

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: 87102254.7

51 Int. Cl.³: **B 65 D 85/671**
B 65 H 75/32

22 Anmeldetag: 17.02.87

30 Priorität: 20.02.86 DE 8604474 U

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
02.09.87 Patentblatt 87/36

84 Benannte Vertragsstaaten:
DE ES FR GB IT NL SE

71 Anmelder: **Rupp, Josef Peter**
Eichenweg 5
D-2361 Wittenborn(DE)

72 Erfinder: **Rupp, Josef Peter**
Eichenweg 5
D-2361 Wittenborn(DE)

74 Vertreter: **Liebelt, Rolf, Dipl.-Ing.**
Baumbach & Liebelt Patentanwaltskanzlei
Glockengiesserwall 2-4
D-2000 Hamburg 1(DE)

54 Vorrichtung zur Ausgabe von Streifenabschnitten.

57 Bei bekannten Vorrichtungen zur Ausgabe von in einem Vorrat bereitgestellten zusammenhängenden einen Streifen (12) bildenden flächigen Abschnitten (13) tritt sehr oft das Problem auf, daß bei großen Streifenvorratsrollen infolge ihres beträchtlichen Gewichts die Streifen (12) nicht an den abschnittsweise vorhandenen Sollabreißlinien (14) reißen, sondern an unbestimmter Stelle in der Vorrichtung (10). Darüber hinaus sind die bekannten Streifenabschnitte (12) aufgrund der vorgesehenen Abreißvorrichtung in ihrer be-

nutzbaren Fläche zum Anbringen von Informationen pro Abschnitt sehr beschränkt. Um diesen Mangel zu beheben, wird eine Vorrichtung (10) vorgeschlagen, die im Austrittsbereich (21) des Streifens (12) zwei voneinander beabstandete und im wesentlichen orthogonal zu einer Streifenaustrittsfläche (22) ausgerichtet angeordnete, ein Streifenabreißwiderlager (23, 24) bildende und dem Eingriff in entsprechende Eingriffsöffnungen (15, 150) dienende Vorsprünge (23, 24) aufweist.

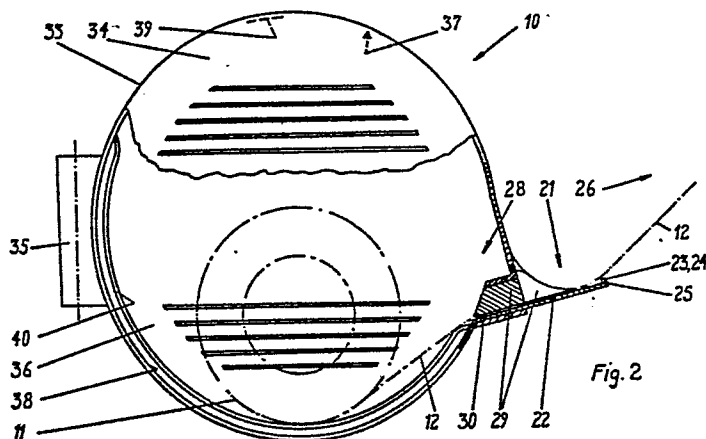


Fig. 2

Vorrichtung zur Ausgabe von
Streifenabschnitten

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Ausgabe von in einem Vorrat bereitgestellten zusammenhängenden, einen Streifen bildenden flächigen Abschnitten, die durch von Stan-
5 zungen, Perforierungen, Rillungen oder dgl. gebildete Sollabrislinien abschnittsweise voneinander abgegrenzt sind, sowie derartige Streifen zur Verwendung in der Vorrichtung, die im Austrittsbereich des Streifens eine
10 Streifenaustrittsfläche aufweist, in der ein aus dieser Fläche herausragendes Streifenabriswiderlager zum formgenauen Eingreifen in eine aus den Streifen ausgestanzte Öffnung vorgesehen ist.

15 Es ist eine Vorrichtung dieser Art bekannt (DE-AS 2 303 386), bei der vorgestanzte Papierstreifen über eine vorstehende, dreieckförmig ausgebildete Zunge herübergezogen wer-

- 2 -

den, in dessen Folge die entsprechend zungenartig vorgestanzte Papierstreifenlasche sich auf diese Zunge legt und das weitere Herausziehen des Streifens verhindert und nachfolgend ein Abreißen des Streifens im Bereich der Stanzungen an den schmalsten Papierstegen im Bereich der dreieckigen Ausstanzungen verursachen soll. Um nach dem Abreißvorgang aus der Vorrichtung den nächsten Abschnitt herausziehen zu können, muß aufgrund dieser Art der Abschnitttrennung ein verhältnismäßig großer Streifenabschnitt am nachfolgenden, in der Vorrichtung noch liegende Streifenabschnitt verbleiben, der mit den Fingern erfaßt und aus der Vorrichtung herausgezogen werden soll.

Diese Art der Vorrichtung hat demzufolge

- 3 -

- 3 -

- den Nachteil, daß einerseits wegen der sehr schmalen verbleibenden Papierstege, die die Sellrißbereiche bilden sollen, insbesondere bei schweren vollen Papierstreifenvorratsrollen sehr oft der Papierstreifen nicht erst dann reißt, wenn er über die nach oben vorstehende Führungszunge gezogen wird, sondern generell schon beim Ziehen des Papierstreifens, und andererseits, daß der Streifenabschnitt wegen des Vorhandenseinmüssens von verhältnismäßig großen Abschnitten, die zwischen den Fingern ergriffen werden müssen, die Abschnitte selbst eine verhältnismäßig geringe bedruckbare Fläche aufweisen.
- Reißt der Papierstreifen undefiniert zwischen Führungszunge und Vorratsrolle, muß in einer langwierigen Prozedur die Vorrichtung von einer Bedienungsperson geöffnet werden und der Streifen wiederum zur Führungszunge hin neu eingefädelt werden. Die-

- 4 -

- 4 -

5 ser Nachteil der bekannten Vorrichtung
stellt deren Einsatzfähigkeit über einen
längeren Zeitraum selbst in Zweifel, da
die Vorrichtung bestimmungsgemäß dazu
verwendet werden soll, den Verkaufsvor-
gang in Geschäften durch Ausgabe von Kun-
dennummern reibungsloser, sicherer und
schneller vorstatten gehen zu lassen.

