



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 502 511 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
13.04.2005 Patentblatt 2005/15

(51) Int Cl.7: **A24B 3/06, A24B 7/00**

(43) Veröffentlichungstag A2:
02.02.2005 Patentblatt 2005/05

(21) Anmeldenummer: **04015708.3**

(22) Anmeldetag: **03.07.2004**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL HR LT LV MK

- **Denker, Wolfgang**
21039 Hamburg (DE)
- **Rechenmacher, Uwe**
21465 Reinbek (DE)
- **Höfig, Rolf**
31737 Rinteln (DE)
- **Nittel, Uwe**
21449 Radbruch (DE)

(30) Priorität: **28.07.2003 EP 03017071**

(71) Anmelder: **Hauni Maschinenbau AG**
21033 Hamburg (DE)

(72) Erfinder:
• **Brückner, Dietmar**
22303 Hamburg (DE)

(74) Vertreter: **Eisenführ, Speiser & Partner**
Patentanwälte Rechtsanwälte
Zippelhaus 5
20457 Hamburg (DE)

(54) **Delamination von Tabakballen**

(57) Die Erfindung betrifft unter anderem eine Vorrichtung zum Vorbereiten einer Übergabe eines mehrere Tabakblattlagen (2) aufweisenden Tabakballens (4) an eine nachfolgende Vorrichtung, mit einem Förderer (12) zum im wesentlichen horizontalen Fördern des Tabakballens (4) bei im wesentlichen horizontaler Orientierung der Tabakblattlagen (2) von einer Aufnahmeposition (22) zum Aufnehmen des Tabakballens (4) in eine Kippposition (24) zum Kippen des Tabakballens (4), wobei in der Kippposition (24) ein Kipptisch (28) zum Kippen des von dem Förderer (12) auf den Kipptisch (28) geförderten Tabakballens (4) in eine Übergabeposition vorgesehen ist, in der die Tabakblattlagen (2) im wesentlichen eine gegenüber der Vertikalen leicht geneigte Orientierung aufweisen.

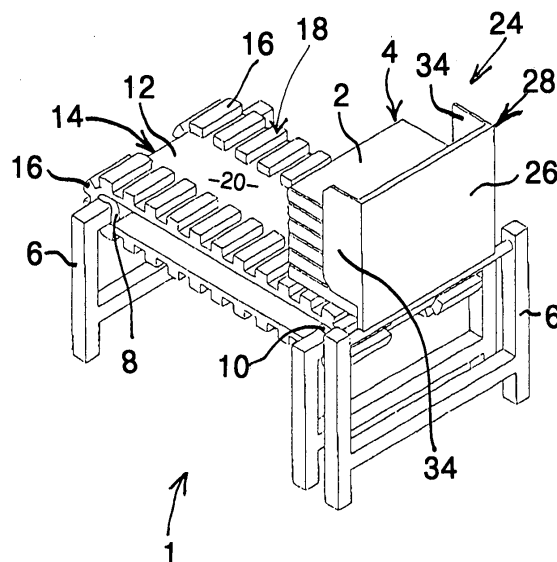


Fig.1

EP 1 502 511 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 04 01 5708

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	GB 2 132 067 A (AMF INC) 4. Juli 1984 (1984-07-04) * Abbildung 1 *	1,26	A24B3/06 A24B7/00
X	US 6 199 466 B1 (CRAWFORD JOHN R ET AL) 13. März 2001 (2001-03-13) * Abbildungen 1A-1D *	1	
A	GB 2 007 962 A (ROTHMANS OF PALL MALL) 31. Mai 1979 (1979-05-31) * Abbildung 1 *	1,26	
A	US 4 573 484 A (HAAS JOHANNES ET AL) 4. März 1986 (1986-03-04) * Abbildung 1 *	1,26	
A	WO 95/00301 A (SCHIFF & STERN KG; TROESCH, JOSEF) 5. Januar 1995 (1995-01-05) * Abbildungen 1,2 *	7	
A	EP 0 582 139 A (COMAS S.P.A) 9. Februar 1994 (1994-02-09) * Abbildung 2 *	7	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
A	EP 0 511 196 A (SCHIFF & STERN KG) 28. Oktober 1992 (1992-10-28) * Abbildungen 1-3 *	7	A24B B26D
X	US 4 977 907 A (RAY ET AL) 18. Dezember 1990 (1990-12-18) * Abbildung 1 *	14	
X	EP 0 699 395 A (HAUNI MASCHINENBAU AKTIENGESELLSCHAFT) 6. März 1996 (1996-03-06) * Abbildung 3 *	14	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 14. Februar 2005	Prüfer Pille, S
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			

