



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

⑪ Veröffentlichungsnummer:

0 012 719
A1

⑫

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

⑬ Anmeldenummer: 79810170.5

⑮ Int. Cl.³: **G 07 F 11/04, G 07 F 11/14**

⑭ Anmeldetag: 03.12.79

⑯ Priorität: 12.12.78 CH 12645/78

⑰ Anmelder: Tax O Mex AG, Gerhardstrasse 1,
CH-8036 Zürich (CH)

⑰ Veröffentlichungstag der Anmeldung: 25.06.80
Patentblatt 80/13

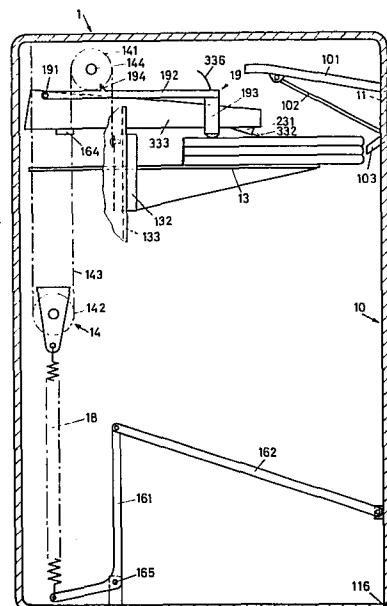
⑯ Erfinder: Schlumpf, Alois, Rebhausstrasse 19,
CH-8126 Zumikon (CH)

⑰ Benannte Vertragsstaaten: BE CH DE FR GB NL SE

⑰ Vertreter: Schmid, Rudolf et al, c/o ISLER & SCHMID
Patentanwaltsbureau Walchestrasse 23, CH-8006 Zürich
(CH)

⑯ **Selbstverkäufer-Anordnung.**

⑰ Bei einem Zeitungs-Selbstverkäufer sind die Zeitungen horizontal auf einen Auflagetisch (13) gelegt. Der Auflagetisch erfährt mit einem Kettenflaschenzug (14) mit einer Zugfeder (18) an der Flasche (142) eine Kraft, die ihn nach oben drückt. Ein Abtaster (19) an einem Dreharm (192) mit einem Stift (194) greift durch das Hochfahren des Auflagetisches (13) in das Kettenrad (141) des Kettenflaschenzuges ein, und der Tisch ist auf dieser Höhe blockiert. Durch Betätigen eines Handgriffes wird die oberste Zeitung durch eine Greiferklinke im Kreis um den Aufstützpunkt des Abtasters als Drehpunkt aus dem Ausgabeschlitz herausgedreht und kann gefaßt und ganz herausgezogen werden. Damit wird erreicht, daß nicht der ganze Druck der Einstellfeder (18) auf die Abgabevorrichtung preßt, sondern der Druck gleichbleibend an einem Punkt konzentriert wird, wobei zudem der Druck vergleichsweise gering ist.



EP 0 012 719 A1

0012719

- 1 -

TAX O MEX AG.
Gerhardstrasse 1
CH-8036 Z ü r i c h
[Schweiz]

BESCHREIBUNG:

Selbstverkäufer-Anordnung

Gemäss dem Oberbegriff des unabhängigen Patentanspruches betrifft die vorliegende Erfindung eine Selbstverkäufer-Anordnung für den Verkauf von Zeitschriften oder Zeitschriften.

5

Solche Anordnungen, die auch mit den Begriffen Gerät zur Ausgabe von Zeitungen, Zeitungsverkaufsautomat oder Zeitungsausgeber bezeichnet sind, sind schon seit längerem bekannt. Die Tatsache jedoch, dass sich diese Art Selbstverkäufer, die sonst zur

Abgabe von Getränken oder anderen Gegenständen des täglichen Gebrauchs zu einem hohen Grad der Vollkommenheit entwickelt wurden, nicht durchzusetzen vermochten, lässt darauf schliessen, dass entweder 5 die Handhabung, die Betriebssicherheit oder auch beides zusammen weder den Kunden- noch den Verkäuferwünschen in genügendem Mass entsprechen.

Eine augenfällige Schwierigkeit beim selbst-
10 tätigen Verkauf von Zeitungen, Zeitschriften, Broschüren, Katalogen oder auch andere gefaltete Papier-gegenstände, wie Tragtaschen und dergleichen besteht darin, dass diese Verkaufsartikel relativ grosse Abmessungen im Vergleich zur Materialstärke aufweisen.
15 Beispielsweise sind bekanntlich Zeitungen von einem gängigen Format 47 x 33 cm in der Höhe einmal gefaltet, wenn sie in den Verkauf gelangen. Die Natur des dünnen Papiers führt dazu, dass die einzelnen Blätter leicht gegeneinander verschoben werden können.
20 Wenn daher ein solches grossformatiges Paket von Papier durch einen Automaten nur schon soweit zu verschieben ist, dass ein für das Fassen genügender Bereich aus dem Gehäuse hervorschaut, braucht es einerseits einen Anpressdruck, damit das Paket loser
25 Blätter als eine Einheit verschoben werden kann und andererseits sollte aber möglichst wenig Reibung zwischen dem restlichen Stapel und der abzugebenden Zeitung bestehen, damit durch die Ausgabe von einem Exemplar nicht das nachfolgende Exemplar Schaden leiden
30 kann.

