



(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)

(71) Anmelder: **HAUNI Maschinenbau AG**
21033 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 Kardiervorrichtung (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.

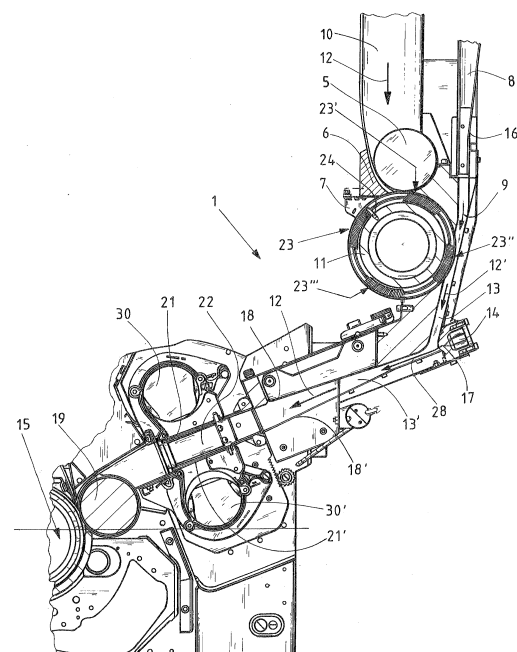


Fig. 1



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	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X,D	EP 1 464 241 B1 (HAUNI MASCHINENBAU AG [DE]) 4. Oktober 2006 (2006-10-04)	1-9,11	INV. A24D3/02 D01G15/40
Y	* Absatz [0051] - Absatz [0063] * * Absatz [0100] - Absatz [0112] *	10	
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			
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 Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



Nummer der Anmeldung

EP 13 15 8886

GEBÜHRENPFLICHTIGE 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:

1-11

☐ 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) EPU).



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 13 15 8886

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: 1-11

Faseraufbereitungsanordnung 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 Auskämmlwalze zum Auskämmen von Fasern aus dem Stauschacht, wobei sich in Förderrichtung der Fasern stromabwärts der Auskämmlwalze ein Förderkanal anschließt, an dem ein Druckluftinjektor angeordnet ist, und wobei in Förderrichtung der Fasern stromabwärts des Förderkanals ein Anschluss zu einer Vereinzelungsanordnung vorgesehen ist.

2. Ansprüche: 12-15

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

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

EP 13 15 8886

27-02-2015

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.

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1464241 B1	04-10-2006	AT 341233 T	15-10-2006
		CN 1568844 A	26-01-2005
		EP 1464241 A1	06-10-2004
		EP 1698241 A1	06-09-2006
		ES 2270198 T3	01-04-2007
		JP 2004337160 A	02-12-2004
		US 2004235631 A1	25-11-2004
		US 2006010654 A1	19-01-2006

US 2011180084 A1	28-07-2011	US 2011180084 A1	28-07-2011
		WO 2011094171 A1	04-08-2011

DE 1993444 U	05-09-1968	DE 1993444 U	05-09-1968
		GB 1127315 A	18-09-1968

CH 313367 A	15-04-1956	CH 313367 A	15-04-1956
		GB 718332 A	10-11-1954

EPO FORM P0461

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