11 Veröffentlichungsnummer:

**0 340 319** A1

# (12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: 88106996.7

⑤ Int. Cl.4: B65D 85/50 , B65D 5/06

22 Anmeldetag: 02.05.88

Veröffentlichungstag der Anmeldung: 08.11.89 Patentblatt 89/45

Benannte Vertragsstaaten:
 BE DE NL

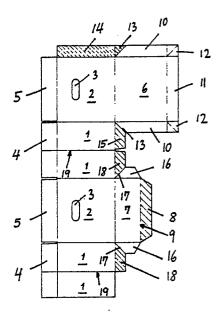
- 71) Anmelder: Herzberger Papierfabrik Ludwig Osthushenrich GmbH & Co. KG Andreasberger Strasse 1 D-3420 Herzberg(DE)
- Erfinder: Henne, HeinrichAm Sieberdamm 5D-3420 Herzberg am Harz(DE)
- Vertreter: Gramm, Werner, Prof. Dipl.-Ing. et al Patentanwälte Gramm + Lins Theodor-Heuss-Strasse 2 D-3300 Braunschweig(DE)

### Faitschachtel.

- Die Erfindung betrifft eine Faltschachtel, insbesondere als Verpackung für Schnittblumen, mit zwei sich gegenüberliegenden Stirnwänden (1) und zwei sich gegenüberliegenden, an dem Schachtelboden angelenkten Seitenwänden (2). Zur Bildung einer flach zu bevorratenden Aufrichteschachtel mit weitgehend wasserdichtem Boden werden folgende Merkmale vorgeschlagen:
- a) Die Schachtel besteht aus einem einstückigen Zuschnitt;
- b) der Schachtelboden weist eine mittige, parallel zu den Seitenwänden (2) verlaufende, nach innen faltende Rillinie (9) auf, die mit je einer mittigen nach außen faltenden Rillinie (19) in den Stirnwänden (1) fluchtet;
- c) der Schachtelboden setzt sich aus zwei Bodenabschnitten (6,7) zusammen, die über zumindest eine, parallel zu den Seitenwänden (2) verlaufende, an dem Längsrand eines Bodenabschnitts (7) angelenkten Klebelasche (8) miteinander verklebt sind;
- d) der Schachtelboden trägt an seinem stirnseitigen Rand jeweils einen sich über die Stirnbreite erstreckenden und nach innen hochgebogenen Randstreifen (10,16), der an der zugeordneten Stirn-

wand (1) anliegt.

Fig.1



**Klebestelle** 

#### **Faltschachtel**

10

15

20

25

30

35

40

Die Erfindung betrifft eine Faltschachtel, insbesondere als Verpackung für Schnittblumen, mit zwei sich gegenüberliegenden Stirnwänden und zwei sich gegenüberliegenden, an dem Schachtelboden angelenkten Seitenwänden.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine vorgeklebte, flachliegend zu bevorratende Faltschachtel zu entwickeln, deren Boden weitgehend wasserdicht ausgebildet ist, damit sich die Faltschachtel auch als Blumenverpackung verwenden läßt.

Diese Aufgabe wird gemäß der Erfindung durch folgende Merkmale gelöst:

- a) Die Schachtel besteht aus einem einstükkigen Zuschnitt;
- b) der Schachtelboden weist eine mittige, parallel zu den Seitenwänden verlaufende, nach innen faltende Rillinie auf, die mit je einer mittigen nach außen faltenden Rillinie in den Stirnwänden fluchtet:
- c) der Schachtelboden setzt sich aus zwei Bodenabschnitten zusammen, die über zumindest eine, parallel zu den Seitenwänden verlaufende, an dem Längsrand eines Bodenabschnitts angelenkten Klebelasche miteinander verklebt sind;
- d) der Schachtelboden trägt an seinem stirnseitigen Rand jeweils einen sich über die Stirnbreite erstreckenden und nach innen hochgebogenen Randstreifen, der an der zugeordneten Stirnwand anliegt.

