



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



Veröffentlichungsnummer: **0 436 169 A1**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **90124174.5**

(51) Int. Cl.⁵: **B43L 23/08**

(22) Anmeldetag: **14.12.90**

(30) Priorität: **04.01.90 DE 4000122**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
10.07.91 Patentblatt 91/28

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT CH DE ES FR GB IT LI

(71) Anmelder: **CHRISTIAN EISEN & SOHN
METALLWARENFABRIK GMBH
Schiessäckerstrasse 16
W-8523 Baiersdorf(DE)**

(72) Erfinder: **Eisen, Johann
Jahnstrasse 5
W-8523 Baiersdorf(DE)**

(74) Vertreter: **Patentanwälte Czowalla . Matschkur
+ Partner
Dr.-Kurt-Schumacher-Strasse 23 Postfach
9109
W-8500 Nürnberg 11(DE)**

(54) **Spitzer.**

(57) Spitzer für Bleistifte, Buntstifte, Kosmetikstifte od.dgl., mit einem im wesentlichen quaderförmigen Spitzergehäuse, wobei die Längsseitenwände (6,7) des Spitzergehäuses mit komplementären, ein Zusammenstecken zweier Spitzer ermöglichenden Vorsprüngen bzw. Vertiefungen versehen sind.

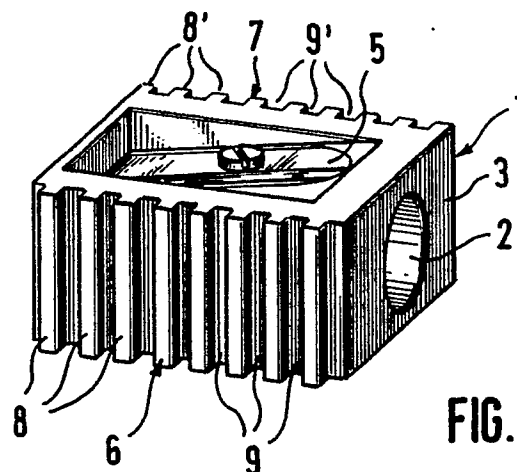


FIG. 1

EP 0 436 169 A1

SPITZER

Die Erfindung bezieht sich auf einen Spitzer für Bleistifte, Buntstifte, Kosmetikstifte od.dgl., mit einem im wesentlichen quaderförmigen Spitzergehäuse.

Derartige Spitzer sind in den unterschiedlichsten Ausführungsformen und Größen bekanntgeworden, wobei Größe der Spitzer, der Neigungswinkel der Spitzermesser sowie die Größe der Ein- und Austrittsöffnung des Spitzerkanals weitgehend von den zu spitzenden Stiften abhängen. Dabei kommt es nicht nur auf den Durchmesser der Stifte an, sondern man verwendet auch unterschiedliche Spitzer bei gleichem Stiftdurchmesser, wenn es sich um Stifte mit unterschiedlich harten Minen handelt. Beispielsweise muß der Spitzer für einen Kosmetikstift mit einer weichen, schmierenden Mine ganz anders ausgelegt sein als ein Spitzer für einen Bleistift mit einer sehr harten Mine.

Zur gemeinsamen Verwendung auf einem bestimmten Arbeitsgebiet sind bereits Doppelspitzer bekanntgeworden, die meist Einzelspitzer mit unterschiedlichen Spitzerkanälen zum Spitzen unterschiedlich dicker Stifte oder aber auch zum Spitzen wahlweise von Blei- oder Buntstiften umfassen. Diese Mehrfachspitzer sind jedoch von vornherein auf eine bestimmte Kombination festgelegt, so daß es nicht möglich ist, daß ein Benutzer einen Mehrfachspitzer mit zwei oder mehr bestimmten Einzelspitzern als gemeinsames Bauteil erwerben und benutzen kann.

Zur Vermeidung dieser Schwierigkeiten ist erfindungsgemäß ein Spitzer dadurch gekennzeichnet, daß die Längsseitenwände des Spitzergehäuses mit komplementären, ein Zusammenstecken zweier Spitzer ermöglichenden Vorsprüngen bzw. Vertiefungen versehen sind.

