



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
15.04.2015 Patentblatt 2015/16

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

(43) Veröffentlichungstag A2:
23.10.2013 Patentblatt 2013/43

(21) Anmeldenummer: **13163684.7**

(22) Anmeldetag: **15.04.2013**

(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: **18.04.2012 DE 102012206344**

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

(72) Erfinder:
• **Meinke, Karsten**
23879 Mölln (DE)
• **Jonat, Ilmar**
22159 Hamburg (DE)
• **Meins, Thomas**
23898 Labenz (DE)

(74) Vertreter: **Seemann, Ralph**
Patentanwälte
Seemann & Partner
Raboisen 6
20095 Hamburg (DE)

(54) **Einrichtung zur Zusammenstellung von Filtersegmentgruppen**

(57) Die Erfindung betrifft eine Einrichtung (1) zur Zusammenstellung von Gruppen von Filtersegmenten zur Herstellung von Multisegmentfiltern der Tabak verarbeitenden Industrie in einem Strangverfahren umfassend eine Zusammenstellvorrichtung (5) zur Zusammenstellung von Filtersegmenten zu Gruppen von Filtersegmenten, ein erstes Magazin (10) für Filterstäbe und eine erste Filtersegmentzuführvorrichtung (11) zwischen dem ersten Magazin (10) und der Zusammenstellvorrichtung (5) sowie ein zweites Magazin (20) für Filterstäbe und eine zweite Filtersegmentzuführvorrichtung (21) zwischen dem zweiten Magazin (20) und der Zusammenstellvorrichtung (5), wobei ein Magazin (10, 20, 30) jeweils über eine Öffnung an einer Oberseite des Magazins (10, 20, 30) mittels Schragen (40), die einen herausziehbaren Boden (42) aufweisen, befüllbar ist, wobei mittels einer Filtersegmentzuführvorrichtung (11, 21, 31) jeweils Filterstäbe an einer Unterseite des entsprechenden Magazins (10, 20, 30) entnehmbar, die Filterstäbe zu Filtersegmenten verarbeitbar und die Filtersegmente der Zusammenstellvorrichtung (5) zuführbar sind.

Die erfindungsgemäße Einrichtung (1) wird dadurch weitergebildet, dass die Einrichtung (1) ein drittes Magazin (30) für Filterstäbe und eine dritte Filtersegmentzuführvorrichtung (31) zwischen dem dritten Magazin (30) und der Zusammenstellvorrichtung (5) umfasst, wobei die Magazine (10, 20, 30) in einer Reihe mit einem mittleren und zwei äußeren Magazinen (10, 20, 30) ange-

ordnet sind, wobei oberhalb eines jeden Magazins (10, 20, 30) jeweils ein erster Freiraum (12, 22, 32) für einen Schragen (40) und neben dem ersten Freiraum (12, 22, 32) ein zweiter Freiraum (14, 24, 34) für den Boden (42) des Schragens (40) vorgesehen ist, wobei der erste Freiraum (32) des dritten Magazins (30), das ein äußeres Magazin (30) ist, unterhalb des zweiten Freiraums (24) des mittleren Magazins (20) angeordnet ist.

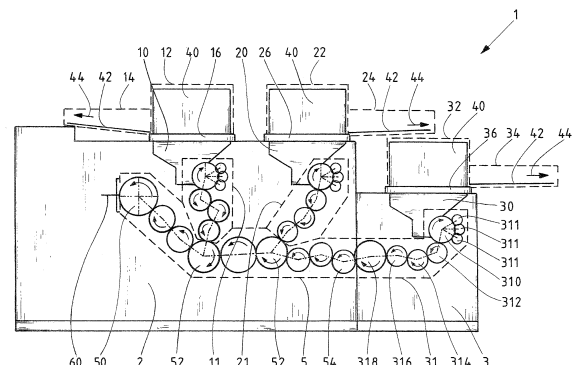


Fig. 1



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 13 16 3684

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)
A	WO 2011/080594 A1 (PHILIP MORRIS PROD [CH]) 7. Juli 2011 (2011-07-07) * Seite 3, Zeile 13 - Seite 4, Zeile 18; Abbildung 1 *	1-10,12,13	INV. A24D3/02
A	WO 03/024256 A2 (HAUNI MASCHINENBAU AG [DE]; HORN SOENKE [DE]; SCHERBARTH THORSTEN [DE]) 27. März 2003 (2003-03-27) * Seiten 17-18; Abbildung 2 *	1-10,12,13	
A,D	DE 24 52 749 A1 (HAUNI WERKE KOERBER & CO KG) 20. Mai 1976 (1976-05-20) * Anspruch 1; Abbildung 1 *	1-10,12,13	
A,D	EP 2 294 934 A2 (HAUNI MASCHINENBAU AG [DE]) 16. März 2011 (2011-03-16) * Zusammenfassung; Abbildungen 1-8 *	1-10,12,13	
X	DE 26 22 449 A1 (MOLINS LTD) 9. Dezember 1976 (1976-12-09)	11	
A	* Seite 7, Absatz 2 - Seite 8, Absatz 1; Abbildung 1 *	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) A24D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 6. März 2015	Prüfer Fernandez, Eva
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	

2

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 13 16 3684

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.

06-03-2015

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 2011080594 A1	07-07-2011	US 2011290263 A1	01-12-2011
		WO 2011080594 A1	07-07-2011
-----	-----	-----	-----
WO 03024256 A2	27-03-2003	AT 341231 T	15-10-2006
		AU 2002333779 A1	01-04-2003
		CN 1555232 A	15-12-2004
		DE 10146019 A1	03-04-2003
		DE 10155292 A1	15-05-2003
		EP 1427299 A2	16-06-2004
		ES 2269805 T3	01-04-2007
		JP 4630548 B2	09-02-2011
		JP 2005502376 A	27-01-2005
		PL 196669 B1	31-01-2008
		PL 200020 B1	28-11-2008
		US 2004237972 A1	02-12-2004
		WO 03024256 A2	27-03-2003
-----	-----	-----	-----
DE 2452749 A1	20-05-1976	DE 2452749 A1	20-05-1976
		FR 2290167 A1	04-06-1976
		GB 1523139 A	31-08-1978
		IT 1044697 B	21-04-1980
		US 4020751 A	03-05-1977
-----	-----	-----	-----
EP 2294934 A2	16-03-2011	CN 102018285 A	20-04-2011
		DE 102009041318 A1	31-03-2011
		EP 2294934 A2	16-03-2011
		EP 2628399 A1	21-08-2013
		JP 2011062198 A	31-03-2011
-----	-----	-----	-----
DE 2622449 A1	09-12-1976	BR 7603163 A	24-05-1977
		DE 2622449 A1	09-12-1976
		FR 2311507 A1	17-12-1976
		IN 144658 A1	03-06-1978
		IT 1072339 B	10-04-1985
		JP S5910185 B2	07-03-1984
		JP S51142600 A	08-12-1976
		US 4040430 A	09-08-1977
-----	-----	-----	-----

EPO FORM P0461

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