In einer ersten Ausführungsform ist es vorteilhaft, wenn sich der erste Bodenabschnitt über die volle Bodenfläche erstreckt und auf dem zweiten Bodenabschnitt liegt, der sich nur über die halbe Bodenbreite erstreckt. Dabei ist es vorteilhaft, wenn der erste Bodenabschnitt an seinen beiden stirnseitigen Rändern die genannten Randstreifen und an seinem freien Längsrand einen dritten, nach innen hochgebogenen Randstreifen trägt, der an der zugeordneten Seitenwand anliegt. Ferner ist es zweckmäßig, wenn der dritte Randstreifen über je eine Diagonalfaltung mit den beiden anderen Randstreifen verbunden ist.

Bei einer zweiten Ausführungsform ist es zweckmäßig, wenn sich die beiden Bodenabschnitte über jeweils die halbe Bodenbreite erstrecken. Dabei kann jeder Bodenabschnitt an seinem freien Längsrand eine nach innen hochgebogene Klebelasche tragen, die gemeinsam einen Längsmittelsteg bilden und miteinander verklebt sind.

In einer dritten Ausführungsform können sich die beiden Bodenabschnitte ebenfalls über jeweils die halbe Bodenbreite erstrecken, wobei es dann zweckmäßig ist, wenn die benachbarten stirnseitigen Randstreifen der beiden Bodenabschnitte jeweils über eine Klebelasche miteinander verklebt sind, die an dem einen Randstreifen über eine nach innen faltende Rillinie angelenkt ist.

Bei allen Ausführungsformen besteht die Faltschachtel aus einem einteiligen Zuschnitt. Die Faltschachtel läßt sich jeweils in vorgeklebtem Zustand flach bevorraten und vor den Benutzung in einfacher Weise aufrichten. Der Boden ist aufgrund seiner hochgezogenen Randbereiche weitgehend wasserdicht ausgebildet.

Weitere Merkmale der Erfindung sind Gegenstand der Unteransprüche und werden in Verbindung mit weiteren Vorteilen der Erfindung anhand von Ausführungsbeispielen näher erläutert.

In der Zeichnung sind einige als Beispiele dienende Ausführungsformen der Erfindung dargestellt. Es zeigen:

Figur 1 einen Faltschachtelzuschnitt in Draufsicht:

Figur 2 in isometrischer Darstellung eine aus dem Zuschnitt gemäß Figur 1 verklebte und aufgerichtete Faltschachtel:

Figur 3 einen Schnitt gemäß der Linie A - A in Figur 2;

Figur 4 einen Zuschnitt einer abgewandelten Faltschachtel in einer Darstellung gemäß Figur 1;

Figur 5 eine aus dem Zuschnitt gemäß Figur 4 verklebte und aufgerichtete Faltschachtel in einer Darstellung gemäß Figur 2;

Figur 6 einen Schnitt gemäß der Linie A - A in Figur 5;

Figur 7 einen Zuschnitt einer weiterhin abgewandelten Faltschachtel in einer Darstellung gemäß Fig. 1;

Figur 8 eine aus dem Zuschnitt gemäß Figur 7 geklebte und aufgerichtete Faltschachtel in einer Darstellung gemäß Figur 2 und

Figur 9 einen Schnitt gemäß der Linie A - A in Figur 8.

Die in den Figuren 2 und 3 dargestellte Faltschachtel besteht aus einem einstückigen Zuschnitt gemäß Figur 4. Demnach besteht die Faltschachtel aus zwei sich gegenüberliegenden Stirnwänden 1 und zwei sich gegenüberliegenden Seitenwänden 2, in denen Grifflöcher 3 vorgesehen sein können. An dem oberen Rand der vier Wän de 1,2 sind Deckelklappen 4,5 angelenkt. Diese sind jeweils so schmal ausgebildet, daß sie in ihrer nach innen gefalteten Schließstellung zwischen sich eine freie Deckelöffnung einschließen.

Der Schachtelboden setzt sich zusammen aus einem ersten Bodenabschnitt 6, der an dem unteren Längsrand der einen Seitenwand 2 angelenkt ist

2

50

10

und sich über die volle Bodenfläche der Schachtel erstreckt, und aus einem zweiten Bodenabschnitt 7, der an dem unteren Längsrand der gegenüberliegenden Seitenwand 2 angelenkt ist, sich nur über die halbe Bodenbreite erstreckt und an seinem freien Längsrand eine Klebelasche 8 trägt, die an dem zweiten Bodenabschnitt 7 über eine nach innen faltende Rillinie 9 angelenkt ist. Diese Klebelasche 9 ist gegen die Unterseite des ersten Bodenabschnitts 6 geklebt, der bei aufgerichteter Faltschachtel auf dem zweiten Bodenabschnitt 7 aufliegt.

