verbindendes Drehsicherungselement verhindert ein unbeabsichtigtes Verstellen und Verdrehen der Elemente zueinander.
15 Durch Verdrehen des mittleren zylindrischen Verstellstückes, das mit einem Griffiring versehen ist, wird das säulenartige Trägerelement in der Höhe verstellt.

Das Terminal selbst liegt über eine kalottenartig ausgeformte den Boden des Terminalgehäuses bildende Trägerplatte mit einem Verschwenkschlitz, in den ein Halteelement eingreift auf einem Kragenteil des Aufsatzstückes auf, so daß das Terminal gedreht und geneigt werden kann.
25

30 Durch die Verwendung eines den Verschwenkschlitz abdeckenden Trägerelementes, das ein von außen betätigbares federndes Rastelement aufweist, welches gleichzeitig als Verdrehanschlag dient, wird eine besonders exakte und sichere Führung des Terminals auf dem eigentlichen säulenartigen aus Einzelementen aufgebauten Trägerelement
35 erreicht.



- 4 -

Durch die leichte Lösbarkeit der als integrierter Bestandteil des Terminalgehäuses ausgebildeten kalottenartigen Trägerplatte von dem Trägerelement über das Gleitelement bzw die von außen betätigbare Zunge, kann
5 das Terminal schnell mit verschiedenen Trägerelementen ausgerüstet werden, z.B. mit Trägerelementen mit verstellbarer Höhe oder mit sehr kurzen Trägerelementen, die in ihrem unteren Bereich Rastelemente aufweisen, mit denen das Trägerelement und damit das ganze Terminal auf
10 den eigentlichen, dem Terminal zugeordneten Bürogerät aufgesetzt oder aber auf einer besonderen Bodenplatte verrastet werden kann. Das Terminal läßt sich dabei über durch Betätigen des von außen über den Verdrehschlitz zugänglichen Zunge des Gleitelementes samt der Träger-
15 platte (Gehäuseboden) von dem sockelartigen Trägerelement abheben.

Ausführungsformen der Erfindung sind in den Zeichnungen dargestellt und werden im folgenden beispielsweise näher
20 beschrieben. Es zeigen

Fig. 1 die Aufnahmevorrichtung teilweise in Schnittdarstellung in ausgefahrenem Zustand,

25 Fig. 2 die Aufnahmevorrichtung in eingefahrenem Zustand teilweise in Schnittdarstellung,

Fig. 3 die Aufnahmevorrichtung in ausgefahrenem Zustand unter Verwendung eines Verstellstückes mit beidseitig
30 angeordneten Gewinden,

Fig. 4 eine Schnittdarstellung der Aufnahmevorrichtung mit zugehörigem Gleitelement,

35 Fig. 5 eine Ansicht der Aufnahmevorrichtung von oben bei abgenommenem Terminalboden und

- 5 -

Fig. 6 eine Schnittdarstellung der Führung des Gleitelementes in der Trägerplatte.

Die Fig. 1 zeigt die Anordnung eines Datensichtgerätes 10 auf der Aufnahmevorrichtung. Die Aufnahmevorrichtung enthält dabei ein Trägerelement, das im wesentlichen aus drei Teilen besteht, nämlich einem oberen, das Terminal 10 aufnehmenden Aufsatzstück 32 mit einem innen angeordneten ersten Gewindeansatz 33, der rechtsgängig ausgebildet ist. Weiters einem unteren zylindrischen Basisstück 34 mit darauf angeordneten, ebenfalls innen liegenden zweiten Gewindeansatz 35, der linksgängig ausgebildet ist. Zwischen dem oberen Aufsatzstück 32 und dem unteren Basisstück 34 befindet sich ein mittleres zylindrisches Verstellstück 36. Das Verstellstück 36 enthält ein Gewindestück 36/1 aus einem rotationssymmetrischen, einen zentralen Durchbruch 31 aufweisenden Körper. Es weist ein erstes 37 mit dem ersten Gewindeansatz 33 zusammenwirkendes Gewinde und ein zweites mit dem zweiten Gewindeansatz 35 zusammenwirkendes Gewinde 38 auf, wobei die Gewinde zueinander gegenläufig verlaufen. Die die Gewinde 37 und 38 tragenden, konzentrisch zur Drehachse verlaufenden Wandbereiche des Gewindestückes 36/1 haben eine U-förmige Querschnittsstruktur, wobei jeweils ein Gewinde auf einer Seitenflanke der U-förmigen Querschnittsstruktur angeordnet ist. Verbunden mit dem Gewinde und einstückig mit ihm ausgebildet ist zum Verstellen des Gewindestückes 36 ein Griffstück 39 mit außen angeordneter Riffelung angeordnet. Das Griffstück 39 verläuft dabei konzentrisch zu den Gewinden 37 und 38 und wird zusammen mit dem Gewindestück 36 als gemeinsames Element im Spritzgußverfahren hergestellt.