Durch die erfindungsgemäße Ausbildung des Spitzergehäuses können wahlweise eine Vielzahl von ansonsten durchaus unterschiedlichen Spitzern zu einer Baueinheit miteinander verbunden werden, wobei mit ganz besonderem Vorteil die Ausbildung der Längsseitenwände so getroffen sein soll, daß die Vorsprünge bzw. Vertiefungen unterschiedlicher Spitzer gruppenweise derart unterschiedlich ausgebildet sind, daß jeweils nur zusammengehörige Spitzer miteinander verbindbar sind. Anders ausgedrückt bedeutet dies, daß beispielsweise Kosmetikspitzer für unterschiedliche Arten von Lippen-, Augenbrauen- oder sonstigen Kosmetikstiften eine zusammengehörige Profilierung der Längsseitenwände aufweisen, jedoch Spitzer für Bleistifte oder Buntstifte eine andere Profilierung, so daß nur die Spitzer für zusammengehörige Stiftgruppen miteinander zu Baueinheiten verbindbar sind. Dabei kann es durchaus auch zweckmäßig sein, die Ausbil-

dung so zu treffen, daß beispielsweise nur Spitzer für Augenbrauenstifte miteinander verbindbar sind, um mehrere Stifte für unterschiedliche Farben miteinander zu verbinden, während Stifte für Lidschatten, Fingernägel, Lippen od.dgl. wieder anders ausgebildet sind, so daß sie nur wieder untereinander verbindbar sind.

Die Profilierung der Längsseitenwände kann dabei Längs- oder oder Querrippen aufweisen, deren Form und Dicke jeweils der Form und Dicke der Zwischennuten auf der Gegenseite entspricht, so daß zwei Spitzer beim Zusammenstecken klemmend aneinander gehalten werden.

Mit besonderem Vorteil kann dabei weiter vorgesehen sein, daß die Rippen einen trapezförmigen, sich nach außen verbreiternden Querschnitt aufweisen, so daß entweder das Zusammenstecken nur unter Überwindung einer entsprechenden Verformungskraft der Trapezrippen oder bevorzugt durch Parallelverschiebung in Richtung der Längsachsen der Rippen erfolgt und somit das Auseinanderziehen erschwert ist. Dabei kann es auch vorteilhaft sein, in Längsrichtung eine Konizität der Rippen und Zwischennuten vorzusehen, so daß bei dem vorstehend angesprochenen Ineinanderschieben eine Verkeilung auch in der Zusammensteckrichtung stattfindet, so daß eine besonders feste und nicht ohne weiteres wieder sich trennende Baueinheit gebildet wird.

Schließlich liegt es auch im Rahmen der Erfindung, auf einer Längsseitenwand Noppen und auf der anderen Längsseitenwand Aufnahmebuchsen aufzuformen, wie auch schließlich die Ausbildung der gegenüberliegenden Längsseitenwände eines Spitzers analog der Ausbildung sog. Klemmbausteine erfolgen könnte.

Um die erfindungsgemäße Kombinierbarkeit zu mehreren Spitzer umfassenden Baueinheiten auch für Spitzer mit Spanfangdosen auszunützen, können in Weiterbildung der Erfindung verschmälerte, das Zusammenstecken zweier Spitzer nicht behindernde, klemmend auf jeweils einen Spitzer aufsetzbare Spanfangkästen vorgesehen sein, wobei die Ausbildung bevorzugt so getroffen ist, daß die Längswände des Spanfangkastens auf der Oberseite des Spitzers aufliegen und die mit verlängerten Stirnwänden versehenen Spanfangkästen die Spitzerkanalein- und -austrittsstirnwände teilweise klemmend verrastend übergreifen.

Weitere Vorteile, Merkmale und Einzelheiten der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung einiger Ausführungsbeispiele sowie anhand der Zeichnung. Dabei zeigen:

Fig. 1 eine perspektivische Ansicht einer ersten Ausführungsvorm eines erfin-

- Fig. 2 dungsgemäßen Spitzers mit profilierten Längsseitenwänden, eine Draufsicht auf eine Anordnung aus zwei zusammengesteckten Spitzern gemäß Fig. 1,
- Fig. 3 eine Draufsicht auf eine Anordnung aus zwei Spitzern mit trapezförmigen Querrippen,
- Fig. 4 eine perspektivische Ausführungsform eines Spitzers mit der Verbindung mehrerer Spitzer zu Baugruppen dienenden Längsrippen,
- Fig. 5 eine weitere Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Spitzers mit Noppen bzw. Aufnahmehülsen an den Längsseitenwänden,
- Fig. 6 eine perspektivische Ansicht eines Spitzers nach den Figuren 1 und 2 mit einer aufgesetzten Spanfanghaube, und
- Fig. 7 einen Längsschnitt längs der Linie VII-VII in Fig. 6.