Gemäss der DE-OS 20 34 661 ist es bekannt geworden, die in einem Gehäuse auf einer mit Federn nach oben gedrückten Platte gestapelten Zeitungen an einem von einem Ausgabeschlitz im Gehäuse entfernten, hinteren Teil mit einem Bremselement zu halten und mit einer, durch einen Hebel in rotierende Bewegung versetzte, nahe beim Ausgabeschlitz angeordneten, ortsfest gelagerten Walze die oberste Zeitung durch den Schlitz zu stossen. Die Walze ist mit Nadelspitzen versehen und erstreckt sich über die gesamte Breite der Zeitung. Ein offensichtlicher Nachteil besteht darin, dass die Walze zugleich die Gegenkraft für die Federn zum Hochschieben der Platte bilden muss, so dass eine Quetschung der Zeitung erfolgt und die Zeitung eher bei der Faltung geöffnet, denn als Ganzes aus dem Schlitz gestossen wird.

Dieser Nachteil ist gemäss der DE-OS 25 03 596 behoben, indem nicht nur die Platte, auf der der Zeitungsstapel ruht, federnd nach oben gedrückt ist, sondern, dass auch die Ausgabevorrichtung verschieblich ist, derart, dass die Platte, der Support für die Ausgabevorrichtung und der Stapel federnd ausbalanciert sind, so dass die zuoberst liegende Zeitung praktisch auf konstantem Niveau gehaltert ist. Ferner sind Mittel vorhanden, mit denen die oberste Zeitung untergriffen wird, wenn die Ausgabe erfolgt. Ausserdem sind noch Anschlagschienen vorgesehen, gegen die der Stapel durch die Federn gepresst wird. Damit ist der Nachteil behoben, dass die Ausgabewalzen den Gegendruck für die Federn bilden müssen. Die Ausbildung der Ausgabevorrichtung, die benötigt wird, ist jedoch

aufwendig, wenn die verschiedenen Bewegungsabläufe betrachtet werden, die von nur einer kurzen geradlinigen Bewegung eines Handgriffes ausgeführt werden müssen.

5

Wenn bisher die Zeitungen auf einer horizontalen Platte aufliegen und in horizontaler Richtung hinausgeschoben werden, ist es, wie die DE-OS 25 53 309 zeigt, auch bekannt geworden, die Zeitungen vertikal zu stapeln. Mit einem federnden Rückenblech und einem Anpressarm werden die hinter einer Leiste stehenden Zeitungen an eine Anpressplatte gedrückt, die sich damit durchbiegen. Bei Betätigung eines Handgriffes wird ein mit Greifernadeln versehenes erstes Element nach oben bewegt, so dass die Zeitung über die Leiste angehoben wird und sich infolge der Schwerkraft strecken kann. Damit steht die Zeitung über dem Ausgabeschlitz und wird mit einer nach unten gerichteten Bewegung eines ebenfalls mit Greifernadeln versehenen zweiten Elementes in den Ausgabeschlitz befördert. Damit ist einerseits nicht sichergestellt, dass nur eine Zeitung über die Leiste angehoben wird, die übrigens in einem festen Abstand zu der Anpressplatte angeordnet ist. Andererseits ist es bekannt, dass bei gegenläufigen Bewegungen mit wippend gelagerten Greiferelementen nicht immer sichergestellt ist, dass das Greiferelement sicher freigekommen ist. Wenn dies nicht der Fall ist, wird wenigstens ein Blatt der Zeitung zerrissen.

20

Die Aufgabe der Erfindung besteht nun darin, einen einfach gebauten Selbstverkläufer für Zeitungen

oder dergleichen zu schaffen, bei dem sichergestellt ist, dass bei jeder Betätigung des Hebels, aber nur wenn der richtige Betrag bezahlt wurde, jeweils eine Zeitung herausgegeben wird. Dabei sollen die Greiferelemente eine die Zeitung schiebende Bewegung ausführen und dazu sollten die Zeitungen ohne Druck aufeinanderliegen und trotzdem immer in der Höhe nachgestellt werden, so dass mit einem Greiferelement ohne grosse Kraft eine Zeitung verschoben werden kann.

10

Erfindungsgemäss wird dies durch eine Anordnung gemäss den Merkmalen im unabhängigen Patentanspruch erfüllt.

15

Nachfolgend wird ein Ausführungsbeispiel der Erfundung erläutert. In der Zeichnung zeigen :

20

Fig. 1 einen Grundriss auf einen Selbstverkäufer nach der Erfundung bei entfernter Deckplatte des Gehäuses,

25

Fig. 2 einen Seitenriss des Selbstverkäufers von rechts in Fig. 1 bei entfernter rechter Seitenwand betrachtet, und

30

Fig. 3 einen Seitenriss gemäss Fig. 2 jedoch von links in Fig. 1 bei entfernter linker Seitenwand betrachtet.