Durch drehen des außen liegenden Griffstückes 39 wird über das Gewindestück 36/1 eine teleskopartige Verschie-

- 6 -

bung des Aufsatzstückes 32 relativ zum Basistück 34 bewirkt. Damit ist es möglich, durch einfaches Verdrehen des Griffstückes 39 und damit des Gewindestückes 36 teleskopartig das Aufsatzstück 32 und das Basisstück 34
5 ineinander zu verschieben und so die Höhenlage des Datensichtgerätes bzw. des Terminals zu verändern.

Um zu verhindern, daß sich das Aufsatzstück 32 und das Basistück 34 beim Drehen des Griffstückes 39 zueinander
10 verdrehen, befindet sich im Innern dieser höhenverstellbaren Aufnahmevorrichtung ein zylindrisches Verdrehsicherungselement 40, das in Führung 41 und 42 des Aufsatzstückes 32 und des Basisstückes 34 geführt ist. Die Führungen 41 und 42 sind jeweils mit dem Aufsatzstück 32
15 bzw. dem Basisstück 34 einstückig verbunden, wobei die Führungen 41 und 42 als Nuten eines zylindrischen Teiles dieser Elemente ausgebildet sind.

Die Gewinde der einzelnen Elemente 32 und 34 sind hinsichtlich ihrer Steigerungen so ausgebildet, daß sie sich
20 infolge des Gewichtes des Datensichtgerätes nicht selbstständig zueinander verstellen können. Trotzdem kann bei einer entsprechenden Auslegung der Steigerung eine einmalige Umdrehung des Griffstückes 39 ausreichend sein, den
25 gesamten Stellbereich der Aufnahmevorrichtung zu durchfahren.

Die Anordnung enthält noch ein als Spiralfederelement ausgebildetes Federelement 43 zwischen dem Aufsatzstück
30 32 und dem Basistück 34.

Mit dem Basisstück 34 über Rastverbindungen 44 verbunden ist eine scheibenförmige Bodenplatte 45. Das Federelement erleichtert das Verdrehen des Griffstückes 39, da dieses
35 Federelement 43 einen Teil des Gewichtes des Datensichtgerätes aufnimmt.



- 7 -

- Neben der getrennten Anordnung der Gewinde 37 und 38 des Gewindestückes 36 ist auch eine Ausführungsform möglich, wie sie in der Fig. 3 dargestellt ist, bei der das Gewindestück aus einem rotationssymmetrischen Körper 36/2 mit zentralem Durchbruch 31 besteht, dessen die Gewinde 37 und 38 tragenden Bereiche konzentrisch zur Drehachse verlaufen und Elemente eines Hohlzylinders bilden, auf dessen Innen- und Außenflächen die Gewinde angeordnet sind.
- 10 Eine besondere Ausgestaltung (Fig. 4) des oberen Teiles des Aufsatzstückes 32 in Form eines zylindrischen umlaufenden Kragenteiles 30 ermöglicht die verdreh- und verschwenkbare Aufnahme einer kalottenartig ausgeformten Trägerplatte 11. Die Trägerplatte 11 bildet dabei den Gehäuseboden des Terminals 10 und ist integrierter Bestandteil des Terminalgehäuses.

Um die Verschwenk- und Verdrehbarkeit zwischen dem Terminalboden 11 und dem Aufsatzstück 32 zu ermöglichen, weist die Trägerplatte 11 einen länglichen Verschwenkschlitz 16 auf, durch den ein als Haltenase 17 ausgebildetes Halteelement hindurchgreift. Zwischen den Vorsprüngen der Haltenase 17 und der Trägerplatte 11 ist ein verdrehsicher in Führungen 18 (Rippen) der Trägerplatte 11 geführtes, den Verschwenkschlitz 16 abdeckendes Gleitelement 19 angeordnet. Das Gleitelement 19 weist dabei eine Verriegelungsöffnung 20 auf, die zur Aufnahme der Haltenase 17 ausgebildet ist und mit dieser Haltenase 17 in der Art eines Bajonettverschlusses zusammenarbeitet, so daß wie später näher erläutert wird, durch Drehen aus der in der Fig. 5 dargestellten Verriegelungsposition in eine um 90° dazu verdrehte Position die Trägerplatte 11 und damit das Terminal 10 von der Haltenase 17 abgenommen werden kann.

35



- 8 -

Zum Sichern des Gleitelementes 19 in der Führung 18 weist das Gleitelement Rastanschlüge 26 und Rastnasen 27 auf, die mit entsprechenden als angespritzte Rippen der Führung 18 ausgebildete Rastanschlügen 28, 29 zusammenarbeitet.