Der erste Bodenabschnitt 6 trägt an seinen drei freien Rändern jeweils einen nach innen hochgebogenen Randstreifen 10,11, die untereinander über je eine Diagonalfaltung 12 verbunden sind. Die beiden stirnseitig angeordneten Randstreifen 10 sind an ihrem dem längsseitigen Randstreifen 11 abgewandten Ende über je eine Diagonalfaltung 13 gegen die Innenseite der zugeordneten Stirnwand 1 geklebt. Dabei geht der eine stirnseitige Randstreifen 10 in eine an dem stirnseitigen Rand der einen Seitenwand 2 angelenkte Fabrikkante 14 über, während der andere stirnseitige Randstreifen 10 über die genannte Diagonalfaltung 13 in eine Klebelasche 15 übergeht, die an dem unteren Rand der zugeordneten Stirnwand 1 angelenkt ist, sich über die halbe Breite der Stirnwand 1 erstreckt, nach innen hochgefaltet und gegen die Innenseite der genannten Stirnwand 1 geklebt ist.

Auch der zweite Bodenabschnitt 7 weist zwei stirnseitige Randstreifen 16 auf, die über je Diagonalfaltung 17 in je eine Klebe lasche 18 übergehen, die am unteren Rand der zugeordneten Stirnwand 1 angelenkt ist, sich über deren halbe Breite erstreckt und nach innen hochgebogen und gegen die Innenseite der Stirnwand geklebt ist.

Die mittig über den Schachtelboden und parallel zu den Seitenwänden 2 verlaufende, nach innen faltende Rillinie 9 fluchtet mit je einer mittigen, nach außen faltenden Rillinie 19 in den Stirnwänden 1.

Die Figuren 2 und 3 lassen erkennen, daß bei dieser Ausführungsform der zu oberst liegende erste Bodenabschnitt 6 mit seinen Randstreifen 10,11 eine Art Schale bildet, die die volle nutzbare Bodenfläche abdeckt.

Bei der Ausführungsform gemäß den Figuren 4 bis 6 erstrecken sich die beiden Bodenabschnitte 6,7 über jeweils die Hälfte der Bodenbreite, wobei jeder Bodenabschnitt an seinem freien Längsrand eine nach innen hochgebogene Klebelasche 20 trägt, die bei aufgerichteter Schachtel gemeinsam einen in den Schachtelinnenraum ragenden Längsmittelsteg bilden und miteinander verklebt sind. Jede Klebelasche 20 geht an ihrem stirnseitigen Ende über eine Diagonalfaltung 12 bzw. 21 in die stirnseitigen Randstreifen 10 bzw. 16 der Bodenab-

schnitte 6,7 über. Ferner ist jede Klebelasche 20 über eine nach innen faltende Rillinie 9 an dem zugeordneten Bodenabschnitt 6,7 angelenkt, wobei diese Rillinie 9 mit je einer mittigen, nach außen faltenden Rillinie 19 in den Stirnwänden 1 fluchtet.

Bei aufgerichteter Schachtel ergeben sich bei dieser Ausführungsform im Bodenbereich zwei schalenförmig ausgebildete, allseitig geschlossene Bodenfächer.

Bei der Ausführungsform gemäß den Figuren 7 bis 9 erstrecken sich die beiden Bodenabschnitte 6,7 in Übereinstimmung mit der Ausführungsform gemäß den Figuren 4 bis 6 jeweils über die halbe Bodenbreite. Jedoch trägt nur der zweite Bodenabschnitt 7 eine Klebelasche 8, die über eine nach innen faltende Rillinie 9 an den Längsrand des zweiten Bodenabschnitts 7 angelenkt ist und gegen die Unterseite des ersten Bodenabschnitts 6 geklebt wird. Die benachbarten stirnseitigen Randstreifen 10,16 der beiden Bodenabschnitte 6,7 sind jeweils über eine Klebelasche 22 miteinander verklebt, die die am freien Längsrand des zweiten Bodenabschnitts 7 angelenkte Klebelasche 8 mit jeweils einem der genannten Randstreifen 16 verbindet und an letzterem über eine nach innen faltende, mit der Rillinie 9 fluchtenden Rillinie 9a angelenkt ist.