10 Es ist Aufgabe der vorliegenden Erfindung,
eine Vorrichtung und darin verwendbare
Streifen zu schaffen, die einerseits sehr
einfach im Aufbau ist, eine sehr sichere
Handhabung auch bei sehr nachlässiger Be-
dienung erlaubt, die andererseits keine
15 dünnen streifenförmigen Sollrißstege er-
fordert und gestattet, daß auch dünnster
streifenbildender Werkstoff verwendet wer-
den kann.

- 5 -

5 Gelöst wird die Aufgabe gemäß der Erfindung
dadurch, daß das Streifenabriebwiderlager aus
zwei voneinander beabstandeten und im wesent-
lichen orthogonal zur Streifenaustrittsfläche
ausgerichteten Vorsprüngen besteht, deren in
10 Abzugsrichtung hintere Kante sich gegen die
Stanzlinie der um die Vorderkante aufklappba-
ren Eingriffsöffnungen des Streifens legt und
damit beim weiteren Abziehen den Abreibvorgang
des vorderen Abschnitts vom Streifen entlang
15 der im Bereich der Eingriffsöffnungen quer-
verlaufenden Sollabrießlinie einleitet. Diese
Art der Ausbildung hat den Vorteil, daß der
Streifen in einem großen Winkelbereich relativ
zu den Vorsprüngen sicher erfaßt wird und die
20 Vorsprünge dabei sicher in die Eingriffsöff-
nungen des Streifens einrasten können. Ein
komplizierter Abreibmechanismus, der zudem
noch störanfällig wäre, ist hier nicht vorhan-
den. Lediglich feststehende Vorsprünge, die

- 6 -

keinerlei Abnutzung unterliegen, sind hier vorhanden und schaffen ein festes Widerlager, um abschnittsweise den Streifen abtrennen zu können.

- 5 Darüber hinaus hat diese Art der Ausbildung den Vorteil, daß der Benutzer der Vorrichtung den Abrißvorgang selbst überwachen kann, da die vorrichtungsseitigen Abrißelemente am vordersten Teil der Vorrichtung für den Benutzer fortwährend sichtbar sind.
- 10

- Vorteilhafterweise weist die Streifenaustrittsfläche im Bereich zwischen den Vorsprüngen eine von der Flächenvorderkante weg und entgegen der Streifenausziehrichtung gerichtete Aussparung auf, die vorzugsweise ein fingerförmiges Aussparungsprofil aufweisen kann, so daß komplizierte Formgebungen des Streifens, um das
- 15

- 7 -

- 7 -

Ergreifen des nachfolgenden, noch in der Vorrichtung liegenden Abschnitts zu ermöglichen, hier vollständig entbehrlich sind. Der Benutzer greift mit Daumen und Finger, indem er
5 in die Aussparung eingreift, den in der Aussparung somit teilweise freiliegenden Abschnitt und zieht ihn über die Vorsprünge gleitend aus der Vorrichtung heraus.

Um den Streifen zu den Vorsprüngen schon in
10 einer Ebene und damit plan zu den Vorsprüngen heranzuführen zu können, also mit einem verhältnismäßig geringen Reibungswiderstand auf einen Führungsuntergrund, ist die Streifenaustrittsfläche zur Bildung einer Streifenführung
15 in Richtung des hinteren Vorrichtungsteils verlängert.

Gemäß einer vorteilhaften Ausführungsform ist im wesentlichen parallel zur Streifenaustritts-

- 8 -

- 8 -

fläche ein mit einer U-förmigen Führungsnut
versehenes Streifenführungselement angeord-
net, das sich bis auf einen geringen Abstand
im wesentlichen bis vor die Vorsprünge er-
5 streckt. Dieses Streifenführungselement
sichert einerseits im Bereich der Vorsprün-
ge, daß der Streifen immer mit geringfügigem
Eigendruck seines Werkstoffes z. B. des Pa-
piera, hervorgerufen durch dessen Steifigkeit,
10 auf die Vorsprünge gedrückt wird und anderer-
seits, daß der Streifen selbst immer in Strei-
fenquerrichtung im selben Abstand zu den Vor-
sprüngen geführt wird, ohne daß aufwendige
seitliche Führungsmaßnahmen getroffen werden
15 müssen.

Grundsätzlich kann die Streifenaustritts-
fläche auch integraler Bestandteil eines Ge-
häuses sein, so daß der Benutzer mit seinen
Fingern zum Ergreifen des Streifenabschnitts

- 9 -

teilweise in das Gehäuse hineingreifen muß.
Gemäß einer vorteilhaften weiteren Ausführungsform steht jedoch die Streifenaustrittsfläche zungenartig von einem damit verbundenen Gehäusekörper vor, so daß der Zugriff erheblich erleichtert wird.

Der Gehäusekörper, in dem der Streifenvorrat angeordnet ist, kann jede beliebige geeignete Formgebung haben. Auch das Material wie Papier, das abschnittsweise aus der Vorrichtung herausgezogen werden soll, braucht nicht notwendigerweise in aufgerollter Form vorzuliegen, sondern kann auch zieharmonikaartig aufeinander geschichtet sein. Bei einer bevorzugten Ausführungsform besteht der Gehäusekörper jedoch aus einem im wesentlichen einen kreisförmigen Querschnitt aufweisenden Behälter und aus einem diesen verschließenden Behälterdeckel. Diese Art der Ausführung gestattet die Aufnahme