Um das Einsetzen des Gleitelementes 19 in die Führungen 18 zu erleichtern sind am Gleitelement 19 entsprechend den Rastanschlügen 28, 29 ausgebildete Öffnungen 51 und 52 ausgebildet. Beim Zusammenbau wird das Gleitelement 19 über die Öffnungen 51 und 52 in die Führung 18 gesteckt und dann durch seitliches Verschwenken die Rastnasen 27 hinter dem Anschlag 29 verrastet.

Zur Sicherung der Verbindung zwischen der Haltenase 17 und der Trägerplatte 11, ist in dem Gleitelement 19 ein federndes Rastelement 21 ausgebildet, das durch den Verschwenkungsschlitz 16 mit einer Anschlagnase 22 in einen auf einer Schräge 50 des Trägerelementes 12 angeordneten halbkreisförmigen Schlitz 23 eingreift. Der Schlitz 23 dient dabei mit seinen seitlichen Begrenzungen als Anschlagbegrenzung beim Verdrehen der Trägerplatte 11 um damit zu verhindern, daß die durch das Zentrum des Aufsatzstückes 32 und durch eine Zentralöffnung der Haltenase 17 geführte Zuleitung 24 abgeschert werden kann.

Um das Terminal 10 mit seiner Bodenplatte (Trägerplatte 11) von dem Aufsatzstück 32 abheben zu können wird das als federnde Rastzunge ausgebildete Rastelement 21 von außen durch den Verschwenkschlitz 16 angehoben und damit die Anschlagnase 22 aus dem Schlitz 23 ausgehoben. Damit läßt sich entsprechend den dargestellten Pfeilrichtungen das Terminal 10 zusammen mit dem Gleitelement 19 um die Haltenase 17 verdrehen, bis die Verriegelungsöffnung 20, die in der Art einer Bajonettverriegelung mit der Haltenase 17 zusammenarbeitet, die Haltenase 17 freigibt. Dann läßt



- 9 -

sich das Terminal 10 samt der kalottenartig den Boden des Terminals 10 bildenden Trägerplatte 11 von dem als Führung für die Trägerplatte 11 dienenden Kragen 30 des zylinderförmigen Aufsatzstückes 32 abheben, und es kann
5 das Terminal auf ein anderes, z.B. entsprechend der Figur ausgebildetes Aufsatzstück niedriger Höhe aufgesetzt werden.

Die Haltenase 17 weist an ihrem oberen Teil Führungs-
10 schrägen 13 auf, die beim Aufsetzen des Terminals auf das Aufsatzstück 32 das zwischen Anschlägen 26, 27, 28, 29 verschiebliche Gleitelement 19 hinsichtlich seiner Verriegelungsöffnung zentrieren.

15 Bei dem in der Fig. 4 dargestellten Aufsatzstück 32 wurde für die gesamte Vorrichtung auf die Höhenverstellbarkeit verzichtet, wobei dieses hinsichtlich seiner Höhe kurze und einstückig ausgebildete sockelartige Aufsatzstück 32 ebenfalls über Rastverbindungen 44 mit der scheibenförmigen
20 Bodenplatte 45 verbindbar ist.

Anstelle der Bodenplatte 45 können die Rastverbindungen 44 auch direkt einem Gerät zugeordnet sein, so daß das Terminal entweder über das einstückig ausgebildete Trä-
25 gerelement 12 oder über die höhenverstellbare Aufnahmevorrichtung entsprechend den Fig. 1 bis 3 direkt auf das Gerät aufsetzbar ist.

14 Patentansprüche

30

5 Figuren

35



- 10 -

Patentansprüche

1. Vorrichtung zur Aufnahme eines Terminals (10) oder
einem ähnlichen Bürogerät,
5 g e k e n n z e i c h n e t d u r c h
ein oberes, das Terminal aufnehmende Aufsatzstück (32)
mit darauf angeordnetem ersten Gewindeansatz (33),
ein unteres Basisstück (34) mit darauf angeordnetem zwei-
ten Gewindeansatz (35),
10 ein mittleres Verstellstück (36),
das ein Gewindestück (36/1) mit einem ersten, mit dem er-
sten Gewindeansatz (33) zusammenwirkendes Gewinde (37)
und einem zweiten, mit dem zweiten Gewindeansatz (35) zu-
sammenwirkendes Gewinde (38) aufweist, wobei die Gewinde
15 (37,38) zueinander gegenläufig verlaufen,
und das ein mit dem Gewindestück (36) verbundenes, außen
liegendes Griffstück (39) aufweist, so daß durch Drehen
des Griffstückes (39) über das Gewindestück (36) eine te-
leskopartige Verschiebung des Aufsatzstückes (32) relativ
20 zum Basisstück (34) erfolgt, und
ein das Aufsatzstück (32) mit dem Basisstück (34) ver-
drehsicher verbindendes Drehsicherungselement (40).