Der in den Figuren 1 und 2 dargestellte Spitzer umfaßt ein übliches quaderförmiges Spitzergehäuse 1 mit einem Spitzerkanal 2, dessen Eintrittsöffnungen der einen Gehäuseseitenwand 3 und dessen Austrittsöffnung in der gegenüberliegenden Stirnwand 4 angeordnet ist und dessen konische Flanke tangential zur Schneide eines Spitzermessers 5 angeordnet ist.

Erfindungsgemäß sind die Längsseitenwände 6 bzw. 7 mit komplementären Querrippen 8 und Zwischennuten 9 bzw. Querrippen 8' und Zwischennuten 9' versehen, so daß zwei Spitzer - wie man in Fig. 2 erkennen kann - seitlich klemmend aneinandergesteckt werden können und somit eine Baueinheit bilden. Selbstverständlich kann dabei eine beliebige Baueinheit auch aus drei und mehr Spitzern gebildet werden, wobei es sich bevorzugt dabei um Spitzer handeln soll, die jeweils zusammen gehören, beispielsweise zum Spitzer von Bleistiften unterschiedlicher Durchmesser oder auch von unterschiedlichen Kosmetikstiften bzw. unterschiedlich farbigen Kosmetikstiften.

Zur stärkeren Verbindung und zur Verhinderung eines einfachen Auseinanderziehens können die Rippen 8'' einen sich nach außen verbreiternden trapezförmigen Querschnitt aufweisen.

Anstelle der in den Figuren 1 bis 3 gewählten Querrippen können auch in Längsrichtung des Spitzerkanals 2 verlaufende Längsrippen 8''' vorgesehen sein, wie sie in Fig. 4 gezeigt sind. Anstelle der Rippenausbildung können auch Noppen 8'''' zum Eingreifen in entsprechende Hülsen 9''' vorgesehen sein (vergl. hierzu Fig. 5).

Zur Ergänzung eines erfindungsgemäßen Spitzers zu einem Spitzer mit Spanfanggehäuse ist beim Ausführungsbeispiel nach den Figuren 6 und

7 ein Spanfangkasten 10 vorgesehen, der gegenüber dem Spitzergehäuse so verschmälert ist, daß seine Längsseitenwände 11 und 12 auf der Oberseite des Spitzers aufsitzen und dabei die Rippen voll seitlich herausstehen lassen, so daß der Spanfangkasten 10 das Zusammenstecken zweier Spitzer nicht behindert. Die Stirnwände 13 bzw. 14 des Spanfangkastens 10 sind nach unten verlängert und mit einer Rastwulst 15 versehen, welche in eine entsprechende Rastvertiefung 16 der Spitzerkanalein- und -austrittsstirnwände klemmend verrastend eingreifen.

Die Erfindung ist nicht auf die dargestellten Ausführungsbeispiele beschränkt. Neben einer Möglichkeit der Ausbildung der Verrastungsvorsprünge ähnlich der Ausbildung von handelsüblichen Klemmbausteinen könnte bei Vorsehen von Längs- oder Querrippen auch eine Konizität der Rippen und Nuten in Längsrichtung vorgesehen sein, um beim Zusammenstecken eine erhöhte Klemmarretierung auch in Zusammensteckrichtung erzielen zu können, die in Verbindung mit der trapezförmigen Ausbildung gemäß Fig. 3 ein Trennen mehrerer zusammengesteckter Spitzer in allen Richtungen sicher verhindert, so daß ein ungewolltes Trennen nicht stattfinden kann.

Bei der Angabe, daß die erfindungsgemäße Ausgestaltung für im wesentlichen quaderförmige Spitzergehäuse gedacht ist, sind selbstverständlich auch schiefe Quader mitgemeint, also die üblichen Einschiebspitzer mit Keilform, bei denen die Deckfläche und die Bodenfläche gegeneinander geneigt sind, so daß sie unter Spannung in eine Schlaufe eines Schülmäppchens eingesteckt werden können. Diese Keilform hat ja nichts damit zu tun, daß die beiden Längsseitenwände zueinander parallel ausgebildet sein können.

