



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets



(11)

EP 2 891 411 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
23.12.2015 Patentblatt 2015/52

(51) Int Cl.:
A24C 5/46 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
08.07.2015 Patentblatt 2015/28

(21) Anmeldenummer: **14198403.9**

(22) Anmeldetag: **17.12.2014**

(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: **17.12.2013 DE 102013114208**

(71) Anmelder:

- **SMC System Management Consulting GmbH**
21079 Hamburg (DE)
- **MTS Tobacco, S.A.**
31160 Orcoyen (ES)

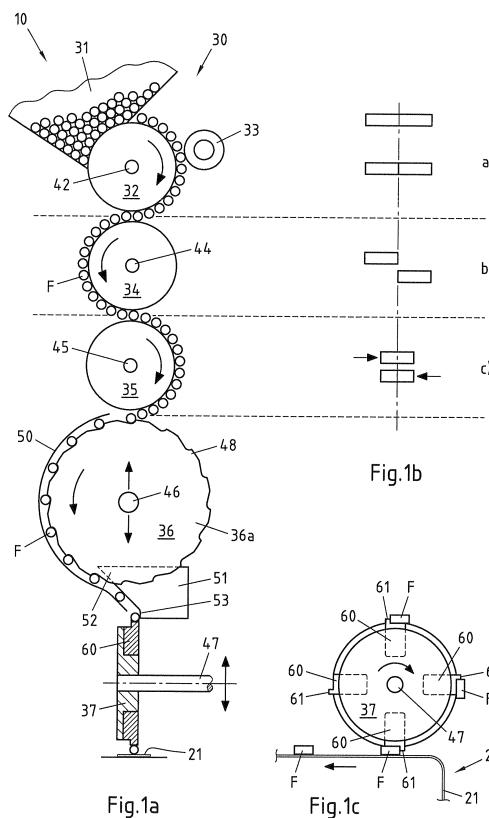
(72) Erfinder:

- **Rapp, Michael**
21033 Hamburg (DE)
- **Beckmann, Frank**
21521 Aumühle (DE)
- **Böttcher, Winfried**
25358 Horst (DE)
- **Calvo Sánchez, Luis**
50740 Fuentes de Ebro (Zaragoza) (ES)

(74) Vertreter: **Cohausz & Florack**
Patent- & Rechtsanwälte
Partnerschaftsgesellschaft mbB
Bleichstraße 14
40211 Düsseldorf (DE)

(54) Filterzuführleinheit für eine Vorrichtung zur Herstellung von Zigarettenhülsen

(57) Die Erfindung betrifft eine Filterzuführleinheit für eine Vorrichtung zur Herstellung von Zigarettenhülsen mit einer Papierzufuhr (20) und mit einer Filterzufuhr (30), wobei die Papierzufuhr (20) zum Zuführen eines Papierstrangs vorgesehen ist, wobei die Filterzufuhr (30) ein Filtermagazin (31), mindestens eine Trommel (32, 34, 35) zum Zuführen von Filterelementen, eine Beschleunigertrommel (36) und ein Einlegerad (37) aufweist, wobei die Trommeln (36, 37) Antriebswellen (46, 47) aufweisen, und wobei das Einlegerad (37) zum Einlegen der Filterelemente auf dem Papierstrang vorgesehen ist und wobei die Antriebswelle (47) des Einlegerads (37) höhenverstellbar ausgebildet ist, die das technische Problem, den Aufwand für einen Formatwechsel zu verringern, dadurch löst, dass die Antriebswelle (46) der Beschleunigertrommel (36) höhenverstellbar ausgebildet ist.





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 2 145 552 A2 (GD SPA [IT]) 20. Januar 2010 (2010-01-20) * Absatz [0009] - Absatz [0027] * -----	1-3,5	INV. A24C5/46
Y	EP 2 570 042 A2 (HAUNI MASCHINENBAU AG [DE]) 20. März 2013 (2013-03-20) * Absatz [0029] - Absatz [0033] * -----	1-5 4	
Y	DE 34 46 984 A1 (MOLINS PLC [GB]) 11. Juli 1985 (1985-07-11) * Seite 14, Zeilen 18-35; Abbildung 1 * -----	1-3,5	
A	DE 21 25 118 A1 (EFKA-WERKE FRITZ KIEHN GMBH) 30. November 1972 (1972-11-30) * Seite 12, Zeile 12 - Seite 15, Zeile 6; Abbildung 2 * -----	1	
RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)			
A24C A24D			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
München	28. Juli 2015	Koob, Michael	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze		
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist		
A : technologischer Hintergrund	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument		
O : nichtschriftliche Offenbarung	L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument		
P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument		