2. Vorrichtung nach Anspruch 1,
25 d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß das
Gewindestück (36/1) aus einem rotationssymmetrischen, ei-
nen zentralen Durchbruch (31) aufweisenden Körper besteht,
dessen die Gewinde tragenden, konzentrisch zur Drehachse
verlaufenden Wandbereiche eine U-förmige Querschnittsstruk-
30 tur haben, wobei jeweils ein Gewinde (37,38) auf einer Sei-
tenflanke der U-förmigen Querschnittsstruktur angeordnet
ist.

3. Vorrichtung nach Anspruch 1,
35 d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß das
Gewindestück aus einem rotationssymmetrischen Körper (36/2)



- 11 -

mit zentralem Durchbruch (31) besteht, dessen die Gewinde tragenden Bereiche konzentrisch zur Drehachse verlaufen und Elemente eines Hohlzylinders bilden, auf dessen Innen- und Außenflächen die Gewinde (36,38) angeordnet sind.

4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, daß das Griffstück (39) aus einem mit dem Gewindestück (36/1, 36/2) verbundenen, konzentrisch zu diesem verlaufenden Element besteht.

5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß das Griffstück (39) und das Gewindestück (36) aus einem einzigen Element besteht.

6. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen dem Aufsatzstück (32) und dem Basisstück (34) ein das Gewicht des Terminals teilweise aufnehmendes Feder-element (43) angeordnet ist.

7. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß das Aufsatzstück (32) selbst als Trägerelement säulenartig ausgestaltet ist und zur Verwendung ohne Verstellstück (36) und Basisstück (34) an seinem unteren Ende Rastelemente (44) zum lösbaren Verbinden des Aufsatzstückes (32) mit entsprechenden Rastverbindungen einer Bodenplatte (45) oder einem dem Terminal zugeordneten Gerät aufweist.

8. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß auf dem Aufsatzstück (32,12) eine kalottenartig ausgeformte, dreh- und schwenkbar ausgestaltete Trägerplatte (11) lösbar angeordnet ist, die zum horizontalen Verschwenken



- 12 -

einen Schlitz (16) aufweist, in die ein dem Aufsatzstück (32,12) zugeordnetes Halteelement (17) eingreift.

9. Vorrichtung nach Anspruch 8,

5 d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß die Trägerplatte (11) integrierter Bestandteil des Terminalgehäuses ist.

10. Vorrichtung nach Anspruch 8 oder 9,

10 d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß das zwischen dem durch den Verschwenkschlitz (16) der Trägerplatte (11) greifenden Halteelement (17) und der Trägerplatte (11) ein verdrehsicher in Führungen (18) der Trägerplatte geführtes, den Verschwenkschlitz (16) ab-
15 deckendes, über eine Verriegelungsöffnung (20) das Halteelement (17) lösbar aufnehmendes Gleitelement (19) angeordnet ist, das ein federndes von außen durch den Verschwenkschlitz (16) zugängliches Rastelement (21) aufweist, das durch den Verschwenkschlitz (16) zwischen
20 Anschläge (23) des Aufsatzstückes (32) eingreift, wobei das Halteelement (17) in der Art einer Bajonettverriegelung ausgebildet ist, so daß zum Lösen der Trägerplatte (11) und damit des Terminals (10) von dem Aufsatzstück (32, 12) nach Ausheben des Rastelementes (21,22) aus dem
25 Anschlagbereich (23) durch Betätigung durch den Verschwenkschlitz (16) die Trägerplatte (11) aus einer Rastposition in eine das Halteelement (17) und damit das Gleitelement (19) freigebende Position verschwenkbar ist.

30 11. Vorrichtung nach Anspruch 10,

d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß das Rastelement (21) als Teil einer dem Gleitelement (19) zugeordneten Rastzunge ausgebildet ist.

35 12. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 10 oder 11,

d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß die An-



- 13 -

schläge (23) als Begrenzungen einer das Rastelement (22) aufnehmenden halbkreisförmigen Rastöffnung (23) ausgebildet sind.

5 13. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 8 bis 12, dadurch gekennzeichnet, daß das als Halteelemente ausgebildete Halteelemente (17) eine zentrale Durchgangsöffnung zur Aufnahme der Terminalzuleitung (34) aufweist.

10

14. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß das Halteelemente (17) Führungsschrägen (13) aufweist, die beim Aufsetzen der Trägerplatte (11) samt Terminal (10) 15 das Gleitelement (19) hinsichtlich seiner Verriegelungsöffnung (20) zentrieren.

15. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 14, dadurch gekennzeichnet, daß sämtliche Elemente der Vorrichtung aus Kunststoffspritzteilen ausgebildet sind.