Darüber hinaus ist die erfindungsgemäße Ausgestaltung von Spitzern auch sehr vorteilhaft für eine andere Art der Halterung in Schülmäppchen anstelle der bereits im vorherigen Absatz angesprochenen Halterungsschlaufen, die ja auch im wesentlichen keilförmige Spitzergehäuse erfordert. Durch Anbringen einer entsprechend mit Gegenversprüngen bzw. Vertiefungen versehenen Platte oder Schiene im Schülmäppchen können die Spitzer durch einfaches Aufstecken auf diese fest oder mit Hilfe von Schlaufen im Schülmäppchen gehaltene Platte oder Schiene aufgesteckt und so sehr einfach und sicher gehalten werden. Die starke oder lösbare Halterung der Platte oder Schiene im Mäppchen durch Einkleben oder mit Hilfe von Schlaufen ist sehr viel einfacher zu realisieren als eine Halterung durch eine den Spitzer übergreifende Schlaufe, da diese ja sich mit der Zeit ausweitet und somit die Halterungsfunktion verlorenght.

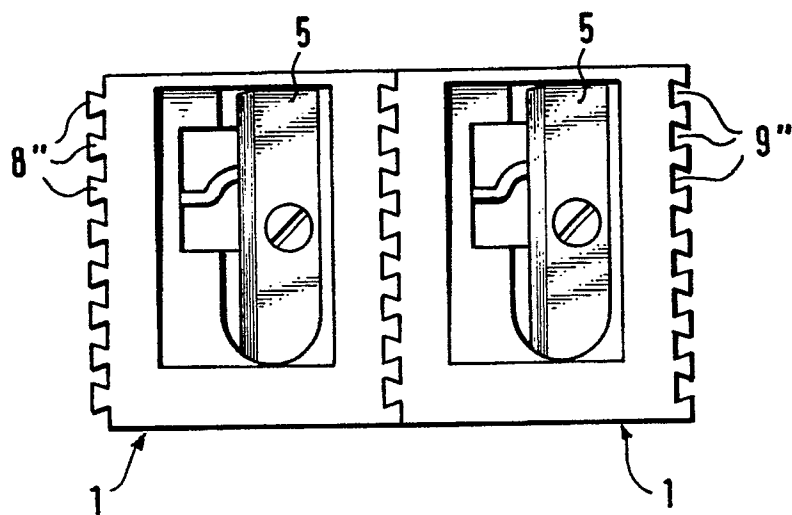
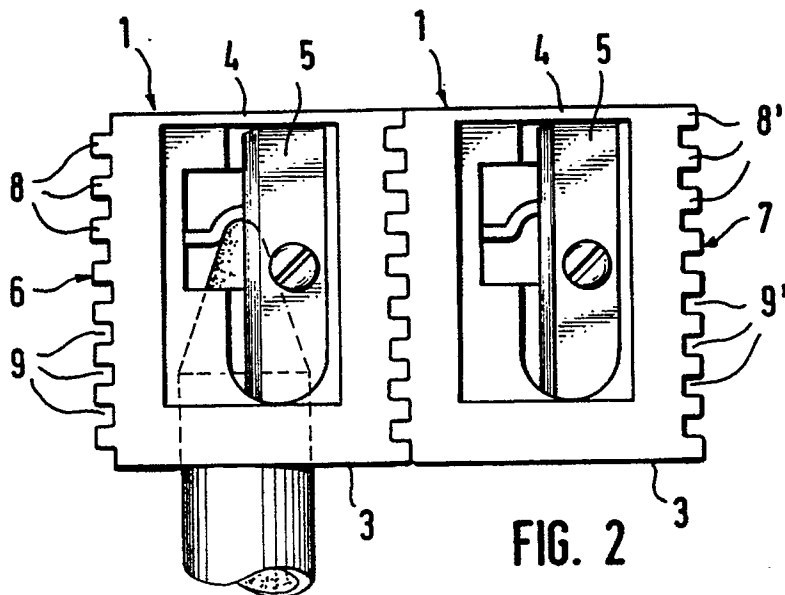
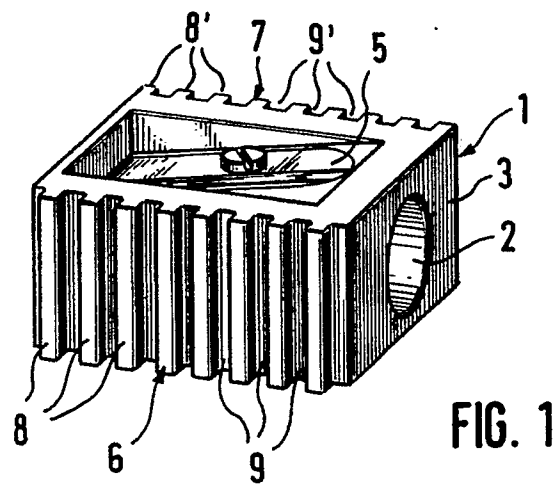
Schließlich eignet sich die erfindungsgemäße Profilierung der Spitzerseitenflächen auch sehr ein-

fach dazu, um einen solchen Spitzer auch in anderen Behältern, insbesondere auch in Dosen, zu halten, so daß man Dosenspitzer mit unterschiedlichen Spanfangdosen sehr einfach mit den zugehörigen Spitzern bestücken kann. Es bedarf dann lediglich einer Gegenfläche an der Innenseite der Dose, um den jeweils gewünschten Spitzer anzu- stecken, der dann mit seiner Spitzeröffnung natür- lich genau unter der entsprechenden Einstecköff- nung der Dose, beispielsweise des Dosendeckels, zu liegen kommen muß.

Spitzerkanalein- und -austrittsstirnwände teil- weise klemmend verrastend übergreifen.

Ansprüche

1. Spitzer für Bleistifte, Buntstifte, Kosmetikstifte od.dgl., mit einem im wesentlichen quaderför- migen Spitzergehäuse, dadurch gekennzeich- net, daß die Längsseitenwände (6, 7) des Spit- zergehäuses (1) mit komplementären, ein Zu- sammenstecken zweier Spitzer ermöglichenden Vorsprüngen bzw. Vertiefungen versehen sind. 15 20
2. Spitzer nach Anspruch 1, dadurch gekenn- zeichnet, daß die Längsseitenwände (6, 7) mit Längs- oder Querrippen (8, 8', 8'', 8''') ver- sehen sind, deren Form und Dicke jeweils der Form und Dicke der Zwischennuten (9, 9', 9'', 9''') auf der Gegenseite entspricht. 25 30
3. Spitzer nach Anspruch 2, dadurch gekenn- zeichnet, daß die Rippen (8'') einen trapezför- migen, sich nach außen verbreiternden Quer- schnitt aufweisen. 35
4. Spitzer nach Anspruch 1, dadurch gekenn- zeichnet, daß auf einer Längsseitenwand (6) Noppen (8''') und auf der anderen Längs- seitenwand (7) Aufnahmehülsen (9''') angeformt sind. 40
5. Spitzer nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Vorsprünge bzw. Vertiefungen unterschiedlicher Spitzer gruppenweise derart unterschiedlich ausgebil- det sind, daß jeweils nur zusammengehörige Spitzer miteinander verbindbar sind. 45
6. Spitzer nach einem der Ansprüche 1 bis 5, gekennzeichnet durch einen verschmälerten, das Zusammenstecken zweier Spitzergehäuse nicht behindernden, klemmend auf das Spit- zergehäuse (1) aufsetzbaren Spanfangkasten (10). 50 55
7. Spitzer nach Anspruch 1, dadurch gekenn- zeichnet, daß die mit verlängerten Stirnwänden (13, 14) versehenen Spanfangkästen (10) die



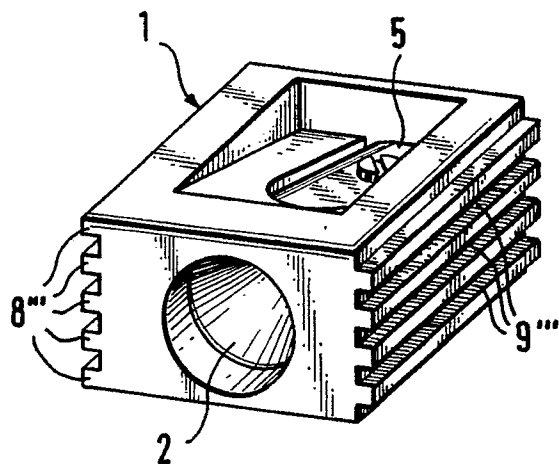


FIG. 4

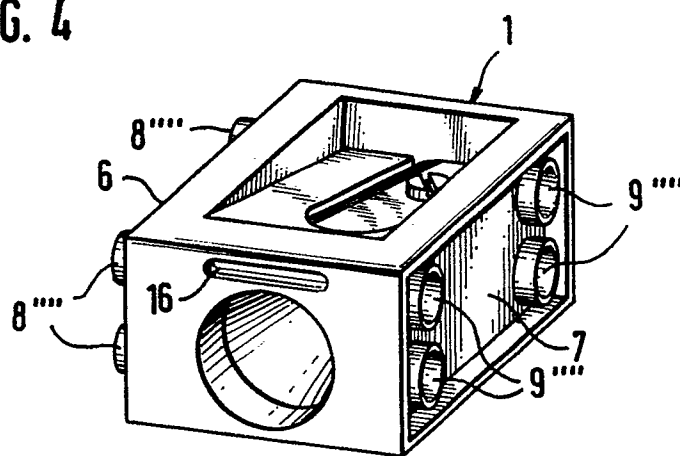


FIG. 5

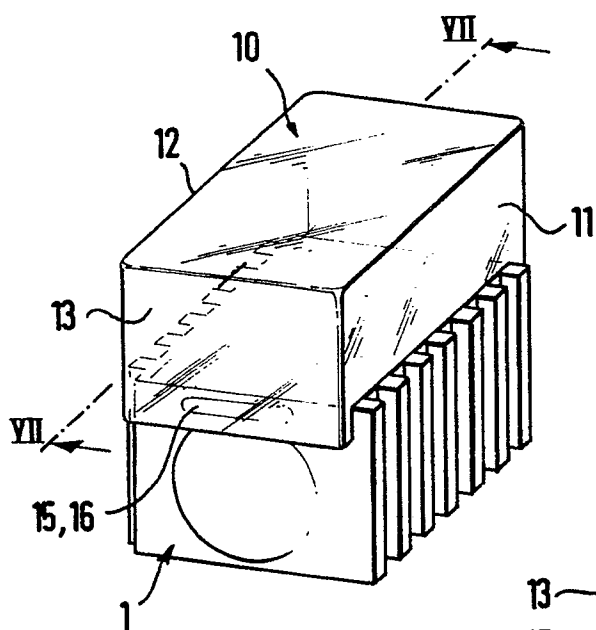


FIG. 6

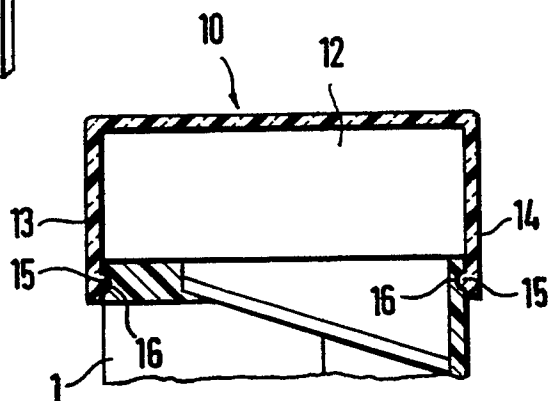


FIG. 7



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 90 12 4174

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
X	DE-B-1 033 094 (A.KLEBES & CO) * Spalte 2, Zeile 33 - Spalte 3, Zeile 23; Abbildungen 1,5 * - - -	1,3	B 43 L 23/08
Y	FR-A-1 328 812 (A.KLEBES & CO) * das ganze Dokument * - - -	1-3	
Y	DE-B-1 042 427 (A.KLEBES & CO) * Spalte 3, Zeile 50 - Spalte 5, Zeile 6; Abbildungen 1-3,5,7 * - - -	1-3	
A	FR-A-2 354 890 (COFI) * Ansprüche 1-10; Abbildungen 2-6 * - - -	1,3	
A	US-A-4 485 862 (MATTHEIS ET AL.) * Zusammenfassung; Abbildung 1 * - - -	1	
A	US-A-4 248 283 (KAYE) * Zusammenfassung; Abbildungen 1,5,7 * - - -	6,7	
A	US-A-2 169 908 (WELLS) * Ansprüche 1-8; Abbildungen 1-5 * - - - - -	6,7	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			B 43 L
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag		15 April 91	PERNEY Y.J.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE 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 E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			