5



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets

Nummer der Anmeldung

EP 14 19 8403

10

GEBÜHRENPLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthält 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:

20

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

25

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:

30

Siehe Ergänzungsblatt B

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:

1-6

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 14 19 8403

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:

10

1. Ansprüche: 1-6

15

Filterzuführeinheit für eine Vorrichtung zur Herstellung von Zigarettenhülsen mit einer Papierzufuhr und mit einer Filterzufuhr, wobei die Papierzufuhr zum Zuführen eines Papierstrangs vorgesehen ist, wobei die Filterzufuhr ein Filtermagazin, mindestens eine Trommel zum Zuführen von Filterelementen, eine Beschleunigertrommel und ein Einlegerad aufweist, wobei die Trommeln Antriebswellen aufweisen, und wobei das Einlegerad zum Einlegen der Filterelemente auf dem Papierstrang vorgesehen ist und wobei die Antriebswelle des Einlegerads höhenverstellbar ausgebildet ist, dadurch gekennzeichnet und wobei die Antriebswelle der Beschleunigertrommel höhenverstellbar ausgebildet ist.

20

2. Anspruch: 7

25

Filterzuführeinheit für eine Vorrichtung zur Herstellung von Zigarettenhülsen mit einer Papierzufuhr und mit einer Filterzufuhr, wobei die Papierzufuhr zum Zuführen eines Papierstrangs vorgesehen ist, wobei die Filterzufuhr ein Filtermagazin, mindestens eine Trommel zum Zuführen von Filterelementen, eine Beschleunigertrommel und ein Einlegerad aufweist, wobei die Trommeln Antriebswellen aufweisen, und wobei das Einlegerad zum Einlegen der Filterelemente auf dem Papierstrang vorgesehen ist, wobei die Filterzufuhr die Filterelemente mit einer Ausrichtung quer zur Transportrichtung des Papierstrangs aufbereitet und wobei eine Wendetrommel zwischen der Beschleunigertrommel und dem Einlegerad angeordnet ist.

30

3. Anspruch: 8

35

Filterzuführeinheit für eine Vorrichtung zur Herstellung von Zigarettenhülsen mit einer Papierzufuhr und mit einer Filterzufuhr, wobei die Papierzufuhr zum Zuführen eines Papierstrangs vorgesehen ist, wobei die Filterzufuhr ein Filtermagazin, mindestens eine Trommel zum Zuführen von Filterelementen, eine Beschleunigertrommel und ein Einlegerad aufweist, wobei die Trommeln Antriebswellen aufweisen, und wobei das Einlegerad zum Einlegen der Filterelemente auf dem Papierstrang vorgesehen ist und wobei die Filterzufuhr die Filterelemente mit einer Ausrichtung längs zur Transportrichtung des Papierstrangs aufbereitet, und wobei die Antriebseinheiten der Trommeln in Transportrichtung des Papierstrangs hinter den Trommeln angeordnet sind.

40

45

50

55



5

**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 14 19 8403

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

20

25

30

35

40

45

50

55

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

EP 14 19 8403

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.

28-07-2015

10

	Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
15	EP 2145552 A2 20-01-2010	CN 201774956 U DE 202009017838 U1 EP 2145552 A2 JP 5474430 B2 JP 2010022370 A US 2010012133 A1	30-03-2011 02-09-2010 20-01-2010 16-04-2014 04-02-2010 21-01-2010	
20	EP 2570042 A2 20-03-2013	CN 103054179 A DE 102011113648 A1 EP 2570042 A2	24-04-2013 21-03-2013 20-03-2013	
25	DE 3446984 A1 11-07-1985	DE 3446984 A1 GB 2151901 A IT 1178337 B JP S60160877 A US 4667687 A	11-07-1985 31-07-1985 09-09-1987 22-08-1985 26-05-1987	
30	DE 2125118 A1 30-11-1972	AT 318454 B AU 466883 B2 AU 4256372 A BE 783643 A1 CA 955489 A CH 533957 A DE 2125118 A1 FR 2139102 A1 GB 1339239 A IT 954865 B JP S519398 B1 LU 65374 A1 NL 7206312 A NL 8403045 A US 3828658 A	25-10-1974 13-11-1975 29-11-1973 18-09-1972 01-10-1974 28-02-1973 30-11-1972 05-01-1973 28-11-1973 15-09-1973 26-03-1976 23-08-1972 23-11-1972 01-02-1985 13-08-1974	
35				
40				
45				
50				
55				

EPO FORM F0461

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