- 10 -

von rollenförmig aufgewickelten Papier, wie es für viele Anwendungszwecke äußerst zweckmäßig ist. Dabei sind der Behälter und der Behälterdeckel vorzugsweise über eine Scharnierverbindung klappbar miteinander verbunden, so daß der Gehäusekörper zum Neubefüllen einer Straßenrolle und gegebenenfalls zur Beseitigung von Störungen schnell geöffnet und wieder geschlossen werden kann. Volle Streifenrollen haben ein beträchtliches Eigengewicht und üben auf Führungen oder auf einem Untergrund, auf dem die Rolle aufliegt, eine dementsprechend große Reibung aus. Eine große Reibung bedeutet, daß bei noch vollen Vorratsrollen der Streifen die Neigung zeigt, beim Herausziehen an nicht gewünschten Stellen innerhalb der Vorrichtung zu zerreißen. Um das zu verhindern, sind sowohl auf dem Boden des Behälters als auch auf der Innenseite des Behälterdeckels wenigstens teilweise im we-

- 11 -

- 11 -

sentlichen parallel zu den Boden- und Deckel-
rändern umlaufende stegartige Erhöhungen an-
geordnet, auf denen die Vorratsrolle sich
mit geringerer Reibung abstützen kann als
5 wenn sie auf den inneren zylindrischen Seiten-
wandflächen des Behälterinnenraums aufliegen
würde. Zur weiteren Verringerung der Reibung des
Streifens im Übergangsbereich von Gehäuse und
Streifenauslaß kann die Streifenaustrittsfläche
10 tangential aus der zylindrischen Gehäuseseiten-
wand austreten.

Um es einer Bedienungsperson zu ermöglichen,
von außen mit einem Blick zu erkennen, wie
groß der noch vorhandene Rollenvorrat inner-
15 halb der Vorrichtung ist, ist der Boden und/
oder der Deckel des Behälters wenigstens teil-
weise durchbrochen, so daß nicht nur der Blick
auf die Rolle im Behälterinnenraum zu Über-
wachungszwecken immer frei ist, sondern die-

- 12 -

5 süß auch von Hand gedreht werden kann, um
bei Störungen den Streifen wieder in den
Austrittsbereich der Vorrichtung, ohne des-
sen Gehäuse öffnen zu müssen, einfädeln zu
können.

10 Ein bekannter Streifen aus Papier oder ent-
sprechenden folienartigen Werkstoffen, der
durch zusammenhängende flächige Abschnitte
gebildet wird, die durch Stanzungen, Per-
forierungen, Rillungen oder dgl. gebildete
15 Sollabrislinien voneinander abgegrenzt sind,
der in der eingangs genannten bekannten Vor-
richtung verwendet wird, weist den Nachteil
auf, daß er insbesondere bei großen, vollen
und damit schweren Rollen dazu neigt, beim
Herausziehen aus der Vorrichtung nicht im
Bereich der Führungszunge abzureißen, wie
es vorbestimmt ist, sondern irgendwo in der

Vorrichtung, und zwar aufgrund der sehr schmalen Stegverbindungen von Abschnitt zu Abschnitt aufgrund der sehr großflächigen ausgebildeten Streifenzone pro Abschnitt.

- 5 Ein weiterer Nachteil des bekannten Streifens ist der zwangsweise mit der verbleibenden großflächigen Abschnittszunge verbundene geringe Rostnutzflächenbereich pro Abschnitt, so daß auf diesem nur verhältnismäßig wenig Kundenin-
- 10 formationen aufgebracht werden können.

- Es ist Aufgabe der Erfindung, einen Streifen dieser Art zu schaffen, der beim Herausziehen aus einer Vorrichtung tatsächlich nur in dem im Streifenabschnitt dafür vorgesehenen Bereich abreißt und darüber hinaus über die ge-
- 15 samte Abschnittsfläche mit Informationen für den Benutzer versehen werden kann und der darüber hinaus aus verhältnismäßig dünnen und

damit preisgünstig bereitzustellenden Werkstoff hergestellt werden kann und zudem in der erfindungsgemäßen Vorrichtung verwendet werden kann.

- 5 Gelöst wird diese Aufgabe dadurch, daß in jedem Abschnitt in den beiden Randbereichen zwei voneinander beabstandete Eingriffsöffnungen ausgebildet sind. Der Vorteil dieser Streifen liegt darin, daß diese Eingriffsöffnungen relativ zur gesamten Abschnittsfläche sehr klein und darüber hinaus in den unmittelbaren Randbereichen des Streifens bzw. des Streifenabschnitts vorgesehen werden können. Sind die Vorsprünge beim Herausziehen des Streifens aus einer Vorrichtung in die Eingriffsöffnungen eingerastet, wird bei weiterem Zug zwangsweise der entsprechende angrenzende Streifenabschnitt an der Sollrißlinie abgetrennt, da die Ränder der Ein-
- 10
- 15

griffsöffnungen mit absoluter Sicherheit gegen die entsprechenden Flächen der Vorsprünge anliegen.

5 Vorteilhafterweise sind die beiden Eingriffsöffnungen auf einer quer zur Streifenlängsrichtung verlaufenden Linie angeordnet, wobei es grundsätzlich denkbar wäre, entsprechend versetzt auf einer Vorrichtung angeordneter Vorsprünge die Eingriffsöffnungen versetzt auf
10 dem Streifenabschnitt vorzusehen.

Die Eingriffsöffnungen selbst können auf die verschiedenste Weise geformt sein, beispielsweise rund oder in Form eines beliebigen Vielecks. Vorzugsweise sind die Eingriffsöffnungen
15 jedoch im wesentlichen rechteckig ausgebildet und weisen parallel zu den Streifenrändern verlaufende Ränder auf. Eine rechteckige Ausbildung der Eingriffsöffnungen hat zudem den

Vorteil, daß sie mit ihren parallel zu den Flächen der Vorsprünge anliegenden Eingriffsöffnungsändern einen sicheren Halt beim Abreißvorgang bieten und nicht befürchtet werden muß, daß sie aus diesem Eingriff herausrutschen.

Um beim Herausziehen des Streifens aus einer Vorrichtung das Hineingleiten der Vorsprünge in die Eingriffsöffnungen zu erleichtern, sind die Eingriffsöffnungen durch eine Stanzlinie vom Abschnitt abgegrenzte klappbare Laschenteile bei einem Eingriffsvorgang freisetzbar. Von der Verbindungsseite der Lasche mit dem Abschnitt her gleitet beim Herausziehen des Abschnitts der Vorsprung langsam in die Eingriffsöffnung hinein, indem sich das zunächst noch in der Abschnittsebene befindliche klappbare Laschenteil allmählich hochklappt.

