

(19)



(11)

EP 2 016 840 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:

17.02.2010 Patentblatt 2010/07

(51) Int Cl.:

A24C 5/18 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:

21.01.2009 Patentblatt 2009/04(21) Anmeldenummer: **08160816.8**(22) Anmeldetag: **21.07.2008**

(84) Benannte Vertragsstaaten:

**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT
RO SE SI SK TR**

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL BA MK RS(30) Priorität: **20.07.2007 EP 07014355**(71) Anmelder: **Köhl Maschinenbau GmbH****54294 Trier (DE)**(72) Erfinder: **Köhl, Wilfried****54296 Trier (DE)**(74) Vertreter: **Grosse, Wolfgang****Grosse - Schumacher - Knauer - von
Hirschhausen****Patent- und Rechtsanwälte
Nymphenburger Straße 14
80335 München (DE)**

(54) **Vorrichtung zum Aufbringen von Aromastoffen auf einen Tabakstrang, Zigarettenpapier oder Filter von Zigaretten**

(57) Eine Vorrichtung zum Aufbringen von flüssigen Aromastoffen auf einen Tabakstrang oder das Zigarettenpapier in einer Zigarettenmaschine oder auf den Filter in einer Filtermaschine besteht aus Geräteteilen (12, 13), die trennbar sind und wobei das eine Geräteteil (13) einen Puffertank (28), einen Reinigungsmitteltank (29) so-

wie Dosierpumpen, Messsensoren und Aktuatoren sowie die Verbindungskabel und Schalteinrichtungen inklusive eines Bedienpanels (23) aufweist, während das andere mobile Geräteteil (12) einen transportablen Tank (32) für den Aromastoff sowie eine Heizeinrichtung (33) aufweist.