35

Das Gehäuse 1 des Selbstverkäufers besteht aus Boden, Rückwand, zwei Seitenwänden und einer Deckwand. Eine Frontplatte 10 ist an der Bodenplatte mittels

eines Scharniers 116 angelenkt und bildet zusammen mit einem von der Deckwand aus nach unten ragenden Flansch einen Entnahmeschlitz 11 für Zeitungen oder dergleichen. In der Frontplatte 10 befinden sich alle 5 Bedienungselemente für die Betätigung und Wartung des Selbstverkäufers, wie die Schlitze 110, 111 und 112 für den Geldeinwurf, nämlich für beispielsweise Zehner, Zwanziger und Fünfziger, selbstverständlich könnten noch weitere Schlitze für grössere Geld- 10 stücke oder diese für andere Einheiten bemessen sein. Ein Rückgabeknopf und die zugehörige Rückgabeschale 115, ein Verriegelungsschloss 114 sowie eine Leer- Anzeige 117, befinden sich ebenfalls in der Frontplatte 10. Ein Handgriff 34 mit einem Hebelarm erstreckt 15 sich nach bekannter Art durch einen vertikalen Schlitz in der Frontplatte.

Für die Auflage der Zeitungen ist ein Auflagetisch 13 mittels Schienen 133 und Schlitten 132, die 20 rechts und links des Tisches 13 angeordnet sind, höhen- verschieblich angeordnet. Die beiden Schlitten 132 sind mit einem Tischträger 131 miteinander verbunden. Die Schienen 133 sind abgewinkelte Flansche eines Montagebleches 134, auf dem alle die Ausgabe der Zeitung selbst betreffenden Vorrichtungen gehaltert sind. 25

Der Auflagetisch 13 ist an Flaschenzügen 14 aufgehängt, die ebenfalls beidseitig angeordnet sind. Die als Kettenflaschenzüge ausgebildeten Hebezeuge 30 bestehen je aus einer an einem ortsfesten Drehlager 144 drehbar gelagerten Umlenkkettenrolle 141, einer Flasche mit einer Flaschenkettenrolle 142 und einer

Kette, die einerseits am Schlitten 132 des Tisches 13 und andererseits an einem festen Punkt oben am Montageblech 134 befestigt ist. Die beiden Flaschen mit den Flaschenkettenrollen 142 sind mit einer Zugfeder 18 nach unten gezogen. Die beiden Zugfedern 18 müssen zusammen eine solche Kraft aufbringen, damit der mit Zeitungen vollbeladene Auflagetisch 13 sicher angehoben wird. Damit beim Einfüllen der Zeitungen der Tisch nicht hinuntergedrückt werden muss, sind die Zugfedern 18 je an einem drehbar gelagerten Winkelhebel 161 befestigt, der mit einem angelenkten Zughebel 162 ebenfalls gelenkig an der Frontplatte 10 befestigt ist. Wenn somit die Frontplatte 10 um das Scharnier 116 als Drehpunkt im Gegenuhrzeigersinn nach unten geklappt wird, drehen sich die Winkelhebel 161 um die gehäusefesten Drehlager 165 und die Federn 18 werden gespannt, so dass der Auflagetisch 13 infolge seines Eigengewichtes um die doppelte Höhe der Anhebung der Fusspunkte der Federn 18 abgesenkt wird. Durch das Schliessen der Frontplatte 10 werden kann die Federn 18 gespannt und damit der Auflagetisch 13 auf die richtige Höhe angehoben.

Die Einstellung dieser richtigen Höhe erfolgt mittels eines Abtasters 19, mit einem an einem Drehlager 191 am Montageblech 134 gelagerten Abtasterarm 192, einen an dessen freiem Ende befestigten Abtasterfühler 193 und einen an einem Punkt auf dem Abtasterarm 192 nahe bei der Umlenkkettenrolle 141 angeordneten Abtasterstift 194 zum Eingriff in die Zahlung einer der beiden Umlenkrollen 141. Indem die ortsfesten Lagerungen der beiden Umlenkkettenrollen

141 eine durchgehende Achse 144 ist, wie in Fig. 1 zu erkennen ist, können beide Flaschenzüge 14 mittels des Abtasterstiftes 194 in gleicher Weise stillgesetzt werden. Der Abtasterfühler 193 ist, wie 5 ebenfalls aus Fig. 1 ersichtlich, oberhalb der linken vorderen Ecke des Auflagetisches 13 angeordnet. Wenn nun der Auflagetisch 13 mit oder ohne daraufgelegte Zeitungen durch die Flaschenzüge hochgehoben wird, so können mit dem beschriebenen Abtaster 19 10 die Flaschenzüge 14 nur solange wirken, bis der Abtasterfühler 193 angehoben wird und damit auch der Abtasterstift 194 zum Eingriff mit der Umlenkkettenrolle 141 kommt. Somit gelangen die Federn 18 nur solange zur Wirkung, wie der Auflagetisch in Bewegung ist, danach haben die Federn 18 keine Wirkung 15 mehr. Sie können deshalb nach der von Ihnen verlangten Kraft zum Anheben eines vollbeladenen Auflagetisches bemessen werden, ohne dass sie das Ausgeben einer verkauften Zeitung beeinträchtigen können.