Vorteilhafterweise ist die quer zur Streifenlängsrichtung verlaufende Stanzlinie des klappbaren Laschenteils auf der Sollabrießlinie ausgebildet, so daß das Abreißen einzelner Abschnitte mit noch größerer Sicherheit tatsächlich nur an der Sollabrießlinie erfolgt.

Die Erfindung wird nun unter Bezugnahme auf die nachfolgenden schematischen Zeichnungen anhand eines Ausführungsbeispiels eingehend beschrieben. Darin zeigen:

Fig. 1 in perspektivischer Darstellung im Ausschnitt den vorderen Teil der Vorrichtung ohne Streifen,

Fig. 2 die Draufsicht auf eine Vorrichtung mit kreisförmigem Gehäuse mit ausschnittsweise dargestellten Deckel und einer Teilschnittdarstellung des Austrittsbereichs des Streifens aus der Vorrichtung,

Fig. 3 eine Darstellung entsprechend der Darstellung von Fig. 1, jedoch mit eingefädelt und in die Vorsprünge eingerasteten Streifenabschnitt,

5 Fig. 4 die Draufsicht auf einen Streifen mit drei zusammenhängenden Abschnitten und

Fig. 5 einen Ausschnitt des vorderen Bereichs der Vorrichtung mit daran angeordneten Vorsprüngen, die in die Eingriffsöffnungen des Streifens bei hochgeklapptem
10 Laschenteil eingerastet sind.

Die Vorrichtung 10 besteht im wesentlichen aus einem Gehäusakörper 32, der bei dieser Ausführungsform durch einen Behälter 33 mit Behälterboden 36 sowie einen Behälterdeckel 34 gebildet
15 wird. Der Behälter 33 und der Behälterdeckel 34 sind durch eine Scharnierverbindung 35 klappbar

miteinander verbunden, so daß ein in den Behälter 33 eingelegter rollenartig aufgewickelter Streifenvorrat 11 eingelegt werden kann.

5 Der Behälterboden 36 und entsprechend die Deckelinnenfläche 37 des Behälters 33 sind wenigstens teilweise um den Bodenrand 38 und den Deckelinnenrand 39 umlaufend mit Stegen 40 versehen, die im wesentlichen rechtwinklig zum Behälterboden 36 bzw. von der Deckelinnenfläche 37 wegstehen. Diese Stege 40 dienen da-
10 zu, daß der rollenartige Streifenvorrat 11 sich auf ihnen teilweise abstützen kann, wie es insbesondere aus der Darstellung von Fig. 2 ersichtlich ist. Dadurch wird verhindert,
15 daß der Streifenvorrat 11 mit seiner gesamten Breite auf der zylindrischen Innenfläche des Behälters 33 aufliegt, wodurch die Reibung des Streifenvorrats 11 auf der Auflage vermindert wird.

An der Vorderseite der Vorrichtung 10 bzw.
bei der hier dargestellten Ausführungsform
an der Vorderseite des Behälters 33 tritt
sektantenartig aus dem hier mit kreisförmigen
Querschnitt ausgebildeten Behälter 33
eine Streifenaustrittsfläche 22 aus, die
der Führung eines vom Streifenvorrat 11
nach außen führenden Streifens 12 dient.
Oberhalb der Streifenaustrittsfläche und
im wesentlichen im Austrittsbereich 21 des
Streifens 12 ist ein Streifenführungselement
29 angeordnet, das an seiner der Streifen-
austrittsfläche 22 gegenüberliegenden Fläche mit
einer U-förmigen Nut 30 versehen ist, in der
der Streifen 12 ebenfalls durch die Streifen-
austrittsfläche 22 begrenzt verläuft. In ge-
ringen Abstand zur dem Behälter 33 abgewandten
Flächenvorderkante 25 der Streifenaustritts-
fläche 22 sind zwei voneinander beabstandete

Vorsprünge 23, 24 angeordnet, die auf einer Linie liegen, die im wesentlichen quer zu der Richtung verläuft, die durch die Streifenausziehrichtung 26 gebildet wird.

- 5 Die Vorsprünge 23, 24 stehen im wesentlichen orthogonal auf der Streifenaustrittsfläche 22 und werden bei der hier dargestellten Ausführungsform durch quaderförmige Erhebungen gebildet, d. h. sie weisen einen im wesentlichen rechteckigen Querschnitt auf. Es sei an-
10 gemerkt, daß grundsätzlich jede beliebige andere geeignete Querschnittsform bei diesen Vorsprüngen 23, 24 vorgesehen sein kann.

- Unter Bezugnahme auf die Darstellung von Fig.
15 1 und 3 ist ersichtlich, daß die Streifenaustrittsfläche 22 im Austrittsbereich 21 der Vorrichtung 10 eine Aussparung 27 aufweist, die zur Flächenvorderkante 25 offen ist und

- 22 -

einen im wesentlichen fingerförmigen Querschnitt hat. Diese Art der Ausbildung der Aussparung 27 gestattet es einem Benutzer der Vorrichtung mit Daumen und Finger in
5 diese Aussparung 27 hineinzugreifen und einen Streifenabschnitt 13 zum Herausziehen in Streifenausziehrichtung 26 zu erfassen.

Der Streifenvorrat 11 besteht aus Streifen 12, die im allgemeinen aus Papier, dünner
10 Pappe oder Ähnlichen geeigneten streifenförmig bereitstellbaren Folienwerkstoffen bestehen. Ein Streifen dieser Art ist in den Fig. 3 bis 5 dargestellt. Der Streifen 12 besteht aus einzelnen zusammenhängenden
15 flächigen Streifenabschnitten 13, die durch Stanzungen, Perforierungen, Rillungen oder dgl. abschnittsweise voneinander abgegrenzt sind, wobei die Stanzungen, Rillungen, Per-

- 23 -

ferierungen oder dgl. eine Sollabrießlinie 14 bilden. Die Sollabrießlinie 14 ist im wesentlichen quer zur Längsrichtung der Streifen 12 ausgebildet.