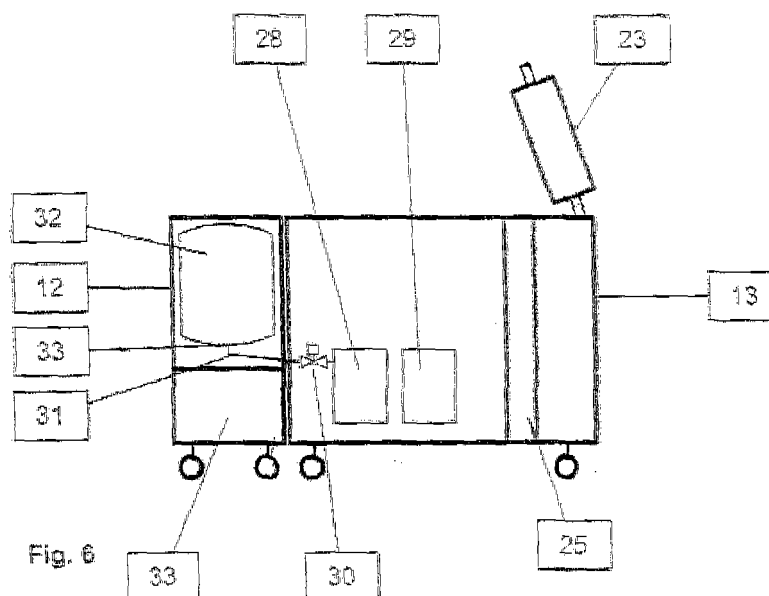


Fig. 6



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 08 16 0816

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Kategorie | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile | Betrifft Anspruch | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC) |
| X,D | DE 295 04 284 U1 (KOEHL MASCHBAU GMBH [DE]) 4. Mai 1995 (1995-05-04) * Seite 1 - Seite 5; Abbildungen 1-3 * | 1-3, 7-10, 23-25 | INV. A24C5/18 |
| Y | ----- | 4-6 | |
| Y,D | DE 38 44 620 A1 (REYNOLDS TOBACCO GMBH [DE]) 8. Februar 1990 (1990-02-08) * Spalte 1, Zeile 3 - Spalte 3, Zeile 21; Abbildungen 1-3 * | 4-5 | |
| Y | DE 198 44 682 A1 (BAT CIGARETTENFAB GMBH [DE]) 6. April 2000 (2000-04-06) * Spalte 4, Zeile 43 - Spalte 6, Zeile 6; Abbildungen 1-6 * | 4-5 | |
| Y | EP 1 397 965 A1 (HAUNI MASCHINENBAU AG [DE]) 17. März 2004 (2004-03-17) * Absatz [0025] - Absatz [0035]; Abbildungen 1-4f * | 6 | |
| A | GB 2 078 488 A (PHILIP MORRIS INC) 13. Januar 1982 (1982-01-13) * Seite 1, Zeile 5 - Seite 2, Zeile 57; Abbildungen 1-6 * | 1 | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) A24C A24D |
| A | GB 1 357 057 A (SVENSKA TOBAKS AB) 19. Juni 1974 (1974-06-19) * Seite 1, Zeile 9 - Seite 2, Zeile 127; Abbildung 1 * | 1 | |
| A | US 2 543 277 A (COPEMAN LLOYD G) 27. Februar 1951 (1951-02-27) * Seite 1, linke Spalte, Zeile 57 - Seite 3, linke Spalte, Zeile 17; Abbildungen 1,2 * | 1 | |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt | | | |
| Recherchenort München | | Abschlußdatum der Recherche 13. Oktober 2009 | Prüfer Maier, 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 : mündliche 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 08 16 0816

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:

1-10, 23-25

☐ 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 08 16 0816

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: 1-10, 23-25

Vorrichtung zum Aufbringen von flüssigen Aromastoffen auf einen Tabakstrang während dessen Erzeugung im Saugkanal einer Zigarettenmaschine; einige weitere Ausführungsbeispiele einer solchen Vorrichtung.

2. Ansprüche: 11-15, 17-21

Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Gerät aus mehreren, insbesondere vier separaten Gehäuseteilen gebildet ist, die teilweise über Schnellkupplungen trennbar bzw. verbindbar sind.

3. Anspruch: 16

Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Gerät mit einer Luftdruckkontroll- und Steuereinrichtung ausgestattet ist, mit welcher der Luftdruck vorzugsweise in einem Bereich von 0 bis 6 bar einstellbar und zur Ausrichtung des Flavourstromes im Strang mit einer Genauigkeit von kleiner oder gleich plus/minus 0,03 bar regulierbar ist.

4. Anspruch: 22

Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Vorrichtung mit einem Gaswarnsensor (36) ausgestattet ist, der eine Abschaltung von potentiellen Zündquellen bewirkt, wenn es bei Störfällen zu einer Undichtigkeit im Leitungssystem kommt.

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

EP 08 16 0816

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.

13-10-2009

| Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument | Datum der Veröffentlichung | Mitglied(er) der Patentfamilie | Datum der Veröffentlichung |
|----------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| DE 29504284 U1 | 04-05-1995 | KEINE | |
| DE 3844620 A1 | 08-02-1990 | KEINE | |
| DE 19844682 A1 | 06-04-2000 | JP 3209985 B2 | 17-09-2001 |
| | | JP 2000106860 A | 18-04-2000 |
| | | KR 20000023472 A | 25-04-2000 |
| | | US 6263881 B1 | 24-07-2001 |
| EP 1397965 A1 | 17-03-2004 | AT 346513 T | 15-12-2006 |
| | | AU 2003258514 A1 | 04-05-2004 |
| | | CN 1681404 A | 12-10-2005 |
| | | WO 2004032656 A1 | 22-04-2004 |
| | | JP 2005537814 T | 15-12-2005 |
| | | US 2006052226 A1 | 09-03-2006 |
| GB 2078488 A | 13-01-1982 | KEINE | |
| GB 1357057 A | 19-06-1974 | DE 2254063 A1 | 17-05-1973 |
| | | DE 7240535 U | 25-01-1973 |
| | | FR 2160213 A5 | 22-06-1973 |
| | | IT 975606 B | 10-08-1974 |
| | | NL 7215060 A | 15-05-1973 |
| | | SE 347863 B | 21-08-1972 |
| | | US 3817258 A | 18-06-1974 |
| US 2543277 A | 27-02-1951 | KEINE | |

EPO FORM P0461

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