



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
24.12.2014 Patentblatt 2014/52

(51) Int Cl.:
A24D 3/02 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
09.05.2012 Patentblatt 2012/19

(21) Anmeldenummer: **11187373.3**

(22) Anmeldetag: **01.11.2011**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(30) Priorität: **03.11.2010 DE 102010043348**

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

(72) Erfinder:
• **Tons, Gunnar**
25421 Pinneberg (DE)
• **Wolff, Stephan**
21509 Glinde (DE)
• **Meyer, Ralf**
29581 Gerdau/Bohlisen (DE)

(74) Vertreter: **Eisenführ Speiser**
Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB
Johannes-Brahms-Platz 1
20355 Hamburg (DE)

(54) **Vorrichtung zur Herstellung von Koaxialfiltern für stabförmige Rauchartikel**

(57) Beschrieben wird eine Vorrichtung (16) zur Herstellung von Koaxialfiltern für stabförmige Rauchartikel, wie beispielsweise Zigaretten, mit einer Umhüllungseinrichtung (22), die ausgebildet ist, einen ersten Filtertowitzstreifen (6) mit einem zweiten Filtertowitzstreifen (10) zur Bildung eines Koaxialfilterstranges (24) zu umhüllen, einer ersten Towführungsbahn (18), entlang derer der erste Filtertowitzstreifen (6) in Richtung seiner Längserstreckung zur Umhüllungseinrichtung (22) bewegbar ist, einer zweiten Towführungsbahn (20), entlang derer der zweite Filtertowitzstreifen (10) in einer im Wesentlichen ausgebreiteten Form in Richtung seiner Längserstreckung zur Umhüllungseinrichtung (22) bewegbar ist, einer stromaufwärts gelegenen ersten Schnittstelle (18a), von der die erste Towführungsbahn (18) zur Umhüllungseinrichtung (22) führt und die zum Anschluss an eine auslassseitige Schnittstelle (4a) einer ersten Aufbereitungseinheit (4) zur Aufbereitung des ersten Filtertowitzstreifens (6) vorgesehen ist, einer stromaufwärts gelegenen zweiten Schnittstelle (20a), von der die zweite Towführungsbahn (20) zur Umhüllungseinrichtung (22) führt und die zum Anschluss an eine auslassseitige Schnittstelle (8c) einer zweiten Aufbereitungseinheit (8) zur Aufbereitung des zweiten Filtertowitzstreifens (10) vorgesehen ist, und einer stromabwärts von der Umhüllungseinrichtung (22) befindlichen dritten Schnittstelle (22a), die zur wahlweisen Kopplung mit einer einlassseitigen Schnittstelle (14aa) einer (14a) von mehreren Bahnen (14a, 14b) einer herkömmlichen zur Weiterver-

arbeitung von einfachen Filtertowitzstreifen vorgesehenen mehrbahnigen Weiterverarbeitungsvorrichtung (14), insbesondere Strangherstellungsmaschine, ausgebildet ist.

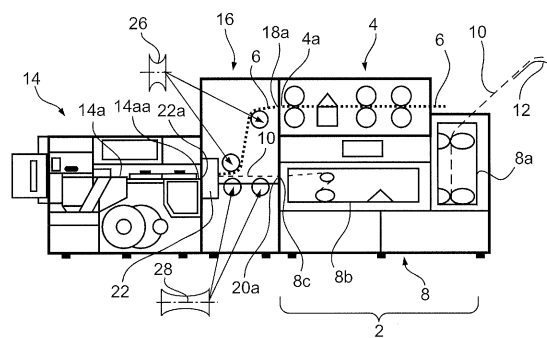


Fig. 1



EUROPÄISCHER TEILRECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

nach Regel 62a und/oder 63 des Europäischen Patent-
übereinkommens. Dieser Bericht gilt für das weitere
Verfahren als europäischer Recherchenbericht.