25

30

35



Bezugszeichenliste

	10	Terminal
	32	Aufsatzstück
5	33	erster Gewindeansatz
	34	Basisstück
	35	zweiter Gewindeansatz
	36	Verstellstück
	36/1	Gewindestück
10	31	Durchbruch
	37	erstes Gewinde
	38	zweites Gewinde
	39	Griffstück
	40	Verdrehsicherungselement
15	41	Führungen
	42	Führungen
	43	Federelement
	44	Rastverbindungen
	36/2	rotationssymmetrischer Körper (Gewindestück)
20	30	Kragenteil
	11	Trägerplatte
	13	Führungsschrägen der Haltenase
	16	Verschwenkschlitz
	17	Haltenase
25	18	Führungen (Rippen)
	19	Gleitelement
	20	Verriegelungsöffnung
	21	Rastelement
	22	Anschlagnase
30	23	halbkreisförmiger Schlitz
	24	Zuleitung
	26	Rastanschlag
	27	Rastnase
	28	Rastanschlag

- 29 Rastanschlag
- 50 Schräge
- 51 Öffnungen
- 52 Öffnungen

5

10

15

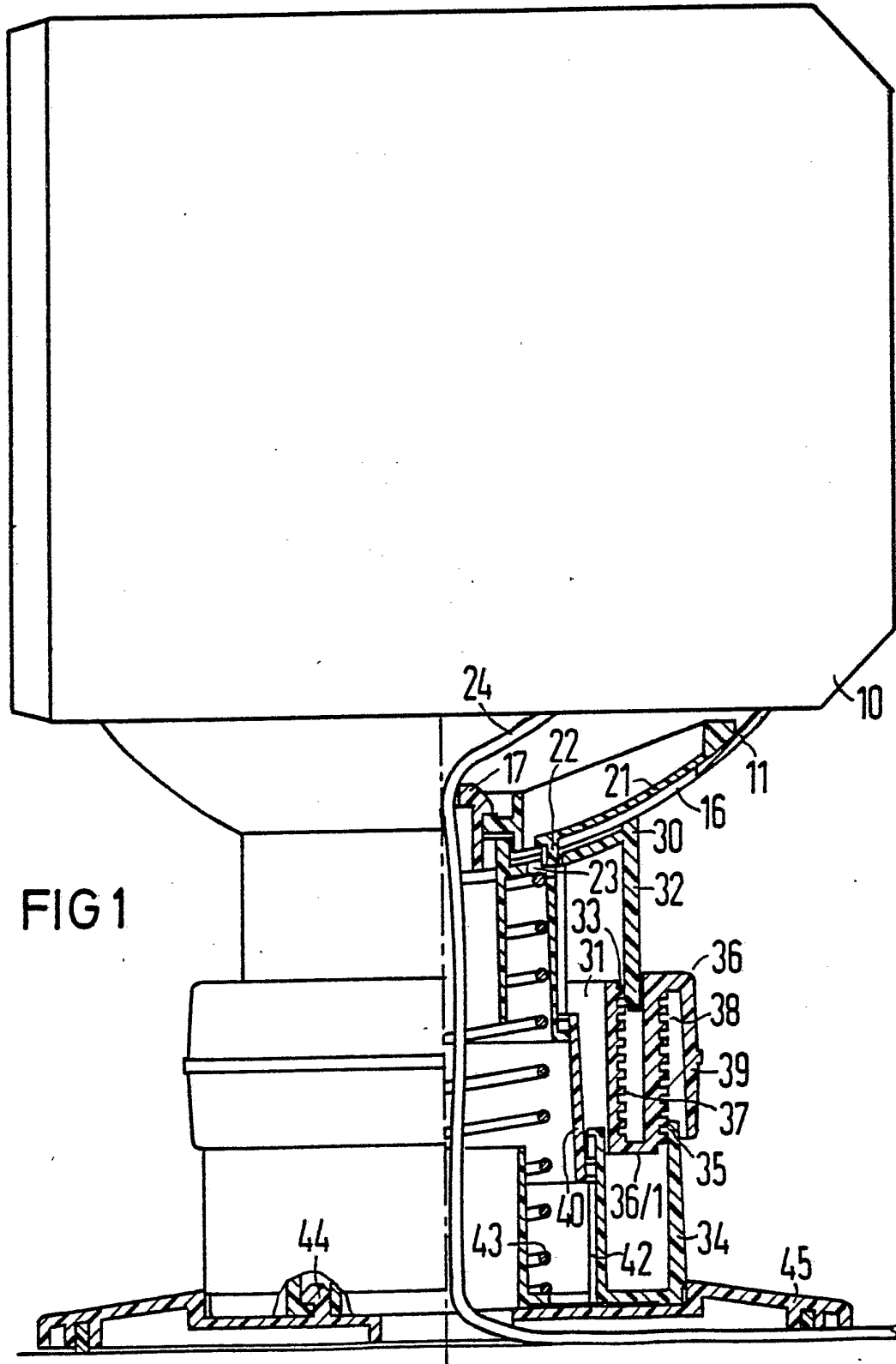
20

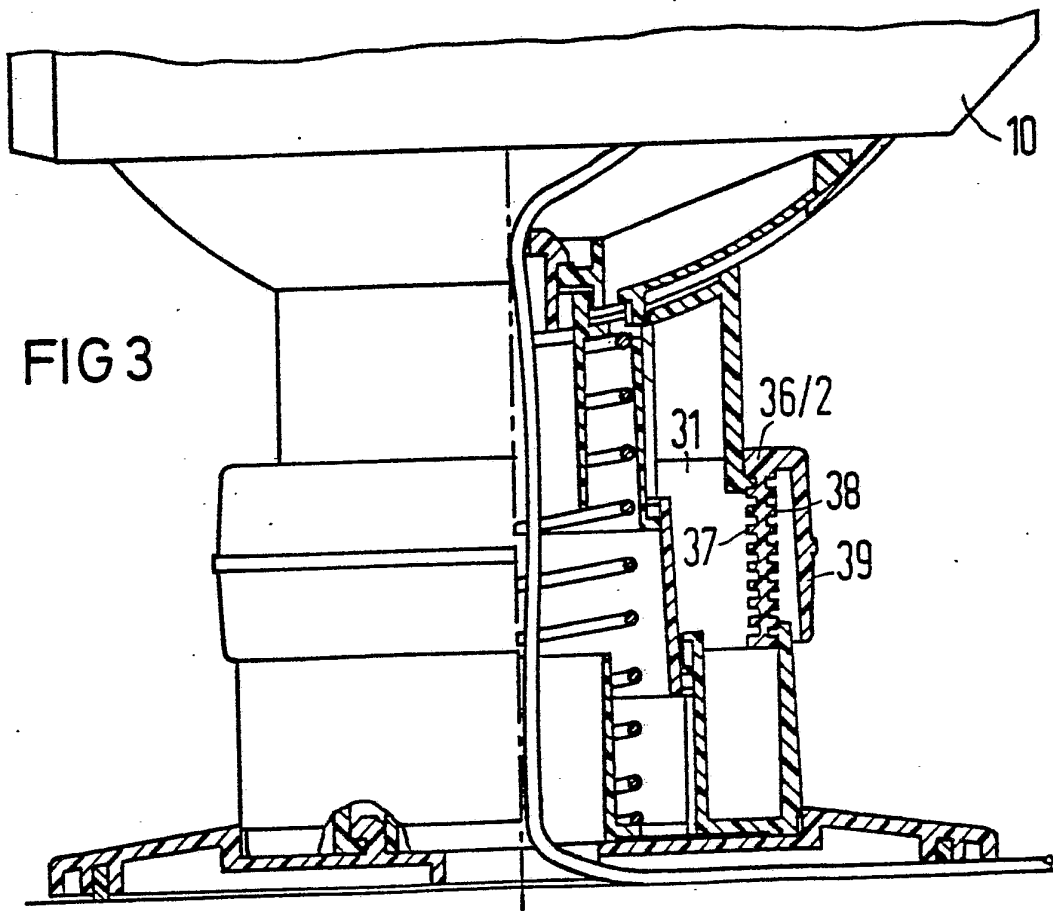
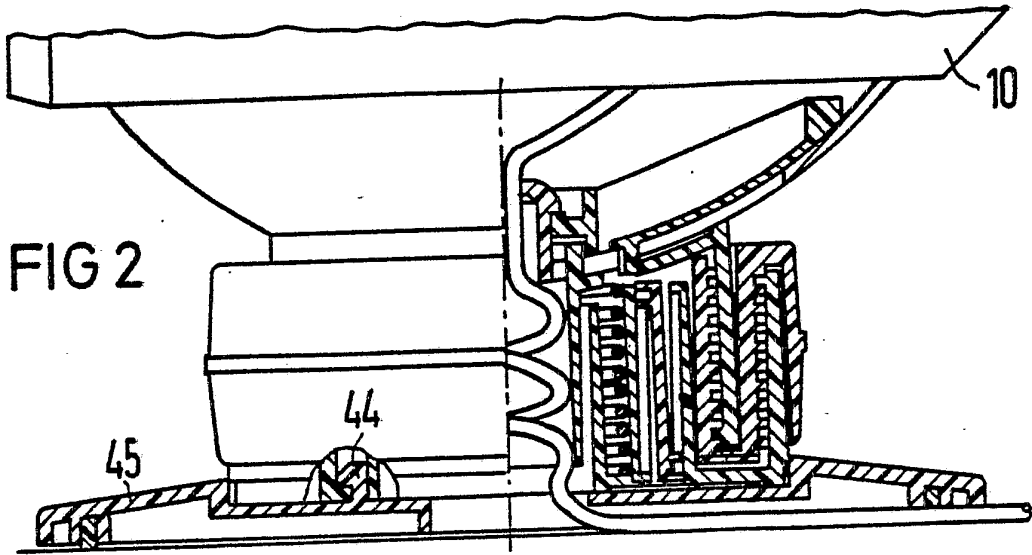
25

