



(11)

EP 2 641 484 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
09.09.2015 Patentblatt 2015/37

(51) Int Cl.:
A24D 3/02 (2006.01) **D01G 15/40 (2006.01)**
A24C 5/39 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
25.09.2013 Patentblatt 2013/39

(21) Anmeldenummer: **13158886.5**(22) Anmeldetag: **13.03.2013**

(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

- Berger, Erich
21037 Hamburg (DE)
- Mündel, Stefan
21109 Hamburg (DE)
- Reichert, Andreas
22359 Hamburg (DE)

(30) Priorität: **20.03.2012 DE 102012204443**

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

(72) Erfinder:
 • Buhl, Alexander
 23974 Blowatz / OT Robertsdorf (DE)

(54) **Faseraufbereitungsvorrichtung der Tabak verarbeitenden Industrie und Verfahren zur Aufbereitung von endlichen Fasern zum Herstellen eines Faserstrangs der Tabak verarbeitenden Industrie**

(57) Die Erfindung betrifft eine Faseraufbereitungsvorrichtung (1) der Tabak verarbeitenden Industrie, mittels der Fasern (2), insbesondere endliche Filterfasern, der Tabak verarbeitenden Industrie aufbereitet werden.

Die Erfindung betrifft ferner ein Verfahren zur Aufbereitung von endlichen Fasern (2) zum Herstellen eines Faserstrangs (25), insbesondere Filterstrangs, der Tabak verarbeitenden Industrie.

Die erfindungsgemäße Faseraufbereitungsvorrichtung (1) umfasst einen Stauschacht (10) zum Aufnehmen und Durchleiten von endlichen Fasern (2), eine Auskämmwalze (11) zum Auskämmen von Fasern (2) aus dem Stauschacht (10), wobei sich in Förderrichtung (12) der Fasern (2) stromabwärts der Auskämmwalze (11) ein Förderkanal (13, 13') anschließt, an dem ein Druckluftinjektor angeordnet ist, und wobei in Förderrichtung (12) der Fasern (2) stromabwärts des Förderkanals (13, 13') eine Kardivorrichtung (15) vorgesehen ist.

Das erfindungsgemäße Verfahren sieht vor, dass die Fasern (2) auf dem Weg zu einer Vereinzelungsvorrichtung (25) angesaugt und anschließend verdichtet werden, um einen Faserkuchen (20) am Eingang der Vereinzelungsvorrichtung (15) aufzubauen.

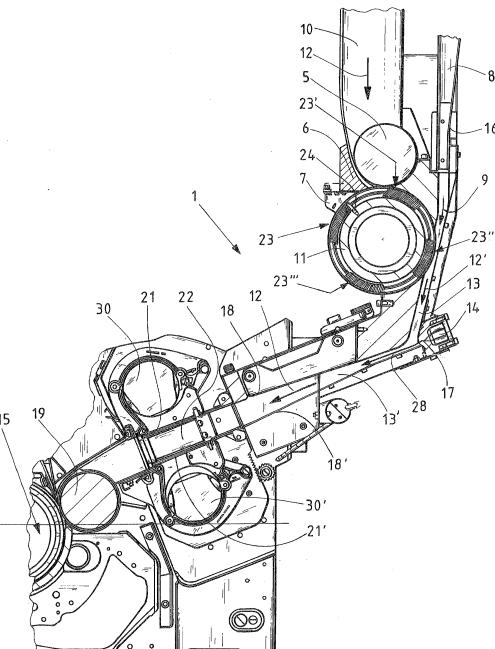


Fig. 1



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 13 15 8886

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X,D	EP 1 464 241 B1 (HAUNI MASCHINENBAU AG [DE]) 4. Oktober 2006 (2006-10-04) Y * Absatz [0051] - Absatz [0063] * * Absatz [0100] - Absatz [0112] * -----	1-9,11 10	INV. A24D3/02 D01G15/40
Y	US 2011/180084 A1 (SEBASTIAN ANDRIES D [US] ET AL) 28. Juli 2011 (2011-07-28) * Absatz [0038] *	10	ADD. A24C5/39
A	DE 19 93 444 U (MOLINS ORGANISATION LTD [GB]) 5. September 1968 (1968-09-05) * Abbildung 3 *	10	
A	CH 313 367 A (HAUNI WERKE KOERBER & CO KG [DE]) 15. April 1956 (1956-04-15) * Seite 2, Zeilen 10-43 *	1 -----	
RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)			
A24C A24D D01G			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
1	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 27. Februar 2015	Prüfer Koob, Michael
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 Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

5



Nummer der Anmeldung

EP 13 15 8886

10

GEBÜHRENPFlichtIGE PATENTANSPRÜCHE

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

15

- 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.

20

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:

25

Siehe Ergänzungsblatt B

30

35

- Alle weiteren Recherchengebühren 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 Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.

- Nur ein Teil der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchengebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:

40

45

- Keine der weiteren Recherchengebühren 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:

1-11

50

55

- 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).



5

**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 13 15 8886

10

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:

15

1. Ansprüche: 1-11

20

Faseraufbereitungsvorrichtung der Tabak verarbeitenden Industrie, mittels der Fasern der Tabak verarbeitenden Industrie aufbereitet werden, umfassend einen Stauschacht zum Aufnehmen und Durchleiten von endlichen Fasern und eine Auskämmwalze zum Auskämmen von Fasern aus dem Stauschacht, wobei sich in Förderrichtung der Fasern stromabwärts der Auskämmwalze ein Förderkanal anschließt, an dem ein Druckluftinjektor angeordnet ist, und wobei in Förderrichtung der Fasern stromabwärts des Förderkanals ein Anschluss zu einer Vereinzelungsvorrichtung vorgesehen ist.

25

2. Ansprüche: 12-15

30

Verfahren zur Aufbereitung von endlichen Fasern zum Herstellen eines Faserstrangs der Tabak verarbeitenden Industrie, wobei die Fasern auf dem Weg zu einer Vereinzelungsvorrichtung angesaugt und anschließend verdichtet werden, um einen Faserkuchen am Eingang oder angrenzend an einen Anschluss zu der Vereinzelungsvorrichtung aufzubauen.

35

40

45

50

55

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

EP 13 15 8886

5

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

27-02-2015

10

	Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
15	EP 1464241	B1	04-10-2006	AT CN EP EP ES JP US US	341233 T 1568844 A 1464241 A1 1698241 A1 2270198 T3 2004337160 A 2004235631 A1 2006010654 A1		15-10-2006 26-01-2005 06-10-2004 06-09-2006 01-04-2007 02-12-2004 25-11-2004 19-01-2006
20	US 2011180084	A1	28-07-2011	US WO	2011180084 A1 2011094171 A1		28-07-2011 04-08-2011
25	DE 1993444	U	05-09-1968	DE GB	1993444 U 1127315 A		05-09-1968 18-09-1968
30	CH 313367	A	15-04-1956	CH GB	313367 A 718332 A		15-04-1956 10-11-1954
35							
40							
45							
50							
55							

EPO FORM P0461

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