EP 11 18 7373

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 0 638 248 A1 (PHILIP MORRIS PROD [US]) 15. Februar 1995 (1995-02-15)	1,3-5,8, 9,17-21	INV. A24D3/02
Y	* Spalte 6, Zeilen 18-48 *	1,3-9, 17-21	
Y	DE 42 40 089 A1 (HAUNI WERKE KOERBER & CO KG [DE]) 1. Juni 1994 (1994-06-01) * Spalte 1, Zeile 48 - Spalte 2, Zeile 27 *	6,7	
X	US 4 648 858 A (LEWIS ROBERT T [US] ET AL) 10. März 1987 (1987-03-10) * Spalte 2, Zeile 61 - Spalte 6, Zeile 27 *	1,3-5,8, 9,17-21	
Y	EP 1 847 186 A1 (HAUNI MASCHINENBAU AG [DE]) 24. Oktober 2007 (2007-10-24) * Absatz [0022] - Absatz [0040] *	1,3-9, 17-21	
A		10	
Y	EP 1 847 187 A1 (HAUNI MASCHINENBAU AG [DE]) 24. Oktober 2007 (2007-10-24) * Absatz [0033] - Absatz [0067] *	1,3-9, 17-21	
A		10	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
	-/--		A24D A24C
UNVOLLSTÄNDIGE RECHERCHE			
Die Recherchenabteilung ist der Auffassung, daß ein oder mehrere Ansprüche, den Vorschriften des EPÜ nicht entspricht bzw. entsprechen, so daß nur eine Teilrecherche (R.62a, 63) durchgeführt wurde.			
Vollständig recherchierte Patentansprüche:			
Unvollständig recherchierte Patentansprüche:			
Nicht recherchierte Patentansprüche:			
Grund für die Beschränkung der Recherche: Siehe Ergänzungsblatt C			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
München	12. November 2014	Koob, Michael	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
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		& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.02 (P04E09)



**EUROPÄISCHER
TEILRECHERCHENBERICHT**

Nummer der Anmeldung
EP 11 18 7373

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	
A	DE 552 227 C (AMERICAN MACH & FOUNDRY) 11. Juni 1932 (1932-06-11) * Seite 1, Zeile 1 - Zeile 9 * -----	25	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)

EPO FORM 1503 03.82 (P04C12) 3



**UNVOLLSTÄNDIGE RECHERCHE
ERGÄNZUNGSBLATT C**

Nummer der Anmeldung

EP 11 18 7373

5

10

Vollständig recherchierbare Ansprüche:

1, 3-21, 25

Nicht recherchierte Ansprüche:

2, 22-24

Grund für die Beschränkung der Recherche:

15

20

Nach der Aufforderung zur Angabe der Ansprüche, auf deren Grundlage die Recherche durchgeführt werden soll (Regel 62a (1) EPÜ), hat der Anmelder die geforderte Angabe nicht eingereicht. Die Recherche wird auf den Gegenstand der Ansprüche 1,3-21 und 25 beschränkt. Die Ansprüche 1 und 25 sind allerdings nicht einheitlich. Der Anmelder wird darauf hingewiesen, dass die Anmeldung unter Zugrundelegung des recherchierten Gegenstands weiterbearbeitet wird und dass die Ansprüche im weiteren Verfahren auf diesen Gegenstand zu beschränken sind (Regel 62a (2) EPÜ).

25

In seinem Schreiben vom 09.02.2012 brachte der Anmelder vor, dass der Gegenstand der Ansprüche 1 und 2 auf Vorrichtungen gerichtet sei, die Alternativlösungen für eine bestimmte Aufgabe darstellen, wobei es unzweckmäßig sei, diese Alternativen in einem einzigen Anspruch wiederzugeben. Bei Ansprüche 10 und 17 dagegen handele es sich um abhängige Ansprüche.

30

35

40

Dieser Argumentation kann jedoch nur teilweise gefolgt werden. Erstens unterscheiden sich die Ansprüche 1 und 2 nur durch wenige Worte, so dass es in einfacher Weise möglich ist und als zweckmäßig angesehen wird, den Unterschied als Alternativen in einem einzigen unabhängigen Anspruch zu formulieren. Zweitens ist unklar, ob überhaupt ein Unterschied zwischen den Gegenständen der Ansprüche 1 und 2 besteht. In beiden Ansprüchen sind stromaufwärts gelegene erste und zweite Schnittstellen als Merkmale enthalten, die zum Anschluss an andere Schnittstellen vorgesehen sein sollen. Der mögliche Unterschied liegt in diesen anderen Schnittstellen. Einerseits ist unklar, welche Beschränkung es für eine Schnittstelle darstellt, dass sie zum Anschluss "vorgesehen" ist. Andererseits ist die andere Schnittstelle nicht Gegenstand des Anspruchs und nicht definiert. Damit fallen die zwei unabhängigen Ansprüche 1 und 2 nicht unter die Ausnahmen der Regel 43 (2) c EPÜ. Der Argumentation des Anmelders bezüglich der Ansprüche 10 und 17 wird stattgegeben. Allerdings hängen die Ansprüche 22-24 von Anspruch 2 ab und werden deshalb der Recherche nicht zugrundegelegt.