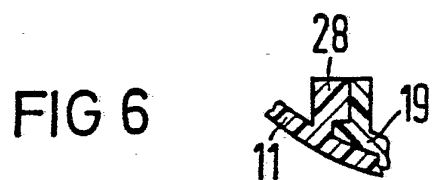
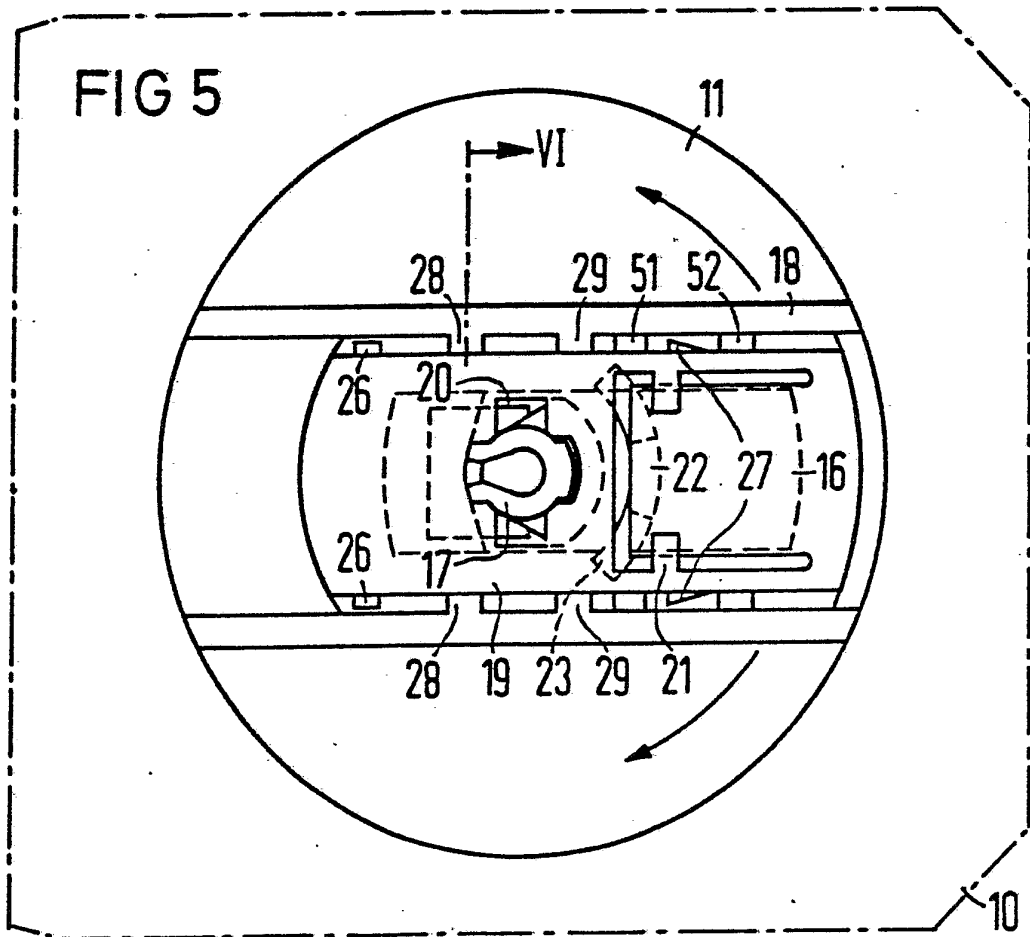
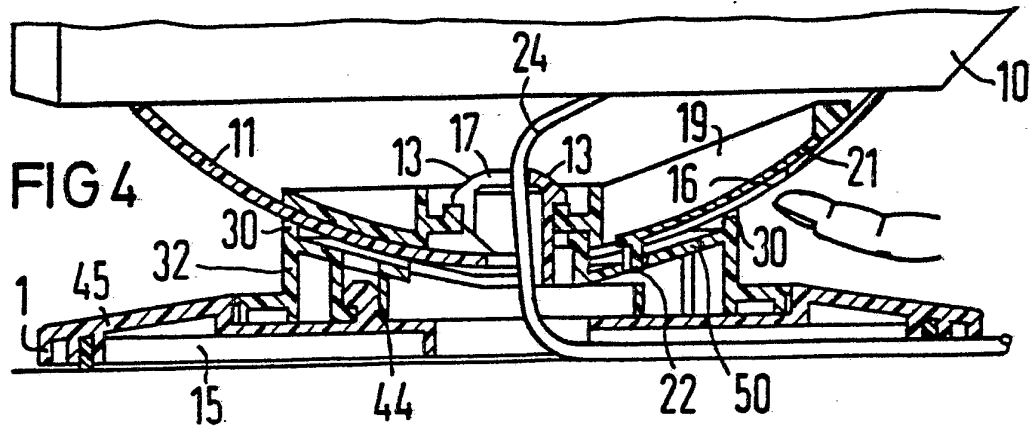
30