20 Aus Fig. 1 und 2 lässt sich der Aufbau des Greifers 33 entnehmen. Der Greifer 33 mit einem Greiferarm 333 und einer Greiferklinke 331 ist um eine horizontale Achse in der Höhe verschwenkbar. Diese Achse wird durch einen Schwenkarm 32 gebildet, 25 dessen eines Ende 326, das sich in Fig. 1 links befindet, an einer vertikalen Drehachse 321 angelenkt ist, so dass der Schwenkhebel 32 horizontal um diesen Punkt schwenkbar ist. Diese vertikale Drehachse ist am Montageblech 134 befestigt. Das freie Ende 30 322, rechts in Fig. 1, bildet ein Drehgelenk für den Betätigungsarm 323, der zusammen mit dem den Handgriff 34 tragenden Hebelarm 325 einstückig verbunden

ist und um eine horizontale Drehachse 324 in einer vertikalen Ebene schwenkbar ist.

Wenn somit der Handgriff 34 betätigt wird, d.h. 5 nach unten bewegt wird, beschreibt das Ende 322 des Schwenkhebels 32 einen Kreisbogen um die Drehachse 324 als Mittelpunkt. Als Folge davon wird der Greifer 33 auch bewegt und dieser beschreibt einen Kreisbogen um die vertikale Drehachse 321 als Kreismittelpunkt.

10

Der Greiferarm 333 ruht auf einer Greiferauflage 164 auf, die mittels einer Greiferstütze 163 am Winkelhebel 161 auf der rechten Seite in Fig. 1, so mit auf der in Fig. 2 dargestellten Seite, gelenkig 15 verbunden ist. Mittels eines Bolzens 165 seitlich in der Montageplatte 134 und mit einem Langloch 166 in der Greiferstütze 163 wird diese geführt, derart, dass beim Öffnen der Frontplatte 10 infolge des Schwenkens des Winkelhebels 161 die Greiferstütze 163 20 und damit die Greiferauflage 164 nach oben bewegt wird, wodurch auch der Greiferarm 333 um den Schwenkhebel 32 als Drehachse nach oben bewegt wird. Diese Bewegung hat den Zweck, den Greifer 33, insbesondere die Greiferklinke 331 mit den Greifernadeln 332 aus 25 dem Raum für die Zeitungen hinaus und in eine geschützte Zone unterhalb der Deckwand zu bewegen, damit einerseits die Greiferklinke 331 beim Beladen des Auflagetisches nicht beschädigt werden kann und andererseits keine Verletzungsgefahr für die Bedienungsperson bildet.

Der Greifer 33 umfasst noch einen Elektromagneten 338 zum Auslösen der Greiferklinke 331, wenn der richtige Verkaufspreis bezahlt wurde. Der Anker des Elektromagneten 338 ist mit einer Auslösestange 5 339 verbunden, die mittels einer Auflage 340 geführt ist. Eine Feder 334 zieht die Auslösestange 339 gegen die Greiferklinke 331, die mittels einer horizontalen Achse 335 im Greiferarm 333 höhenverschwenbar gelagert ist. Auf der den Greifernadeln 332 ab-10 gewandten Seite weist die Greiferklinke 331 eine Rückführfeder 336 und einen Fangbügel 337 auf.

In Ruhelage liegt die Auslösestange 339 auf dem Fangbügel 337 und hält die Greiferklinke 331 in horizontaler bis leicht nach oben gerichteter Lage. Wird 15 der Elektromagnet 338 betätigt, so zieht dieser die Auslösestange 339 zurück und die Greiferklinke 331 dreht sich unter der Schwerkraft im Gegenuhrzeigersinn, so dass die Greifernadeln auf die oben liegenden Zeitung auftreffen. Oberhalb des Fangbügels 337 befindet sich die Rückführfeder 336, die beim Ver-20 drehen des Greiferarmes 333 in die Ausfahrstellung durch ein Auflaufblech 101 am Gehäuse, das z.B. die Oberlippe des Ausgabeschlitzes 11 ist, nach unten gedrückt wird, bis die Auslösestange 339 mit dem 25 Fangbügel 337 in Eingriff gelangt.

Die Rückstellung des Handgriffes 34 erfolgt mittels einer Rückstellfeder 328, deren Fusspunkt 30 sich am Gehäuse befindet. Am Hebelarm 325 ist ein Kipphebel 329 befestigt, der eine Betätigungsstange zur Kassierstation 15 bildet. Somit, wenn der Hand-

griff 34 nach unten bewegt wird, kippt auch der Kipphebel 329 und betätigt die Geldeinnahme in der Kassierstation 15.

5 Die Funktionsweise dieses Selbstverkäufers ist sehr einfach. Zum Einfüllen wird die Frontplatte 10 um das Scharnier 116 nach vorn unten geschwenkt. Damit wird der Fusspunkt der Federn 18 für das Hochziehen des Auflagetisches 13 angehoben und der Tisch 10 13 wird abgesenkt. Gleichzeitig wird auch der Greifer 33 durch die Greiferstütze 163 hochgehoben, so dass der Aufnahmerraum für die Zeitungen frei ist. Durch Hochheben der Geldrückgabeschale 129 wird die Kasse in der Kassierstation 15 zugänglich und kann 15 gegen eine leere Kasse ausgetauscht werden. Nachdem auch die Zeitungen auf den Tisch 13 gelegt sind, wird die Frontplatte 10 hochgeschwenkt und verschlossen. Der Selbstverkäufer ist damit betriebsbereit.