- 5 In den zu den beiden äußeren Rändern 17, 170 im wesentlichen benachbarten Randbereichen 120, 121 ist jeweils eine Eingriffsöffnung 15, 150 ausgebildet, die bei den hier dargestellten Ausführungsbeispiel einen rechteckigen Öffnungsquerschnitt aufweist. Die Eingriffsöffnungen 15, 150 sind jeweils durch parallel zu den Rändern 17, 170 ausgebildete Stanzlinien 18, 19 bzw. 180, 190 begrenzt und
- 10 in Querrichtung des Streifens 12 durch die Sollabrießlinie 14 selbst, die an diesen Stellen ebenfalls in Form von Stanzlinien im Bereich der Eingriffsöffnungen 15, 150 ausgebildet ist. Die der Sollabrießlinie 14 gegenüberliegende Seite der Eingriffsöffnungen 15, 150
- 15

- 24 -

ist entlang der jeweiligen Linie 20, 200
durch eine Rillung oder dgl. ausgebildet,
so daß die Eingriffsöffnungen 15, 150 je-
weils durch eine klappbare Lasche 151, 152
5 verschlossen bleiben, obwohl sie an drei
ihrer Begrenzungsränder vom jeweiligen
Streifenabschnitt 13 abgetrennt ist. Über
die nicht getrennte Linie 20, 200 bleibt
die jeweilige klappbare Lasche 151, 152
10 mit dem Streifenabschnitt 13 verbunden.

Bei der hier dargestellten Ausführungsform
des Streifens 12 sind die Eingriffsöffnungen
15, 150 derart auf einer quer zur Streifen-
längsrichtung verlaufenden Linie 16 angeord-
15 net, daß die jeweiligen gedachten Flächen-
mittellinien der Eingriffsöffnungen 15, 150
auf der Linie 16 liegen. Wie vorangehend

- 25 -

- 25 -

5 schon dargestellt, liegt der eine durch Stan-
zung getrennte Rand der Eingriffsöffnung 15,
150 dabei auf der Sollabrislinie 14. Es sind
aber auch Ausführungsformen denkbar, bei de-
nen der zur querverlaufenden Linie 16 paralle-
le Rand der Eingriffsöffnungen 15, 150 nicht
auf der Sollabrislinie 14 liegt. Um das Ab-
reißen längs der Sollabrislinie 14 zu erleich-
tern, kann diese darüber hinaus auch noch im
10 wesentlichen mittig zwischen ihren beiden Rän-
dern 17, 170 ein Loch 153 aufweisen, das bei-
spielsweise ausgestanzt sein kann.

15 Ein Streifenvorrat 11 mit rollenförmig aufge-
wickeltem Streifen wird in eine Vorrichtung
10 eingelegt, wie es schematisch in Fig. 2
dargestellt ist. Der Streifen 12 wird dann in
die U-förmige Nut 30 eingeführt und nachfolgend
so weit hindurchgesteckt, daß er den Austritts-

- 26 -

- 26 -

5 bereich 21 erreicht und durch leichtes Anheben über die Vorsprünge 23, 24 hinweggehoben und dabei leicht gezogen, wie es ebenfalls in Fig. 2 anhand der strichpunktierten Linie, die den Streifen 12 darstellen soll, gezeigt ist.

10 Durch im wesentlichen in Richtung der Streifenaustrittsfläche 22 ausgeführtes Ziehen durch den Benutzer entsprechend der Streifenausziehrichtung 26 rastet ein nächster Streifenabschnitt 13 mit seinen Eingriffsöffnungen 15, 150 in die Vorsprünge 23, 24 ein, wobei sich die klappbare Lasche 151, 152 entsprechend der Darstellung von Fig. 5 von der Ebene der Streifenaustrittsfläche 22 in wesentlichen vertikal weggebogen hat. Der nachfolgende Streifenabschnitt 13, der noch auf der Streifenaustrittsfläche 22 aufliegt, stößt somit gegen die hintere Kante der Vorsprünge

15

- 27 -

- 27 -

5 23, 24, die somit ein Widerlager für den weiteren Austritt des betreffenden Streifenabschnitts 13 bilden. Wird der Zug weiterhin in Streifenausziehrichtung 26 ausgeübt, reißt der Streifenabschnitt 13 an der Sollabrieblinie 14 bestimmungsgemäß ab.

10 Durch leichtes Anheben des Streifenabschnitts 13, der noch auf der Streifenaustrittsfläche 22 aufliegt, kann auf entsprechende Weise der nächste nachfolgende Streifenabschnitt 13 aus der Vorrichtung 10 herausgezogen und wiederum abgerissen werden, wenn die Vorsprünge 23, 24 in seine Eingriffsöffnungen 15, 15c eingerastet sind.

15 Die Vorrichtung 10 und auch der Behälter 33 kann aus beliebigen geeigneten Werkstoffen hergestellt sein. Als kostengünstig bereitstellbarer und auch gut verformbarer Werkstoff

- 28 -

- 28 -

eignet sich Kunststoff und auch die einzelnen Konstruktionselemente wie die Streifenaustrittsfläche 22 und das Streifenführungselement 29 können aus Kunststoff hergestellt sein, wobei es ebenfalls denkbar ist, diese integral in einem Arbeitsgang zusammen mit dem Behälter 33 auszubilden. Auch die Vorsprünge 23, 24 können grundsätzlich integral mit der Streifenaustrittsfläche 22 ausgebildet sein; es ist jedoch auch denkbar, diese aus Stabilitätsgründen aus Metall auszubilden und auf geeignete Weise auf der Streifenaustrittsfläche 22 zu befestigen. Mit hier nicht gesondert dargestellten Befestigungsmitteln kann die Vorrichtung 10 auf einem ebenfalls hier nicht dargestellten Ständer befestigt werden und auf einem Untergrund so angeordnet werden, daß der Benutzer in geeigneter Höhe den Streifenabschnitt 13 aus der Vorrichtung 10 herausziehen und abreißen kann.