 3
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



Europäisches
Patentamt

Nummer der Anmeldung

EP 04 01 5708

GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung mehr als zehn Patentansprüche.

- ☐ Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn sowie für jene Patentansprüche erstellt, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:
- ☐ Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn Patentansprüche erstellt.

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

Siehe Ergänzungsblatt B

- ☒ Alle weiteren Recherchegebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.
- ☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
- ☐ Nur ein Teil der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchegebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:
- ☐ Keine der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen, nämlich Patentansprüche:



Europäisches
Patentamt

**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 04 01 5708

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Ansprüche: 1-6, 26

— — — — — Vorrichtung und Verfahren zum Vorbereiten einer Übergabe
— — — — —

2. Ansprüche: 7-13, 27

Vorrichtung und Verfahren zum Übernehmen eines Tabakballens
— — — — —

3. Ansprüche: 14-25, 28-30

Vorrichtung und Verfahren zum Delaminieren
— — — — —

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 04 01 5708

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

14-02-2005

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
GB 2132067	A	04-07-1984	DE	3343559 A1	07-06-1984
US 6199466	B1	13-03-2001	WO	9706932 A1	27-02-1997
GB 2007962	A	31-05-1979	AU	522037 B2	13-05-1982
			AU	4076878 A	24-04-1980
			CA	1079601 A1	17-06-1980
			DE	2845380 A1	19-04-1979
			FR	2406398 A1	18-05-1979
			IT	1099999 B	28-09-1985
			JP	1110907 C	31-08-1982
			JP	54064699 A	24-05-1979
			JP	56050829 B	01-12-1981
			NL	7810353 A ,B,	20-04-1979
			SE	443078 B	17-02-1986
			SE	7810606 A	19-04-1979
			US	4222397 A	16-09-1980
			ZA	7805834 A	26-09-1979
US 4573484	A	04-03-1986	DE	8418005 U1	04-10-1984
			CH	662708 A5	30-10-1987
			IT	1175595 B	01-07-1987
WO 9500301	A	05-01-1995	AT	398363 B	25-11-1994
			AT	121993 A	15-04-1994
			WO	9500301 A1	05-01-1995
			BR	9407463 A	12-11-1996
			DE	59401279 D1	23-01-1997
			EP	0705159 A1	10-04-1996
EP 0582139	A	09-02-1994	IT	1256913 B	27-12-1995
			AT	170367 T	15-09-1998
			AU	4423093 A	10-02-1994
			DE	69320736 D1	08-10-1998
			DE	69320736 T2	06-05-1999
			DK	582139 T3	31-05-1999
			EP	0582139 A1	09-02-1994
			ES	2123020 T3	01-01-1999
			JP	6165664 A	14-06-1994
			US	5435218 A	25-07-1995
EP 0511196	A	28-10-1992	AT	396419 B	27-09-1993
			AT	88191 A	15-01-1993
			DE	59200275 D1	18-08-1994
			EP	0511196 A1	28-10-1992

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 04 01 5708

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

14-02-2005

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 4977907 A	18-12-1990	DE 3661877 D1	02-03-1989
		EP 0245419 A1	19-11-1987
		WO 8702868 A1	21-05-1987
		JP 63501333 T	26-05-1988
EP 0699395 A	06-03-1996	AT 198818 T	15-02-2001
		CN 1127100 A ,C	24-07-1996
		DE 19529535 A1	29-02-1996
		DE 59508989 D1	01-03-2001
		EP 0699395 A2	06-03-1996
		ES 2154699 T3	16-04-2001

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82