Bei dieser Ausführungsform ergibt sich bei aufgerichteter Schachtel ebenso wie bei der Ausführungsform gemäß den Figuren 1 bis 3 eine durchgehende Bodenfläche mit stirnseitig angelenkten, sich an der Innenseite der Stirnwände abstützenden Randstreifen.

### Ansprüche

35

40

50

- 1. Faltschachtel, insbesondere als Verpackung für Schnittblumen, mit zwei sich gegenüberliegenden Stirnwänden (1) und zwei sich gegenüberliegenden, an dem Schachtelboden angelenkten Seitenwänden (2), gekennzeichnet durch folgende Merkmale:
- a) Die Schachtel besteht aus einem einstükkigen Zuschnitt;
- b) der Schachtelboden weist eine mittige, parallel zu den Seitenwänden (2) verlaufende, nach innen faltende Rilllinie (9) auf, die mit je einer mittigen nach außen faltenden Rillinie (19) in den Stirnwänden (1) fluchtet;
- c) der Schachtelboden setzt sich aus zwei Bodenabschnitten (6,7) zusammen, die über zumindest eine, parallel zu den Seitenwänden (2) verlaufende, an dem Längsrand eines Bodenabschnitts (7) angelenkten Klebelasche (8; 20) miteinander verklebt sind:

5

20

30

35

40

50

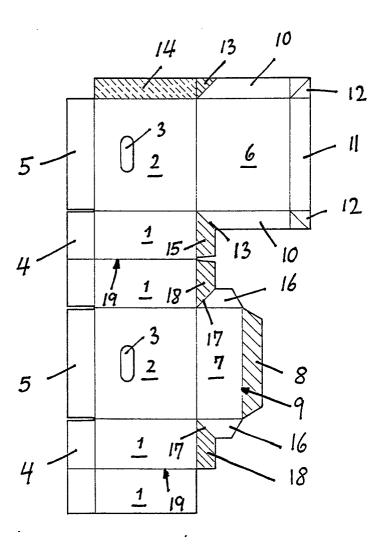
55

- d) der Schachtelboden trägt an seinem stirnseitigen Rand jeweils einen sich über die Stirnbreite erstreckenden und nach innen hochgebogenen Randstreifen (10,16), der an der zugeordneten Stirnwand (1) anliegt.
- 2. Faltschachtel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß an den Stirn- und Seitenwänden (1,2) jeweils Deckelklappen (4,5) angelenkt sind.
- 3. Faltschachtel nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Deckelklappen (4,5) in ihrer Schließstellung zwischen sich eine freie Deckelöffnung einschließen.
- 4. Faltschachtel nach Anspruch 1, 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Fabrikkante (14) an dem stirnseitigen Rand einer Seitenwand (2) angelenkt ist.
- 5. Faltschachtel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß jeder Bodenabschnitt (6,7) stirnseitig über eine Diagonalfaltung (13,17) mit der zugeordneten Stirnwand (1) verklebt ist.
- 6. Faltschachtel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß sich der erste Bodenabschnitt (6) über die volle Bodenfläche erstreckt und auf dem zweiten Bodenabschnitt (7) liegt, der sich nur über die halbe Bodenbreite erstreckt. (Figuren 1 bis 3)
- 7. Faltschachtel nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß der erste Bodenabschnitt (6) an seinen beiden stirnseitigen Rändern die genannten Randstreifen (10) und an seinem freien Längsrand einen dritten, nach innen hochgebogenen Randstreifen (11) trägt, der an der zugeordneten Seitenwand (2) anliegt. (Figuren 2 und 3)
- 8. Faltschachtel nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß der dritte Randstreifen (11) über je eine Diagonalfaltung (12) mit den beiden anderen Randstreifen (10) verbunden ist. (Figuren 2 und 3)
- 9. Faltschachtel nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß sich die beiden Bodenabschnitte (6,7) über jeweils die halbe Bodenbreite erstrecken. (Figuren 4 bis 9)
- 10. Faltschachtel nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß jeder Bodenabschnitt (6,7) an seinem freien Längsrand eine nach innen hochgebogene Klebelasche (20) trägt, die gemeinsam einen Längsmittelsteg bilden und miteinander verklebt sind. (Figuren 5 und 6)
- 11. Faltschachtel nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß] jede der beiden Klebelaschen (20) über je eine Diagonalfaltung (12,21) mit dem Randstreifen (10,16) des zugeordneten Bodenabschnitts (6,7) verbunden ist. (Figuren 5 und 6)
- 12. Faltschachtel nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß die benachbarten stirnseitigen Randstreifen (10,16) der beiden Bodenabschnitte