- 29 -

- 29 -

P a t e n t a n s p r ü c h e

1. Vorrichtung (10) zur Ausgabe von in einem Vorrat (11) bereitgestellten zusammenhängenden, einen Streifen (12) bildenden flächigen Abschnitten (13), die durch von Stanzen, Perforierungen, Rillungen oder dgl. gebildete Sollabrislinien (14) abschnittsweise voneinander abgegrenzt sind, welche Vorrichtung (10) im Austrittsbereich (21) des Streifens (12) eine Streifenaustrittsfläche (22) aufweist, in der ein aus dieser Fläche (22) herausragendes Streifenabriswiderlager (23, 24) zum formgenauen Eingreifen in eine aus dem Streifen (12) ausgestanzte Öffnung (15, 15c) vorgesehen ist, dadurch gekennzeichnet, daß das Streifenabriswiderlager aus zwei voneinander beabstandeten und im wesentlichen orthogonal zur Streifenaustrittsfläche (22)

- 30 -

- 30 -

5 ausgerichteten Vorsprüngen (23, 24) besteht,
deren in Abzugsrichtung hintere Kante sich
gegen die Stanzlinie (20, 200) der um die
Vorderkante aufklappbaren Eingriffsöffnungen
10 (15, 150) des Streifens (12) legt und damit
beim weiteren Abziehen den Abreibvorgang des
vorderen Abschnittes vom Streifen (12) ent-
lang der im Bereich der Eingriffsöffnungen
(50, 150) querverlaufenden Sollabriblinie
15 (14) einleitet.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekenn-
zeichnet, daß die Streifenaustrittsfläche
(22) im Bereich zwischen den Vorsprüngen
(23, 24) eine von der Flächenvorderkante
15 (25) weg und entgegen der Streifenauszieh-
richtung (26) gerichtete Aussparung (27)
aufweist.

3. Vorrichtung nach Anspruch 2, dadurch gekenn-

- 31 -

- 31 -

zeichnet, daß die Aussparung (27) ein fingerförmiges Profil aufweist.

- 5 4. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Streifenaustrittsfläche (22) zur Bildung einer Streifenführung in Richtung des hinteren Vorrichtungsteils (28) verlängert ist.
- 10 5. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß im wesentlichen parallel zur Streifenaustrittsfläche (22) an mindestens einem ihrer Ränder eine U-förmige Führungsnut (30) angeordnet ist.
- 15 6. Vorrichtung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Führungsnut (30) in einem Streifenführungselement (29) angeordnet ist.
7. Vorrichtung nach Anspruch 6, dadurch gekenn-

- 32 -

- 32 -

zeichnet, daß sich das Streifenführungselement (29) über die gesamte Breite der Streifenführungsfläche (22) erstreckt.

- 5 8. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 5 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß sich die Führungsnut (30) bis auf einen geringen Abstand (31) im wesentlichen bis vor die Vorsprünge (23, 24) erstreckt.
- 10 9. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Streifenaustrittsfläche (22) zungenartig von einem damit verbundenen Gehäusekörper (32) vorsteht.
- 15 10. Vorrichtung nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß der Gehäusekörper (32) aus einem im wesentlichen einen kreisförmigen Querschnitt aufweisenden Behälter

- 33 -

- 33 -

(33) und einem diesen verschließenden Behälterdeckel (34) besteht.

- 5 11. Vorrichtung nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß der Behälter (33) und der Behälterdeckel (34) über eine Scharnierverbindung (35) klappbar miteinander verbunden sind.
- 10 12. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 9 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß sowohl auf dem Boden (36) des Behälters (33) als auch auf der Innenfläche (37) des Behälterdeckels (34) wenigstens teilweise im wesentlichen parallel zu den Boden- und Deckelinnenrändern (38, 39) umlaufende stegartige Erhöhungen (40) angeordnet sind.
- 15 13. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 9

- 34 -

-34 -

bis 12, dadurch gekennzeichnet, daß der Boden (36) und/oder der Deckel (34) des Behälters (33) wenigstens teilweise durchbrochen ist (sind).

- 5 14. Streifen aus papier- oder entsprechenden
folienartigen Werkstoffen, der durch zusammenhängende flächige Abschnitte gebildet wird, die durch Stanzungen, Perforierungen, Rillungen oder dgl. gebildete Soll-
10 abrißlinien voneinander abgegrenzt sind,
zur Verwendung in der Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß in jedem Abschnitt (13) in
den beiden Randbereichen (120, 121) zwei
15 voneinander beabstandete Eingriffsöffnungen (15, 150) ausgebildet sind.

15. Streifen nach Anspruch 14, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Eingriffsöffnungen

- 35 -

- 35 -

(15, 150) auf einer quer zur Streifenlängerichtung verlaufenden Linie (16) vorgesehen sind.

- 5 16. Streifen nach einem der Ansprüche 14 oder 15, dadurch gekennzeichnet, daß die Eingriffsöffnungen (15, 150) im wesentlichen rechteckig ausgebildet sind und parallel zu den Streifenrändern (17, 170) verlaufende Ränder (18, 19; 180, 190) aufweisen.
- 10

- 15 17. Streifen nach einem der Ansprüche 14 bis 16, dadurch gekennzeichnet, daß die Eingriffsöffnungen (15, 150) durch eine Stanzlinie (18, 19, 20; 180, 190, 200) vom Abschnitt (13) abgegrenzte klappbare Laschenteile (151, 152) bei einem Eingriffsvorgang freisetzbar sind.

18. Streifen nach Anspruch 17, dadurch gekenn-

- 36 -

- 36 -

zeichnet, daß die Stanzlinie (20, 200)
teilweise auf der Sollabrießlinie (14)
ausgebildet ist.