20 Wenn ein Kunde den notwendigen Geldbetrag mittels der vorgesehenen Geldstücke eingeworfen hat, wobei die Geldstücke beispielsweise durch Kalibrierung geprüft wurden, schliessen dieselben einen Strompfad und erzeugen damit einen Impuls. Dieser Impuls wird in einer elektronischen Zählvorrichtung (nicht dargestellt) ausgewertet und wenn der vorgesehene Betrag erkannt wurde, wird mit einem elektrischen Impuls der Magnet 339 im Greifer 33 erregt und die 25 Greiferklinke 331 fällt mit ihren Greifernadeln 332 auf die oberste Zeitung. Mit dem Rückgabeknopf 113 kann ein Rückstellsignal für die elektronische Zähl-

vorrichtung erzeugt werden. Wenn nun also der Handgriff 34 betätigt wird, wird der Greiferarm 333 um seinen Drehpunkt 326 am Ende des Schwenkhebels 32 gedreht und die Greifernadeln 332 stossen die Zeitung ebenfalls in einem Kreisbogen mit dem Mittelpunkt beim Abtasterfühler 193 aus dem Ausgabeschlitz 11. Dort erscheint eine Ecke der Zeitung, die gefasst und daran die Zeitung daraufhin hinausgezogen werden kann. Der Greiferarm geht dann wieder zurück. Die Greiferklinke unterfährt das Auffahrblech 101 mit der Rückführfeder 336 und dies stellt die Greiferklinke wieder in die Ausgangslage. Indem durch die fehlende Zeitung der Abtasterarm 192 nach unten fällt, gibt der Abtasterstift 194 das Kettenrad 141 frei und der Zeitungsstapel wird durch die Kraft der Feder 18 angehoben bis zum Abtastfühler 193, der nun den Abtasterarm 192 anhebt und damit auch den Abtasterstift 194 in das Kettenrad 141 eingreifen lässt, wodurch die Federkraft nicht mehr wirken kann. Indem die Zeitung nur an einem Punkt, nämlich beim Abtasterfühler 193 gepresst wird, ergibt sich damit ein idealer Drehpunkt für die Drehbewegung der Zeitung, wenn der Greifer 33 die kreisbogenförmige Herausgabebewegung ausführt.

25

Gemäss Fig. 2 kann eine Vorrichtung zur Anzeige, ob noch Zeitungen vorhanden sind oder nicht, vorgesehen sein. Dies kann im einfachsten Fall eine Fallklappe sein, die auf einem Anzeigeschenkel 117 mit LEER beschriftet sein kann und an einer Stütze 118 an der Frontplatte 10 drehbar befestigt wäre. Ein Abtastschenkel 119 würde dann am Falz der Zeitung auflie-

0012719

- 13 -

gen, derart, dass, wenn die letzte Zeitung entnommen wäre, der Abtastschenkel 119 nach unten fallen würde und in einem Anzeigefeld in der Frontplatte 10 das Wort LEER erscheint.

TAX O MEX AG.
Gerhardstrasse 1
CH-8036 Z ü r i c h
[Schweiz]

"PATENTANSPRÜCHE:

1. Selbstverkäufer-Anordnung für den Verkauf von Zeitungen oder Zeitschriften, mit einem Gehäuse, das einen Ausgabeschlitz oben an dessen Frontseite aufweist, ferner mit einer Kassiervorrichtung und 5 mit einer Ausgabevorrichtung ausgerüstet ist, welche Kassiervorrichtung einen Geldstückprüfer, eine Geldrückgabe- und Geldannahmeverrichtung und eine Auslösevorrichtung für die Ausgabevorrichtung umfasst, und welche Ausgabevorrichtung einen vertikalverschieblich geführten Auflagetisch und einen hebelbetätigten Ausgeber umfasst, dadurch gekenn- 10 zeichnet, dass wenigstens ein Flaschenzug (14) zum Anheben des Auflagetisches (13) vorhanden ist, von dem je ein Ende des Zugmittels (143) am Auflage- tisch und am Gehäuse befestigt ist und die Flasche (142) mit einer Feder (18) nach unten gezogen ist, dass ein Abtaster (19) vorhanden ist, der einen an 15 seinem einen Ende in einem horizontalen Drehlager (191) gelagerten Abtasterarm (192) mit einem gegen den Auflagetisch gerichteten Abtasterfühler (193) und einen in angehobener Stellung in die Umlenktrolle (141) eingreifenden Abtasterstift (194) zum 20 Stellsetzen des Flaschenzuges umfasst, dass ferner