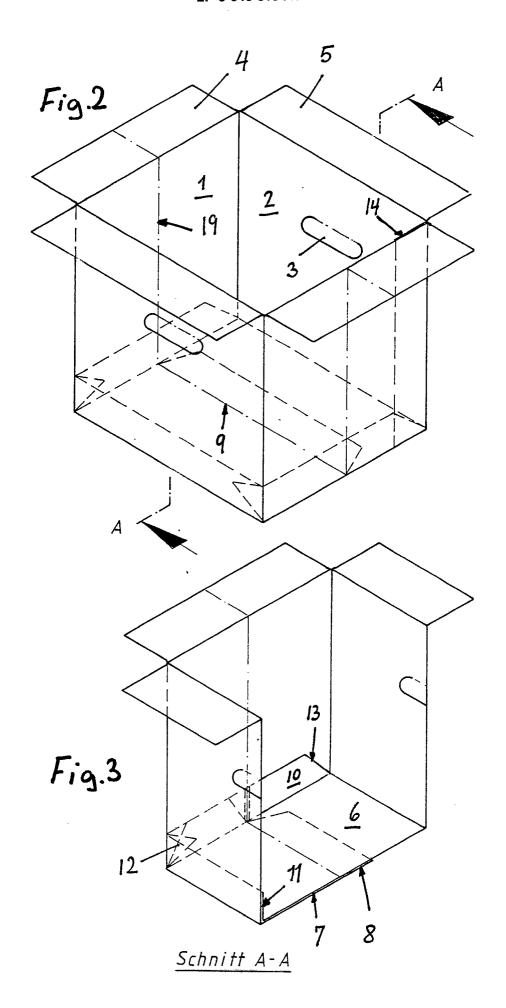
(6,7) jeweils über eine Klebelasche (22) miteinander verklebt sind, die an dem einen Randstreifen (16) über eine nach innen faltende Rillinie (9a) angelenkt ist. (Figuren 8 und 9)