35









INTERNATIONAL SEARCH REPORT

PCT/DE84/00029

International Application No

I. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER (if several classification symbols apply, indicate all) ³		
According to International Patent Classification (IPC) or to both National Classification and IPC		
Int.Cl. ³ : F16M 11/04		
II. FIELDS SEARCHED		
Minimum Documentation Searched ⁴		
Classification System	Classification Symbols	
Int.Cl. ³	F16M; G06F; H04N	
Documentation Searched other than Minimum Documentation to the Extent that such Documents are Included in the Fields Searched ⁵		
III. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT ¹⁴		
Category ⁶	Citation of Document, ¹⁴ with indication, where appropriate, of the relevant passages ¹⁷	Relevant to Claim No. ¹⁸
A	GB, A, 837404 (FRIGEAVIA), 15 June 1960 -----	
A	EP, A, 0070337 (I.B.M.), 26 January 1983 -----	
<p>⁶ Special categories of cited documents: ¹⁵</p> <p>"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance</p> <p>"E" earlier document but published on or after the international filing date</p> <p>"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)</p> <p>"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</p> <p>"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p> <p>"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention</p> <p>"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step</p> <p>"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.</p> <p>"&" document member of the same patent family</p>		
IV. CERTIFICATION		
Date of the Actual Completion of the International Search ¹⁹		Date of Mailing of this International Search Report ²⁰
17 April 1984 (17.04.84)		17 May 1984 (17.05.84)
International Searching Authority ¹		Signature of Authorized Officer ²⁰
European Patent Office		

ANNEX TO THE INTERNATIONAL SEARCH REPORT ON

INTERNATIONAL APPLICATION NO.

PCT/DE 84/00029 (SA 6504)

This Annex lists the patent family members relating to the patent documents cited in the above-mentioned international search report. The members are as contained in the European Patent Office EDP file on 02/05/84

The European Patent Office is in no way liable for these particulars which are merely given for the purpose of information.

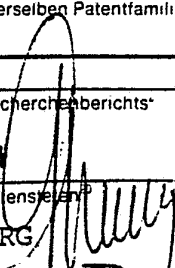
Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
GB-A- 837404		None	
EP-A- 0070337	26/01/83	JP-A- 58014888	27/01/83

For more details about this annex :
see Official Journal of the European Patent Office, No. 12/82 *

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen **PCT/DE 84/00029**

I. KLASSIFIKATION DES ANMELDUNGSGEGENSTANDS (bei mehreren Klassifikationssymbolen sind alle anzugeben) ³		
Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC		
Int.Kl. ³ : F 16 M 11/04		
II. RECHERCHIERTER SACHGEBIETE		
Recherchierter Mindestprüfstoff ⁴		
Klassifikationssystem	Klassifikationssymbole	
Int.Kl. ³	F 16 M; G 06 F; H 04 N	
Recherchierte nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Sachgebiete fallen ⁵		
III. EINSCHLAGIGE VERÖFFENTLICHUNGEN ¹⁴		
Art ⁶	Kennzeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der Maßgeblichen Teile ¹⁷	Betr. Anspruch Nr. ¹⁸
A	GB, A, 837404 (FRIGEAVIA) 15. Juni 1960	
A	EP, A, 0070337 (I.B.M.) 26. Januari 1983	

<p>* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen¹⁵:</p> <p>"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist</p> <p>"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</p> <p>"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)</p> <p>"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht</p> <p>"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist</p> <p>"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist</p> <p>"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden</p> <p>"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist</p> <p>"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist</p>		
IV. BESCHEINIGUNG		
Datum des Abschlusses der internationalen Recherche ⁴		Absendedatum des internationalen Recherchenberichts ⁴
17. April 1984		17 MAI 1984
Internationale Recherchenbehörde ⁷		Unterschrift des bevollmächtigten Bediensteten ⁸
Europäisches Patentamt		G.L.M. KRUYDENBERG 

ANHANG ZUM INTERNATIONALEN RECHERCHENBERICHT UBER DIE

INTERNATIONALE PATENTANMELDUNG NR. PCT/DE 84/00029 (SA 6504)

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten internationalen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben. Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am 02/05/84

Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
GB-A- 837404		Keine	
EP-A- 0070337	26/01/83	JP-A- 58014888	27/01/83

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang :
siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr. 12/82