- ein um eine seitlich des Bereiches des Auflagetisches angeordnete vertikale Drehachse (321) in einer horizontalen Ebene verschwenkbarer Schwenkhebel (32) vorhanden ist, dessen freies Ende (322) über ein Ge-
5 stänge (323, 324, 325) zum Umsetzen einer Bewegungs-richtung mit einem vertikal beweglichen Handgriff (34) verbunden ist, und dass ein Greiferarm (33) am Schwenkhebel (32) vertikal beweglich angelenkt und wenigstens angenähert in der Mittelachse des
10 Auflagetisches angeordnet ist, welcher Greiferarm eine vertikal beweglich angelenkte Greiferklinke (331) mit Greifernadeln (332) sowie Auslöse- und Rastmittel für die Greiferklinke aufweist.
- 15 2. Anordnung nach Patentanspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass beidseitig des Auflagetisches (13) ein Flaschenzug (14) vorhanden ist, von denen die Umlenkrollen (141) auf einer gemeinsamen Achse (144) gegen Verdrehung gesichert sind.
- 20 3. Anordnung nach Patentanspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Flaschenzüge (14) Ketten- flaschenzüge sind, bei denen die Zugmittel (143) Ketten sind, und dass der Abtasterstift (194) zum
25 Eingreifen in die Zahnung der Umlenkzahnrollen eingerichtet ist.
4. Anordnung nach Patentanspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass sich die Fusspunkte der Federn (18) zur Belastung der Flaschenzüge (14) an einem drehbar gelagerten Winkelhebel (161) befinden,
30 und dass ein Arm des Winkelhebels über einen Zug-

hebel (162) mit der aufklappbaren Frontplatte (10) drehbar gelagert ist, damit die Flaschenzüge (14) beim Oeffnen des Gehäuses entlastet werden und sich der Auflagetisch selbstdäig absenken kann.

5

5. Anordnung nach Patentanspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass der Greifer (33) auf einer Greiferauflage (164) ruht und die Greiferauflage mit einem Greiferstützarm (163) an demselben Arm des Winkelhebels (161) angelenkt ist, wie die Feder (18) des Flaschenzuges, damit beim Oeffnen des Gehäuses der Greifer (33) angehoben wird und die Greifernadeln (332) in ein Gebiet innerhalb des Gehäuses gebracht werden, wo ein Verletzen beim Beladen zumindest erschwert ist.

10

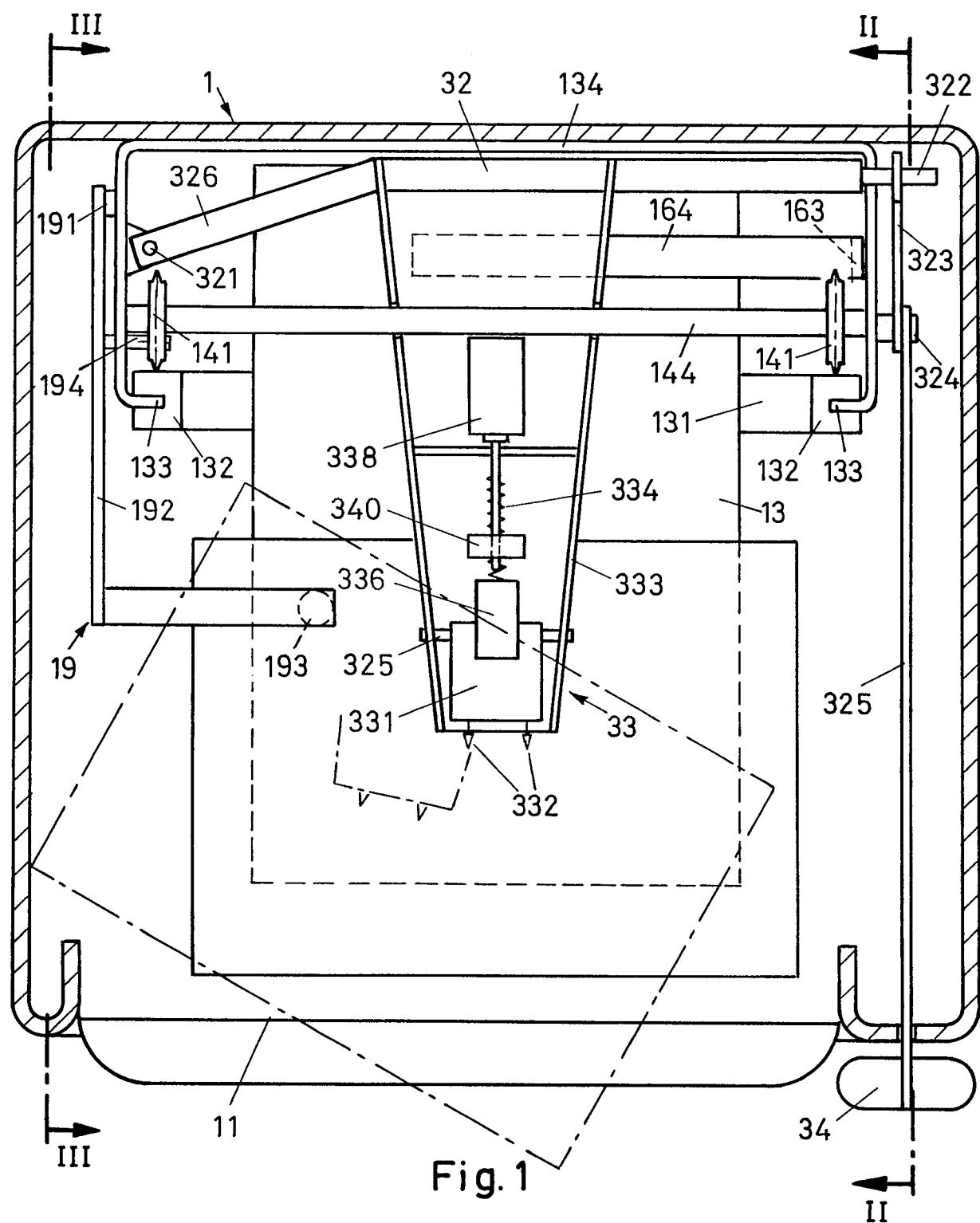
6. Anordnung nach Patentanspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Greiferarm (333) des Greifers (33) einen Elektromagneten (338) enthält, der mit einer Zugstange (339) auf einer Rastklinke (337) ruht, derart, dass beim Ziehen des Magneten die Rastklinke freigegeben wird und die an einer Drehachse (335) drehbar gelagerte Greiferklinke (331) mit den Greifernadeln (332) nach unten auf die Zeitung fällt.