45

Der Anmelder wird darauf hingewiesen, dass sich die Beweislast nach der Entscheidung T 56/01 auf den Anmelder verlagert, der überzeugend darzulegen hat, warum zusätzliche unabhängige Ansprüche aufrechterhalten werden können.

50

55



5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

GEBÜHRENPFLLICHIGE PATENTANSPRÜCHE

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung Patentansprüche, für die eine Zahlung fällig war.

Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für jene Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war, sowie für die Patentansprüche, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:

Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war.

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:

Der vorliegende ergänzende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen (Regel 164 (1) EPÜ).



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 11 18 7373

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: 1-24

Vorrichtung zur Herstellung von Koaxialfiltern für stabförmige Rauchartikel mit einer Umhüllungseinrichtung, die ausgebildet ist, einen ersten Filtertowstreifen mit einem zweiten Filtertowstreifen zur Bildung eines Koaxialfilterstranges zu umhüllen, einer ersten Towführungsbahn, entlang derer der erste Filtertowstreifen in Richtung seiner Längserstreckung zur Umhüllungseinrichtung bewegbar ist, einer zweiten Towführungsbahn, entlang derer der zweite Filtertowstreifen in einer im Wesentlichen ausgebreiteten Form in Richtung seiner Längserstreckung zur Umhüllungseinrichtung bewegbar ist, einer stromaufwärts gelegenen ersten Schnittstelle, von der die erste Towführungsbahn zur Umhüllungseinrichtung führt und die zum Anschluss an eine auslasseitige Schnittstelle einer ersten Aufbereitungseinheit zur Aufbereitung des ersten Filtertowstreifens vorgesehen ist, einer stromaufwärts gelegenen zweiten Schnittstelle, von der die zweite Towführungsbahn zur Umhüllungseinrichtung führt und die zum Anschluss an eine auslasseitige Schnittstelle einer zweiten Aufbereitungseinheit zur Aufbereitung des zweiten Filtertowstreifens vorgesehen ist, und einer stromabwärts von der Umhüllungseinrichtung befindlichen dritten Schnittstelle, die zur wahlweisen Kopplung mit einer einlasseitigen Schnittstelle einer von mehreren Bahnen einer herkömmlichen zur Weiterverarbeitung von einfachen Filtertowstreifen vorgesehenen mehrbahnigen Weiterverarbeitungsvorrichtung ausgebildet ist.

2. Anspruch: 25

Verwendung einer herkömmlichen zur Weiterverarbeitung von einfachen Filtertowstreifen vorgesehenen mehrbahnigen Weiterverarbeitungsvorrichtung, welche mehrere Bahnen aufweist, von denen jeder Bahn mindestens ein Bearbeitungsagregat zugeordnet ist, zur Weiterverarbeitung eines Koaxialfilterstranges, der durch Umhüllung eines ersten Filtertowstreifens mit einem zweiten Filtertowstreifen gebildet worden ist, wobei von den mehreren Bahnen eine Bahn für die Weiterverarbeitung des Koaxialfilterstranges bestimmt wird und die übrigen Bahnen und die den übrigen Bahnen zugeordneten Bearbeitungsaggregate abgeschaltet werden.

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

EP 11 18 7373

5

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

12-11-2014

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0638248	A1	15-02-1995	BR 9403229 A	18-04-1995
			CN 1102966 A	31-05-1995
			EP 0638248 A1	15-02-1995
			JP H0775540 A	20-03-1995

DE 4240089	A1	01-06-1994	KEINE	

US 4648858	A	10-03-1987	KEINE	

EP 1847186	A1	24-10-2007	AT 488149 T	15-12-2010
			CN 101057708 A	24-10-2007
			DE 102006018111 A1	25-10-2007
			EP 1847186 A1	24-10-2007

EP 1847187	A1	24-10-2007	CN 101057707 A	24-10-2007
			DE 102006018101 A1	25-10-2007
			EP 1847187 A1	24-10-2007
			JP 2007282635 A	01-11-2007
			US 2008251090 A1	16-10-2008

DE 552227	C	11-06-1932	BE 345379 A	12-11-2014
			DE 552227 C	11-06-1932
			FR 641772 A	10-08-1928
			GB 299162 A	25-10-1928
			NL 22725 C	12-11-2014
			US 1810932 A	23-06-1931

EPO FORM P0461

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