- 37 -

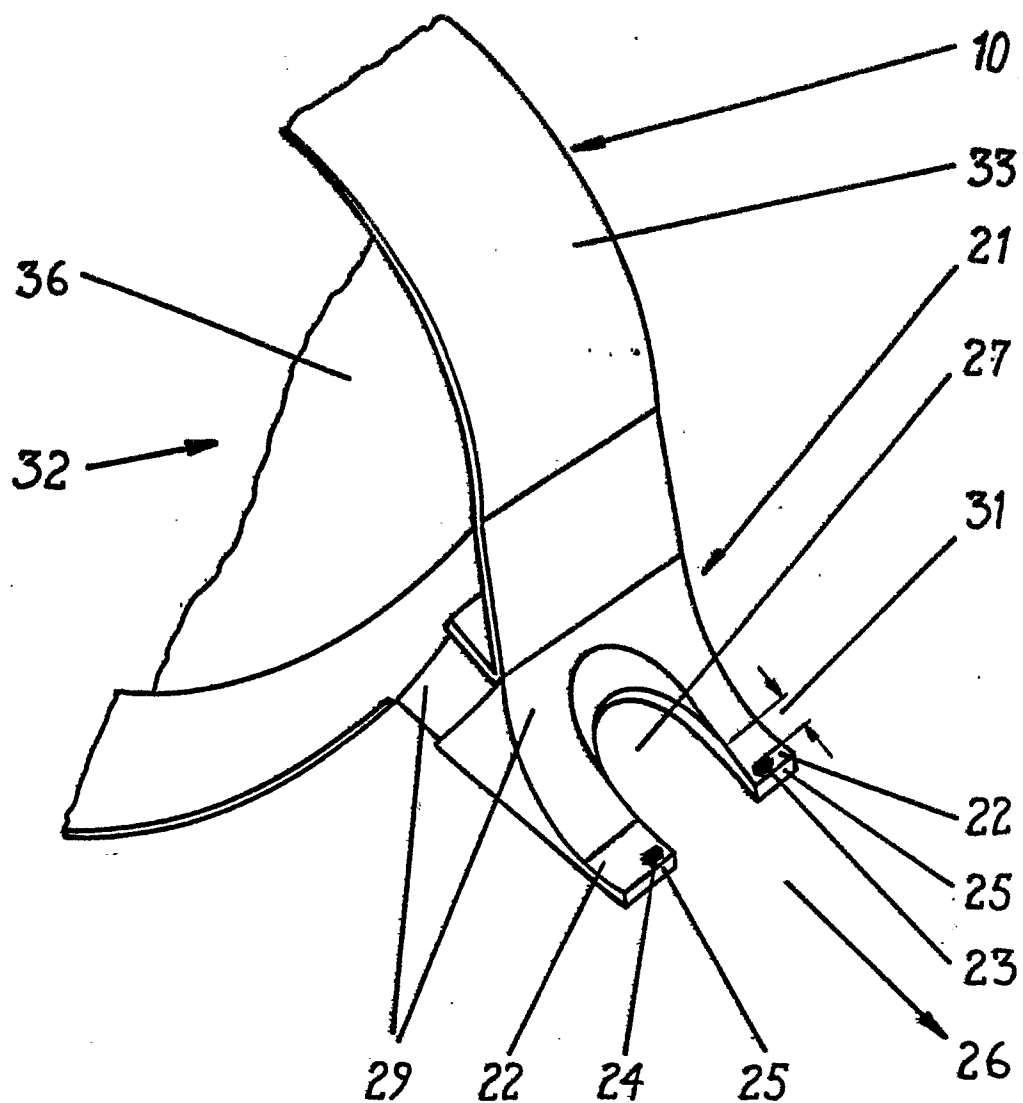
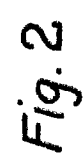