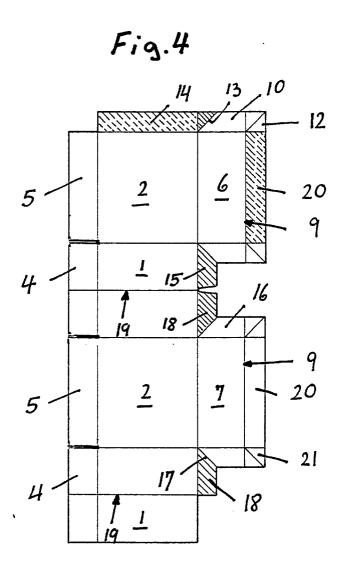
4

Fig.1

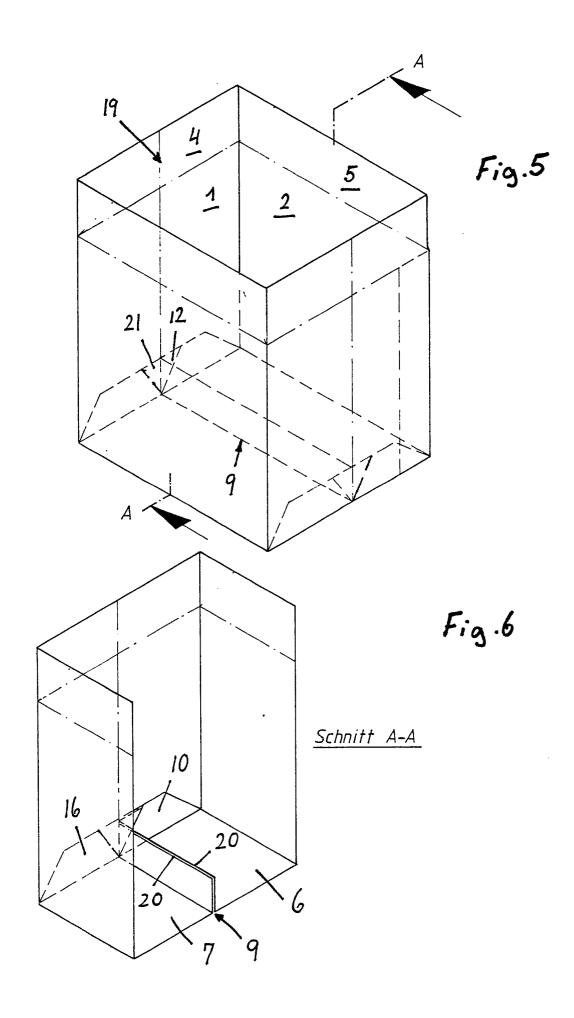


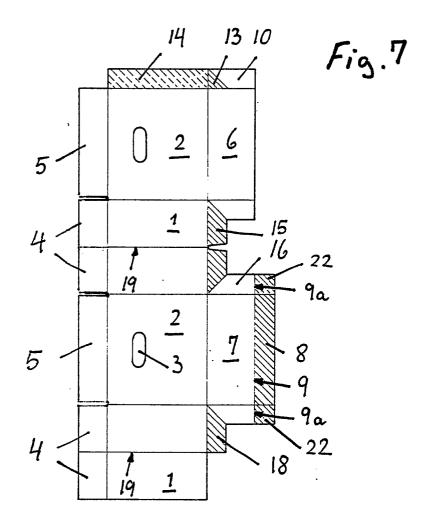
*Klebestelle* 



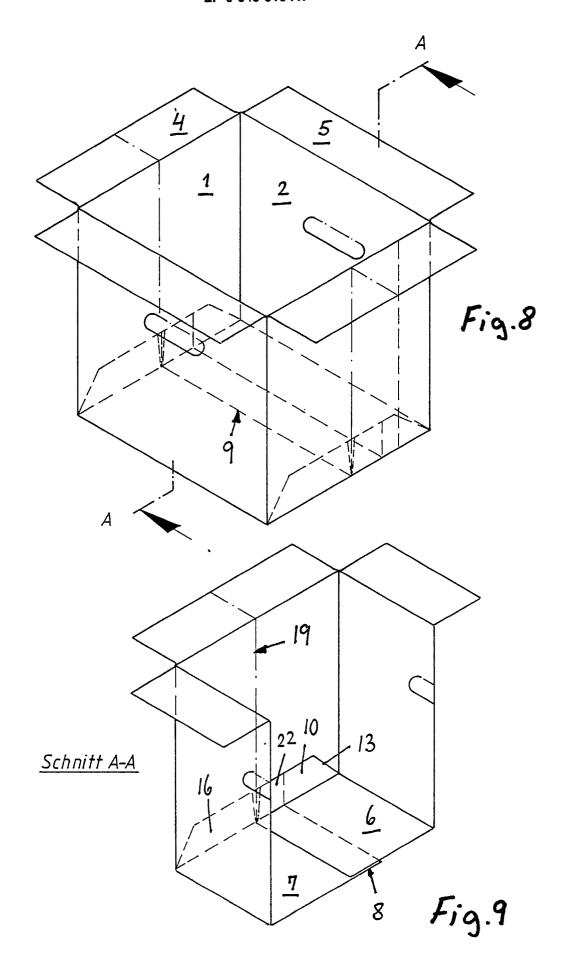


Klebestelle





Klebestelle



.



# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

EP 88 10 6996

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE					
Kategorie	vr. 1.1	ts mit Angabe, soweit erforderlich,	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)	
A	GB-A- 952 895 (F0] * Ansprüche 1,4-6; F		1,4,5,7	B 65 D 85/50 B 65 D 5/06	
Α	FR-A-2 504 496 (PAF * Anspruch 1; Figure	PETERIES D'ESPALY) en 1,2 *	2,3		
A	DE-U-8 021 242 (VEF SCHICKEDANZ & CO.) * Anspruch 1; Figure	REINIGTE PAPIERWERKE en 1,2 *	1		
				RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)  B 65 D 5/00 B 65 D 85/00	
				-	
Der v	orliegende Recherchenbericht wurd	e für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer		
BERLIN		17-11-1988	1 00111	GRUNFELD D.P.	

- 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

- 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