15

20

25

1/3



0012719

2/3

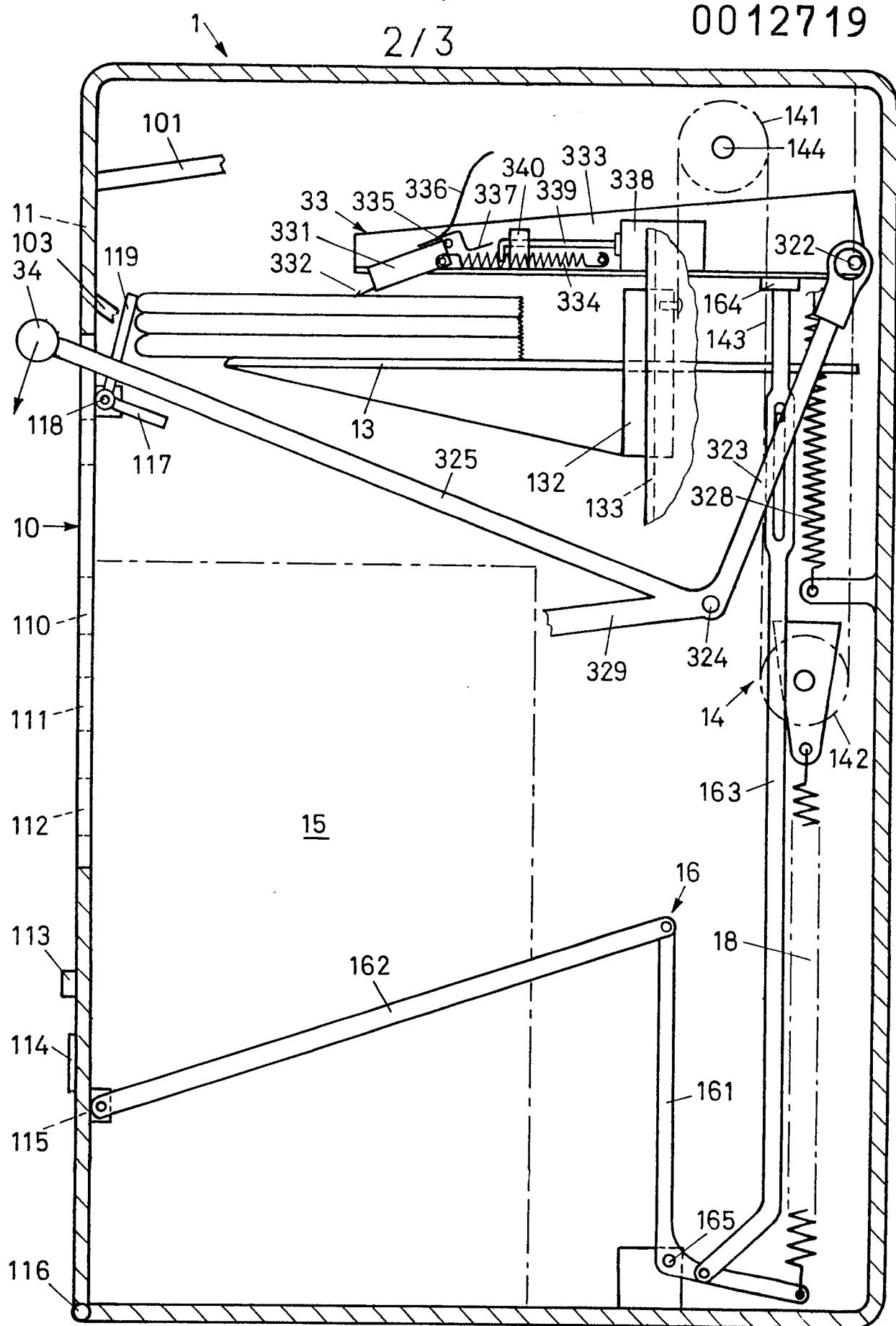


Fig. 2

0012719

3/3

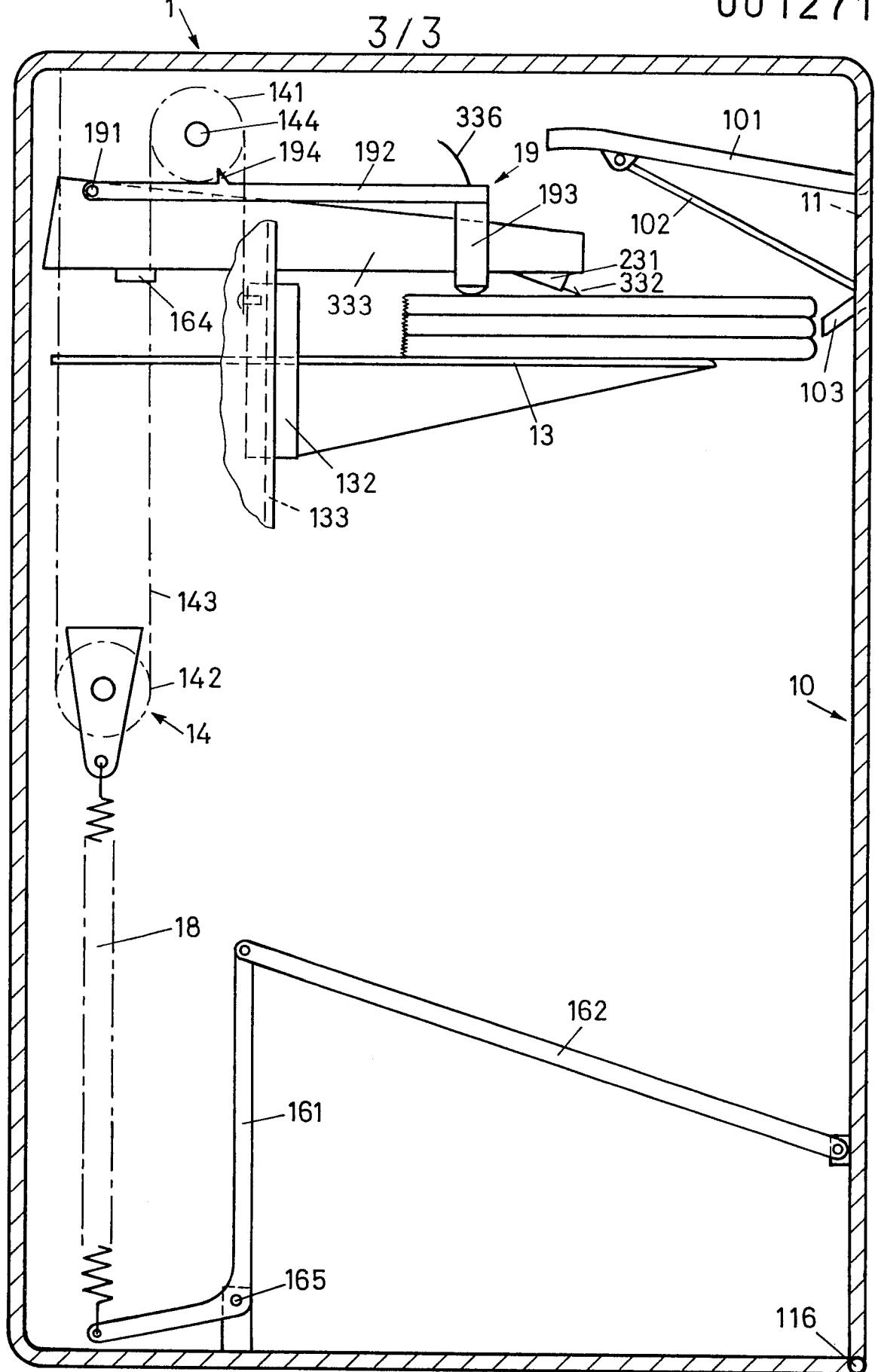


Fig. 3



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl. 4)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	betrifft Anspruch	
	<p><u>DE - C - 91 880</u> (SCHAEFER & REINER)</p> <p>* Seite 2; Figuren *</p> <p>---</p> <p><u>AT - B - 293 074</u> (F. WIESER)</p> <p>* Seite 2, Zeile 24 bis Seite 3, Zeile 41; Figuren *</p> <p>---</p> <p><u>US - A - 3 709 405</u> (C.G. HARRIS)</p> <p>* Zusammenfassung; Figuren 5,6; Spalte 12, Zeile 56 bis Spalte 13, Zeile 36 *</p> <p>---</p> <p><u>US - A - 3 114 475</u> (E.G. ETES)</p> <p>* Spalte 5, Zeile 48 bis Spalte 6, Zeile 5; Spalte 12, Zeilen 15-64; Figuren *</p> <p>---</p> <p><u>DE - C - 68 383</u> (G. SALTER)</p> <p>* Seite 3, ab "Wirkungsweise" bis Ansprüche; Figuren *</p> <p>---</p> <p><u>US - A - 1 997 078</u> (A.E. REIMERS)</p> <p>* Anspruch 1; Figuren *</p> <p>-----</p>	1,3	G 07 F 11/04 11/14
A		1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 1)
A		1	G 07 F 11/00 11/04 11/14
A		1	B 65 H 1/08 1/10 1/12 1/14 1/18
A		1-3	KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE
			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
X	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.		
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
Den Haag	18-03-1980	DAVID	