Fig. 1



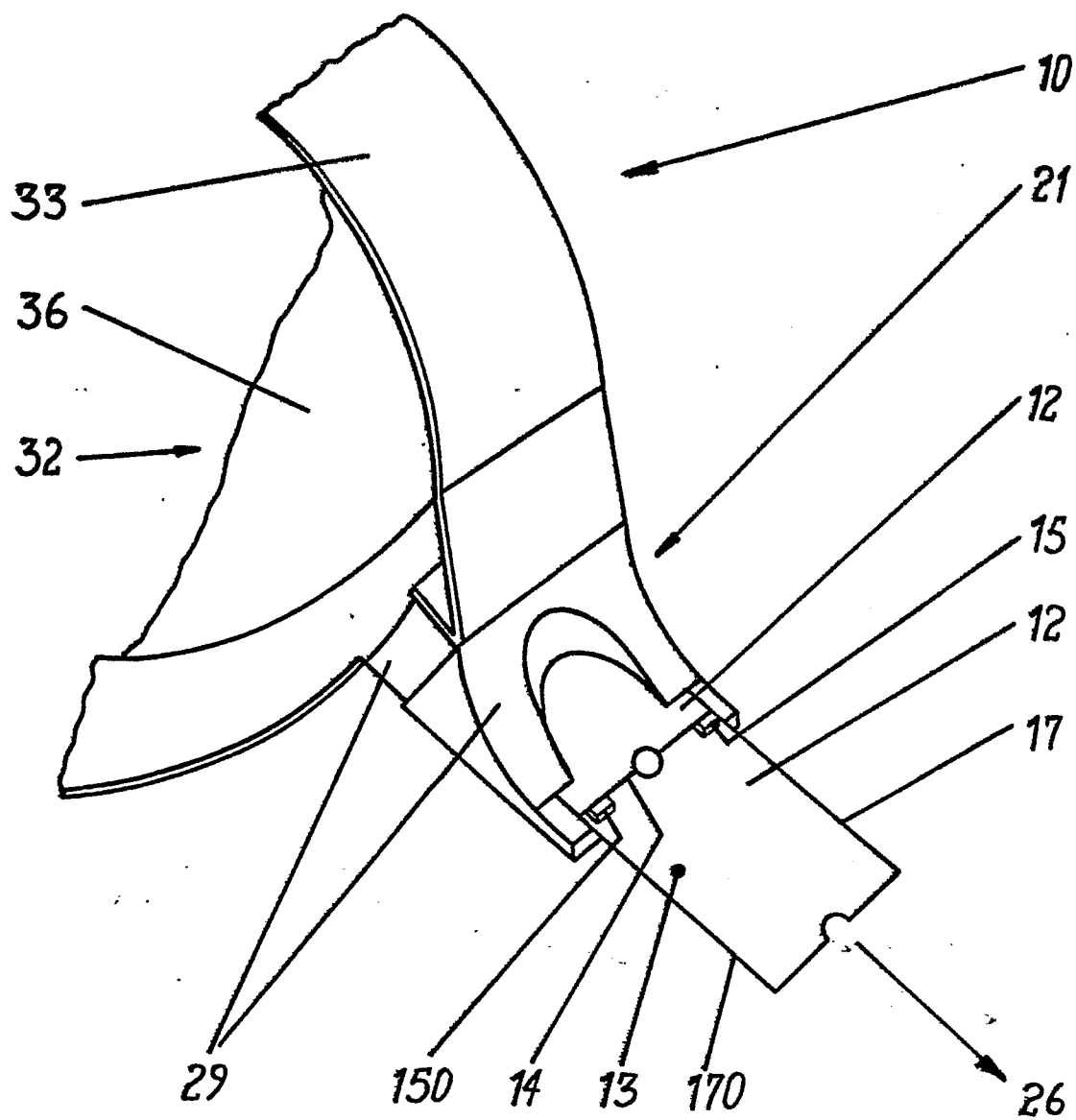


Fig. 3

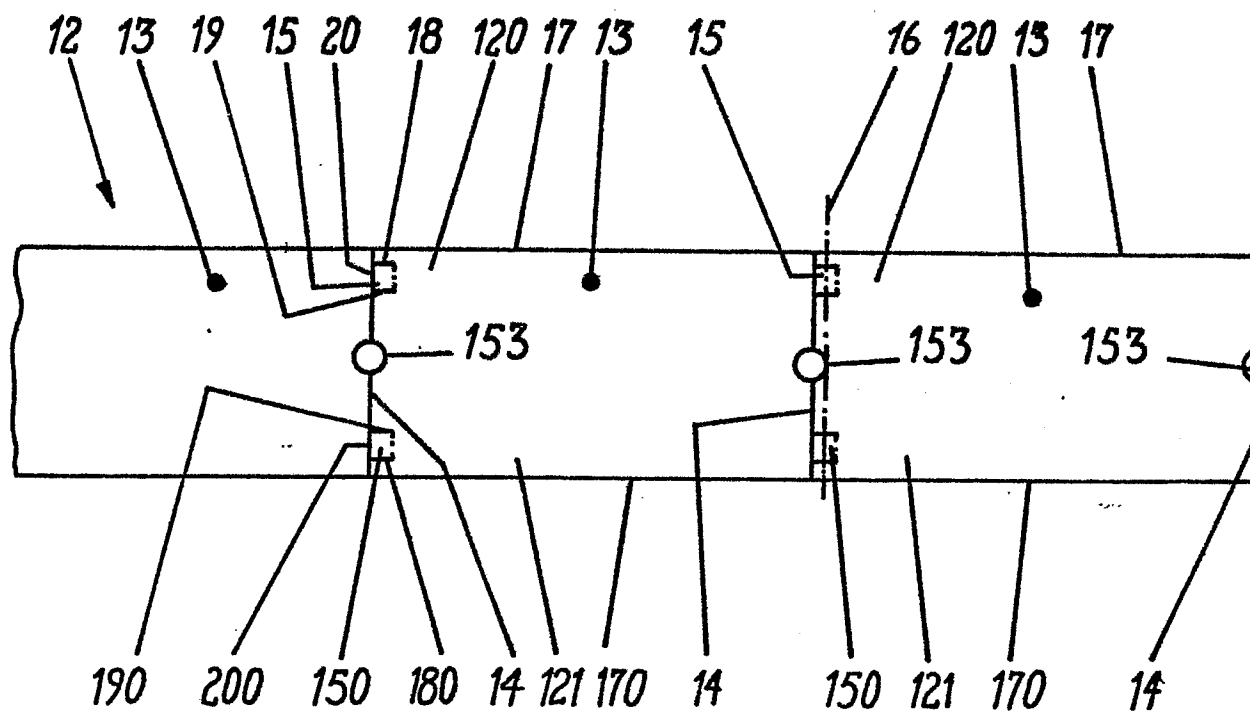


Fig. 4

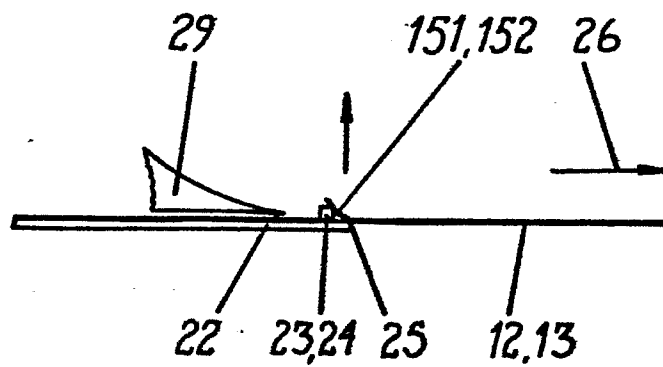


Fig. 5



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0234486

Nummer der Anmeldung

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			EP 87102254.7		
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)		
A	US - A - 3 796 341 (H. BERMAN) * Totality * --	1,9,10	B 65 D 85/671 B 65 H 75/32		
A	US - A - 3 446 343 (P.H. ZIMMER et al.) * Totality * ----	10,11			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.					
Recherchenort WIEN		Abschlußdatum der Recherche 19-05-1987	Prüfer SÜNDERMANN		
<table border="0"><tr><td>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze</td><td>RECHERCHIERTER SACHGEBIETE (Int. Cl. 4) B 65 C B 65 D B 65 H E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</td></tr></table>				KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	RECHERCHIERTER SACHGEBIETE (Int. Cl. 4) B 65 C B 65 D B 65 H E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	RECHERCHIERTER SACHGEBIETE (Int. Cl. 4) B 65 C B 65 D B 65 H E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument				