(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer: **0 132 250**
A1

(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **84890070.0**

(22) Anmeldetag: **17.04.84**

(51) Int. Cl.⁴: **B 65 D 75/58**
B 65 D 85/62, B 65 D 5/72

(30) Priorität: **01.06.83 AT 2013/83**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
23.01.85 Patentblatt 85/4

(84) Benannte Vertragsstaaten:
CH DE GB IT LI

(71) Anmelder: **Papierfabrik Laakirchen Aktiengesellschaft**
Petzoldstrasse 7
A-4663 Laakirchen(AT)

(72) Erfinder: **Haböck, Mag. Wilhelm**
Marktstrasse 18
A-4813 Altmünster(AT)

(74) Vertreter: **Pawloy, Heinrich, Dr. et al,**
Riemergasse 14
A-1010 Wien(AT)

(54) Folienkleinverpackung für Papier- bzw. Zellstofftaschentücher.

(57) Kleinverpackung für Papiertaschentücher, bei der ein Stapel zusammengefalteter Taschentücher (1) von einer um den Stapel herumgeschlagenen Folie (2) allseitig umhüllt ist und die Endabschnitte (4, 5) der Folie an einer der langgestreckten Schmalseiten (6) der Verpackung einander überlappen. An der Stelle dieser Überlappung ist der außenliegende Folienendabschnitt (4) zur Freigabe einer Entnahmeöffnung für die Taschentücher vom darunterliegenden Folienabschnitt (5) abhebbar. Der in der Überlappung außenliegende Folienabschnitt (4) weist in der Mitte einen konvex verlaufenden Rand (12) auf.

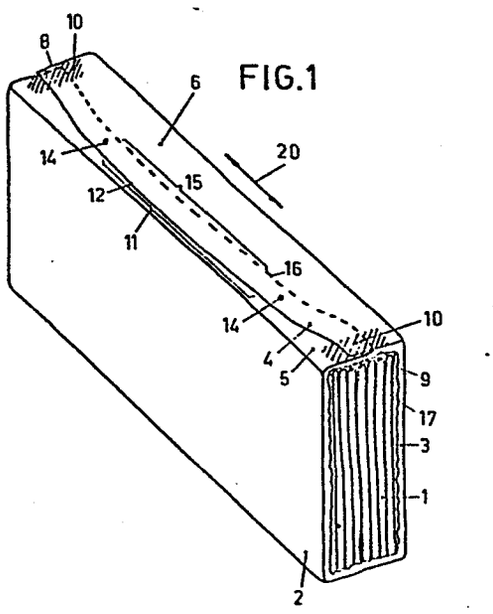


FIG.1

EP 0 132 250 A1

Folienkleinverpackung für Papier- bzw. Zellstofftaschentücher

Die Erfindung bezieht sich auf eine Folienkleinverpackung für Papier- bzw. Zellstofftaschentücher, bei der eine geringe Anzahl, z.B. zehn, zusammengefaltete Taschentücher aneinanderliegend gestapelt sind und dieser Stapel von einer um den Stapel herumgeschlagenen Folie allseitig umhüllt ist, wobei die Endabschnitte der Folie an einer der langgestreckten Schmalseiten der Verpackung einander überlappen und hiebei der in dieser Überlappung außen liegende Folienendabschnitt zur Bildung bzw. Freigabe einer Entnahmeöffnung für die Taschentücher vom darunterliegenden inneren Folienendabschnitt abhebbar ist.

Es ist eine Folienkleinverpackung vorgenannter Art bekannt, bei der die einander überlappenden Folienendabschnitte in Form frei beweglicher Klappen ausgebildet sind, welche durch quer zur Längserstreckung der Schmalseiten der Verpackung verlaufende Schnitte von den Bereichen der kurzen Kanten der langgestreckten Schmalseiten getrennt sind und damit leicht aufgeklappt werden können, wodurch ein freier Zugang zu den in der Verpackung aneinanderliegend gestapelten Taschentüchern erhalten wird. Zum Schließen dieser bekannten Folienkleinverpackung für Taschentücher ist ein Klebeband vorgesehen, welches an der außenliegenden Folienklappe der die Entnahmeöffnung aufweisenden langgestreckten Schmalseite der Verpackung angebracht ist und aufeinanderfolgend eine mit Klebstoff beschichtete Zone und eine klebstofffreie Griffzone aufweist, wobei die klebstoffbeschichtete Zone dazu vorgesehen

ist, durch Andrücken an die an die freie Kante der in der Überlappung außen liegenden Folienklappe anschließenden Breitseite der Verpackung die außenliegende Folienklappe niederzuhalten und damit die Entnahmeöffnung der Verpackung zu verschließen. Die unbeschichtete Zone des Klebebandes ist als Griff vorgesehen, um das Klebeband wieder von der Breitseite der Verpackung abziehen zu können, und damit durch Aufklappen der außenliegenden Folienklappe und der darunterliegenden innenliegenden Folienklappe die Entnahmeöffnung freizugeben. Es ist nun bei dieser bekannten Folienkleinverpackung für Taschentücher nicht nur nachteilig, daß durch die Notwendigkeit, ein Klebeband zum Verschließen der Entnahmeöffnung einzusetzen, ein erhöhter Aufwand entsteht, sondern es ist weiter auch nachteilig, daß die Folienklappen verhältnismäßig steif ausgebildet sein müssen, um die angestrebte Funktion erzielen zu lassen, wodurch Prägungen oder ähnliche Maßnahmen vorgesehen werden müssen, welche gleichfalls den Herstellungsaufwand erhöhen; überdies ist über längere Zeiträume gesehen die Haltekraft einer mit einem Selbstklebeband hergestellten Verbindung eher gering und es wird beim Vorliegen von Staub oder Schmutz die Haftkraft eines Selbstklebebandes rasch zum Erliegen gebracht, so daß ein ausreichend haltbarer Verschluß der Entnahmeöffnung nicht mehr gewährleistet ist.

Es ist nun ein Ziel der vorliegenden Erfindung, eine Folienkleinverpackung eingangs erwähnter Art zu schaffen, bei der durch den technischen Aufbau der Folienhülle selbst ein selbsttätiges Verschließen der Entnahmeöffnung nach Entnahme von Taschentüchern erfolgt, wobei durch dieses selbsttätige Verschließen der Verpackung ein guter Schutz des in der Verpackung nach dem Entnahmevorgang noch verbliebenen Füllgutes gegenüber nachteiligen von außen kommenden Einflüssen, insbesondere gegen Verschmutzung, gegeben sein soll.

Die erfindungsgemäße Folienkleinverpackung eingangs erwähnter Art ist dadurch gekennzeichnet, daß die einander überlappenden Endabschnitte der Folie an den kurzen Kanten der langgestreckten Schmalseite der Verpackung aneinander fixiert sind, vorzugsweise miteinander verschweißt sind, und daß der in der

Überlappung außenliegende Folienendabschnitt in seinem zwischen diesen Fixierungen gelegenen mittleren Bereich einen konvex verlaufenden Rand aufweist.

Durch die erfindungsgemäß vorgesehene Ausbildung der Folienkleinverpackung kann der vorstehend angeführten Zielsetzung sehr gut entsprochen werden, wobei es als besonderer Vorteil zu werten ist, daß die erfindungsgemäß ausgebildete Folienkleinverpackung einfacher gefertigt werden kann als die bekannte Verpackung, da die Folienendabschnitte keiner besonderen versteifenden Behandlung bedürfen, und da das bei der bekannten Verpackung erforderliche Klebeband gegebenenfalls in Wegfall kommt; ein weiterer Vorteil der erfindungsgemäß ausgebildeten Folienkleinverpackung liegt darin, daß eine besondere Manipulation zum Verschließen der Verpackung nach der Entnahme eines Taschentuches aus derselben überhaupt nicht erforderlich ist, da sich die Entnahmeöffnung durch die vom Füllgut ausgehende Spannwirkung von selbst schließt. Dieses Schließen, welches durch die von dem in der Verpackung befindlichen Füllgut auf die Folienhülle ausgeübte Spannwirkung herbeigeführt wird, erfährt auch durch mehrmaliges Öffnen keine Beeinträchtigung und wird auch durch Staub oder Schmutz nicht gestört, wogegen alle diese Faktoren die Funktion des im bekannten Fall vorgesehenen Klebebandes in kurzer Zeit bis zum Unwirksamwerden beeinträchtigen. Es weist demgemäß die erfindungsgemäß ausgebildete Folienkleinverpackung auch deutlich bessere Gebrauchseigenschaften als die bekannte Verpackung auf.

Eine bevorzugte Ausführungsform der erfindungsgemäßen Folienkleinverpackung ist dadurch gekennzeichnet, daß der in der Überlappung außenliegende Folienendabschnitt zur Bildung eines leicht lösbaren Originalitätsverschlusses mit dem darunterliegenden inneren Folienendabschnitt durch Schweißpunkte verbunden ist. Diese Ausführungsform bietet den Vorteil, daß am Zustand einer solchen Verpackung unmittelbar erkannt werden kann, ob sie bereits einmal geöffnet worden ist oder nicht, und es ist weiter der Vorteil gegeben, daß der durch Schweiß-

punkte gebildete Originalitätsverschluß völlig unproblematisch geöffnet werden kann und die Erstentnahme eines Taschentuches aus der zunächst noch original verschlossenen Verpackung durch diesen Originalitätsverschluß in keiner Weise erschwert ist. Ein solcherart ausgebildeter Originalitätsverschluß verursacht auch im Zuge der Fertigung der Folienkleinverpackung praktisch keinen erhöhten Aufwand und man kann diese Verschweißung im Rahmen des ohnedies notwendigen Zusammenfügens der Folie ohne Schwierigkeiten vornehmen.

Eine besonders einfache Manipulation beim Öffnen der erfindungsgemäß ausgebildeten Verpackung zur Entnahme eines Taschentuches, ein leichtes Entnehmen des Taschentuches aus der Packung und auch ein gutes selbsttätiges Verschließen der Entnahmeöffnung nach dem Entnahmevorgang ist bei einer Ausführungsform gegeben, welche dadurch gekennzeichnet ist, daß der in der Überlappung innen liegende Folienendabschnitt in seinem zwischen den Fixierungen an den kurzen Kanten der langgestreckten Schmalseite der Verpackung gelegenen mittleren Bereich einen konkav verlaufenden Rand aufweist. Hiebei wird die leichte Entnehmbarkeit von Taschentüchern aus der Verpackung besonders unterstützt und auch eine sehr einfache Herstellungsmöglichkeit der Verpackung erzielt, wenn man vorsieht, daß der konvex verlaufende Rand des in der Überlappung außen liegenden Folienendabschnittes und der konkav verlaufende Rand des in der Überlappung innen liegenden Folienendabschnittes annähernd parallel zueinander verlaufen. Der parallele Verlauf des Randes des in der Überlappung außenliegenden Folienabschnittes und des Randes des in der Überlappung innenliegenden Folienabschnittes ermöglicht nämlich die Herstellung beider Ränder durch einen gemeinsamen Zuschneidevorgang, der insbesondere beim Verarbeiten von bahnförmigem Folienmaterial sehr materialsparend durchgeführt werden kann.

Es ist weiter für das Entnehmen der Taschentücher aus der Verpackungshülle und auch für das Erzielen einer guten Spannwirkung durch die das Füllgut der Verpackungshülle bildenden Taschentücher vorteilhaft, wenn man vorsieht, daß die in der

Verpackung befindlichen Taschentücher mit ihrer längslaufenden Rückenfaltkante der Entnahmeöffnung zugewandt sind. Dies ist dahingehend erklärlich, daß beim Ergreifen eines Taschentuches an seiner Rückenfaltkante keinerlei Tendenz zum Auffächern während des Entnahmevorganges besteht, und daß die Taschentücher an ihrer Rückenfaltkante eine verhältnismäßig gute Stabilität gegen ein Insichzusammenschieben aufweisen, und es wird dementsprechend gerade im Bereich der Entnahmeöffnung auf die Verpackungshülle eine im Sinne eines guten Verschließens der Entnahmeöffnung wirksame Spannkraft ausgeübt. Diese vorteilhafte Wirkung kann, wie dies bei einer bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Folienkleinverpackung vorgesehen ist, noch weiter gefördert werden, wenn man vorsieht, daß in der Verpackung befindliche Taschentücher an der Rückenfaltkante nur aus übereinanderliegenden, über die ganze Länge der Rückenfaltkante durchgehend verlaufenden Lagen bestehen.

Zur Bildung der Folienhülle wird eine leicht flexible Kunststoffolie, vorzugsweise eine Polyäthylenfolie, eingesetzt. Es ist dabei günstig, eine Foliendicke von ca. 40 bis 60 µm zu wählen.

Die Erfindung wird nun an Hand eines in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiels weiter erläutert.

In der Zeichnung zeigt Fig. 1 eine Ansicht einer erfindungsgemäß ausgebildeten Folienkleinverpackung für Taschentücher im original verschlossenen Zustand und Fig. 2 gleichfalls eine Ansicht einer solchen Verpackung im zur Entnahme von Taschentüchern geöffneten Zustand.

Bei der in der Zeichnung dargestellten Ausführungsform einer Folienkleinverpackung ist eine geringe Anzahl, z.B. zehn, von zusammengefalteten Taschentüchern 1, die aneinanderliegend gestapelt sind, von einer um diesen Stapel herumgeschlagenen Folie 2 allseitig umhüllt. Zur Sichtbarmachung der gestapelten Taschentücher 1 ist in Fig. 1 ein Teil dieser Folie an der

einen kurzen Schmalseite 3 der Verpackung aufgebrochen dargestellt. Die Endabschnitte 4, 5 der Folie überlappen einander an der einen langgestreckten Schmalseite 6 der Verpackung, wobei in dieser Überlappung der Folienendabschnitt 4 außen liegt und der darunterliegende Folienendabschnitt 5 innen liegt. Durch Abheben des Folienendabschnittes 4 vom Folienendabschnitt 5 kann, wie dies aus Fig. 2 ersichtlich ist, eine Entnahmeöffnung 7, durch welche die Taschentücher 1 aus der Folienumhüllung entnommen werden können, gebildet bzw. freigegeben werden.

Die einander überlappenden Folienendabschnitte 4, 5 sind an den kurzen Kanten 8, 9 der langgestreckten Schmalseite 6 der Verpackung aneinander fixiert, wie in der Zeichnung durch schraffierte Flächen 10 angedeutet ist. Eine solche Fixierung kann sehr einfach durch eine Schweißverbindung gebildet werden. Der in der Überlappung außenliegende Folienendabschnitt 4 weist in seinem zwischen diesen Fixierungen gelegenen mittleren Bereich 11 einen konvex verlaufenden Rand 12 auf. Dieser Randverlauf ermöglicht ein einfaches Ergreifen dieses Folienendabschnittes 4 und ein leichtes Öffnen bzw. Freimachen der Entnahmeöffnung 7, durch die die Taschentücher 1 aus der Folienumhüllung herausgezogen werden können. Weiter ergibt sich durch diesen konvexen Verlauf des Randes 12 ein gutes Abdecken der Entnahmeöffnung 7, so daß die Taschentücher in der Folienhülle gut gegen Verschmutzung geschützt sind. Vorteilhaft wird auch ein Originalitätsverschluß in Form von Schweißpunkten 14, mit denen der Folienendabschnitt 4 mit dem darunterliegenden Folienendabschnitt 5 verbunden ist, vorgesehen.

Der in der Überlappung der Folienendabschnitte innen liegende Folienendabschnitt 5 weist bei der dargestellten Ausführungsform in seinem mittleren Bereich 15, der zwischen den Fixierungen 10 an den kurzen Kanten 8, 9 der langgestreckten Schmalseite 6 der Verpackung liegt, einen konkav verlaufenden Rand 16 auf. Es ist unmittelbar ersichtlich, daß ein solcher konkaver Verlauf des Randes 16 gewünschtenfalls in einem Arbeitsgang mit dem konvex verlaufenden Rand 12 des Folien-

endabschnittes 4 hergestellt werden kann, und daß dabei in wirtschaftlicher Weise ohne Schnittverlust gearbeitet werden kann, wenn man bahnförmiges Folienmaterial verarbeitet, aus dem aufeinanderfolgend Zuschnitte zur Bildung der Folienhüllen der Verpackung gefertigt werden. Bei einer solchen Arbeitsweise ergibt sich, wie auch aus Fig. 1 ersichtlich ist, ein zueinander paralleler Verlauf der Ränder 12, 16 der Folienabschnitte 4, 5. Ein solcher paralleler Verlauf der Ränder 12, 16 ist auch hinsichtlich einer leichten Entnehmbarkeit der Taschentücher 1 durch die Entnahmeöffnung 7 vor Vorteil.

Sowohl für das Entnehmen der Taschentücher 1 aus der Folienumhüllung als auch für das selbsttätige Schließen der Entnahmeöffnung 7 nach einem Entnahmevorgang ist es günstig, wenn die in der Verpackung befindlichen Taschentücher 1 mit ihrer längslaufenden Rückenfaltkante 17 der Entnahmeöffnung 7 zugewandt sind. Die Taschentücher 1 können an der Rückenfaltkante 17 leicht ergriffen werden und problemlos durch die Entnahmeöffnung 7 gezogen werden und es ergibt sich weiter dadurch, daß die Taschentücher 1 im Bereich ihrer Rückenfaltkante 17 eine gewisse Stabilität gegen ein Insichzusammenschieben in Richtung des Verlaufes der Rückenfaltkante haben, eine gute Spannwirkung, die vom Stapel der Taschentücher 1 auf die Folienumhüllung in Richtung des Doppelpfeiles 20 ausgeübt wird, und es bewirkt diese Spannwirkung ein selbsttätiges Schließen der Entnahmeöffnung 7, da sie durch Ausübung einer Zugwirkung auf die Enden der Folienendabschnitte 4, 5 diese Folienendabschnitte aneinander anlegt und damit die Entnahmeöffnung 7 gut verschließt. Es ist dabei besonders günstig, wenn die in der Verpackung befindlichen Taschentücher 1 so gefaltet sind, daß sie an ihrer Rückenfaltkante 17 nur aus übereinanderliegenden Lagen bestehen, welche über die ganze Länge der Rückenfaltkante durchgehend verlaufen. Eine solche an sich bekannte Faltung kann z.B. dadurch gebildet werden, daß man ein Taschentuch zunächst in die Hälfte faltet und anschließend aufeinanderfolgend zwei Faltvorgänge um geometrische Achsen vornimmt,

die zueinander parallel verlaufen und zur geometrischen Achse des ersten Faltvorganges senkrecht stehen. Es sind aber auch andere Faltungen gangbar.

- Patentansprüche -

P a t e n t a n s p r ü c h e :

1. Folienkleinverpackung für Papier- bzw. Zellstofftaschentücher, bei der eine geringe Anzahl, z.B. zehn, zusammengefaltete Taschentücher aneinanderliegend gestapelt sind und dieser Stapel von einer um den Stapel herumgeschlagenen Folie allseitig umhüllt ist, wobei die Endabschnitte der Folie an einer der langgestreckten Schmalseiten der Verpackung einander überlappen und hiebei der in dieser Überlappung außenliegende Folienendabschnitt zur Bildung bzw. Freigabe einer Entnahmeöffnung für die Taschentücher vom darunterliegenden inneren Folienendabschnitt abhebbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß die einander überlappenden Endabschnitte der Folie an den kurzen Kanten der langgestreckten Schmalseite der Verpackung aneinander fixiert sind, vorzugsweise miteinander verschweißt sind, und daß der in der Überlappung außen liegende Folienendabschnitt in seinem zwischen diesen Fixierungen gelegenen mittleren Bereich einen konvex verlaufenden Rand aufweist.

2. Folienkleinverpackung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der in der Überlappung außen liegende Folienendabschnitt zur Bildung eines leicht lösbaren Originalitätsverschlusses mit dem darunterliegenden, inneren Folienendabschnitt durch Schweißpunkte verbunden ist.

3. Folienkleinverpackung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der in der Überlappung innen liegende Folienendabschnitt in seinem zwischen den Fixierungen an den kurzen Kanten der langgestreckten Schmalseite der Verpackung gelegenen mittleren Bereich einen konkav verlaufenden Rand aufweist.

4. Folienkleinverpackung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß der konvex verlaufende Rand des in der Überlappung außen liegenden Folienendabschnittes und der konkav verlaufende Rand des in der Überlappung innen liegenden

Folienendabschnittes annähernd parallel zueinander verlaufen.

5. Folienkleinverpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die in der Verpackung befindlichen Taschentücher mit ihrer längslaufenden Rückenfaltkante der Entnahmeöffnung zugewandt sind.

6. Folienkleinverpackung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die in der Verpackung befindlichen Taschentücher an der Rückenfaltkante nur aus übereinanderliegenden, über die ganze Länge der Rückenfaltkante durchgehend verlaufenden Lagen bestehen.

- Zusammenfassung -

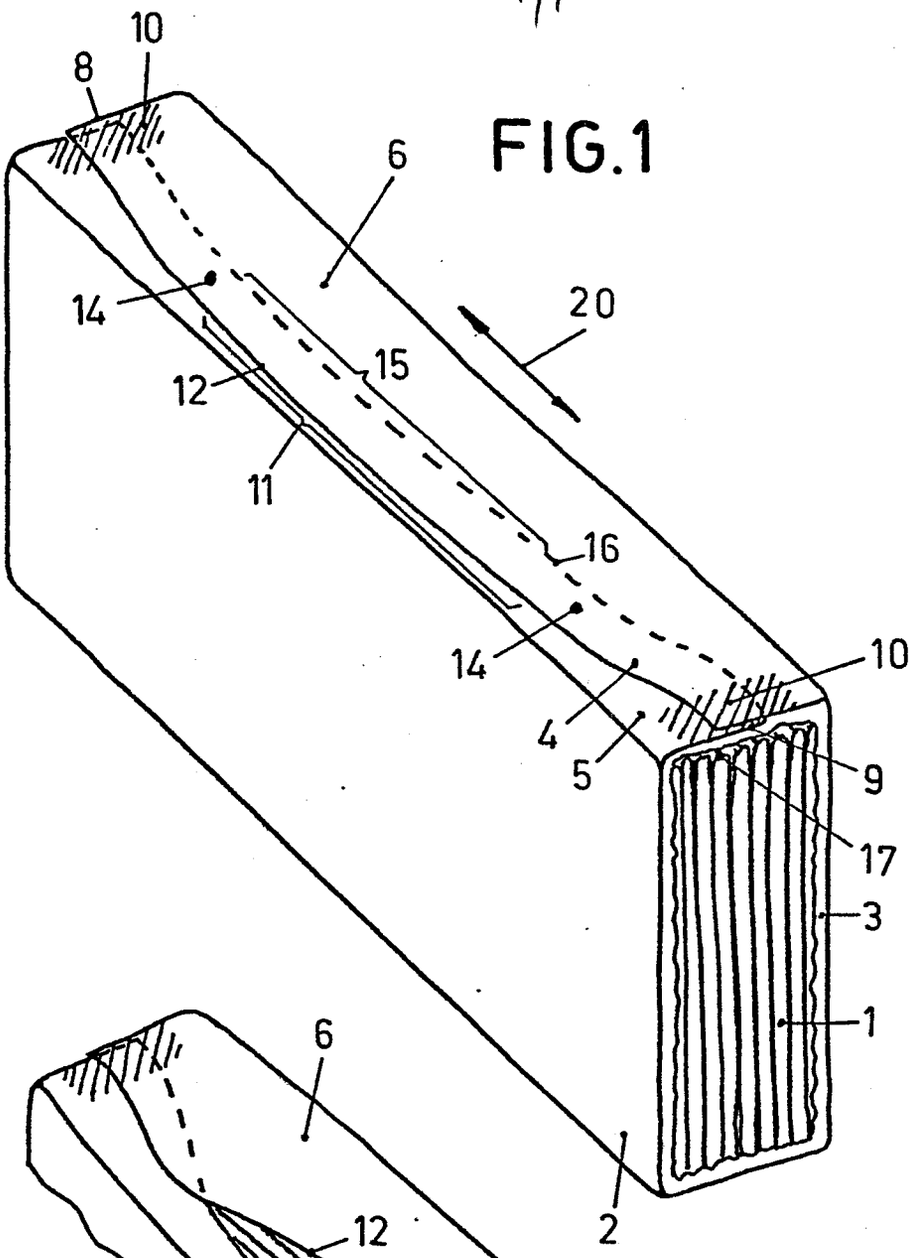


FIG.1

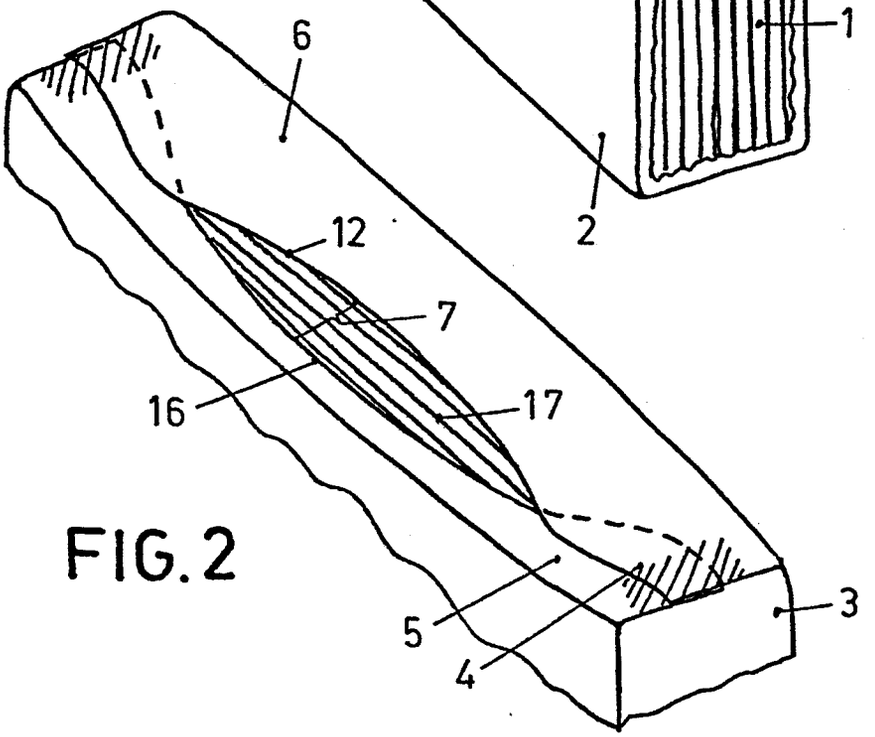


FIG.2

0132250

Nummer der Anmeldung

Europäisches Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

EP 84890070.0

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. ³)
A	US - A - 2 519 261 (LORRANCE) * Fig. 1 * --	1	B 65 D 75/58 B 65 D 85/62 B 65 D 5/72
A	DE - A - 2 136 972 (KIMBERLY-CLASH GMBH) * Fig. 1,2 * --		
A	EP - A1 - 0 030 601 (CHRISTIAN SENNING) * Fig. 1 * --		
A	DE - A - 2 338 907 (BUNZL & BIACH AG) ----		

RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. ³)

B 65 D 5/00
B 65 D 27/00
B 65 D 75/00
B 65 D 85/00

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
WIEN	18-09-1984	CZUBA

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

E : älteres Patentdokument, 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

EPA Form 1503 03.82