(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) **EP 2 589 437 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
01.08.2018 Patentblatt 2018/31

(43) Veröffentlichungstag A2:
08.05.2013 Patentblatt 2013/19

(21) Anmeldenummer: **12007283.0**

(22) Anmeldetag: **23.10.2012**

(51) Int Cl.:
B05B 1/30 *(2006.01)* ***B05B 12/08*** *(2006.01)*

(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: **01.11.2011 DE 102011117295**

(71) Anmelder: **Focke & Co. (GmbH & Co. KG)**
27283 Verden (DE)

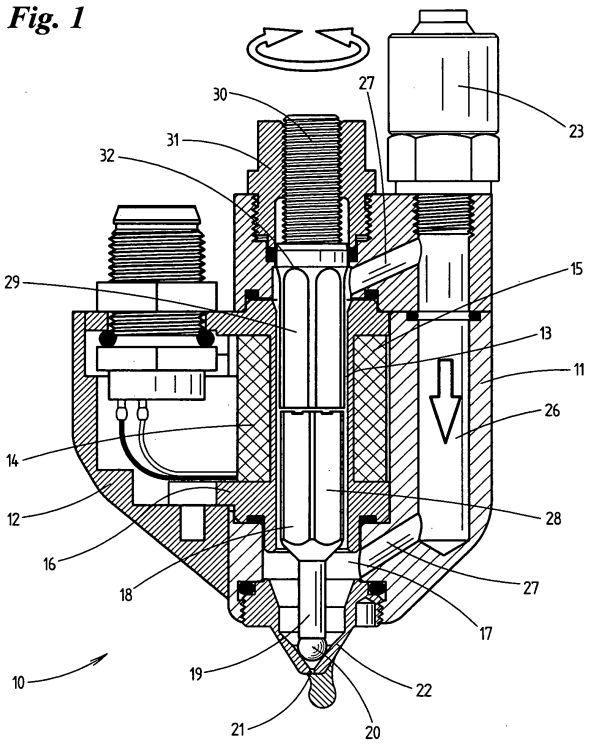
(72) Erfinder:
- **Barkmann, Ralf**
  21031 Hamburg (DE)
- **Rohwedder, Wolfgang**
  22459 Hamburg (DE)
- **Stegen, Marc-Daniel**
  22043 Hamburg (DE)

(74) Vertreter: **Aulich, Martin**
Meissner Bolte Patentanwälte
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Hollerallee 73
28209 Bremen (DE)

(54) **Verfahren zur Erkennung von Störungen und zur Erfassung des Ventilhubs eines Leimventils**

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur automatischen Erfassung des Ventilhubs eines Leimventils (10) und ein Verfahren zur automatischen Erkennung von Störungen eines im Betrieb befindlichen Leimventils (10), insbesondere eines Leimventils (10) einer im Betrieb befindlichen Vorrichtung zur Herstellung und/oder Verpackung von Zigaretten oder anderen rauchbaren Gegenständen, bei dem Ist-Werte der Temperatur des Leimventils (10) oder Ist-Werte einer Messgröße, aus der die Ist-Temperaturwerte des Leimventils (10) abgeleitet werden können, mehrfach ermittelt und im Hinblick auf eine Störung des Leimventils (10) ausgewertet werden, bevorzugt indem die ermittelten Ist-Werte mit entsprechenden, für das Leimventil (10) hinterlegten Sollwerten oder Grenzwerten verglichen werden oder mit entsprechenden Ist-Werten mindestens eines anderen im Betrieb befindlichen Leimventils (10).

Fig. 1



EP 2 589 437 A3

Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

EUROPÄISCHER TEILRECHERCHENBERICHT

nach Regel 62a und/oder 63 des Europäischen Patentübereinkommens. Dieser Bericht gilt für das weitere Verfahren als europäischer Recherchenbericht.

Nummer der Anmeldung
EP 12 00 7283

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Y,D	DE 10 2009 022496 A1 (FOCKE & CO [DE]) 5. Januar 2011 (2011-01-05) * Zusammenfassung; Abbildungen 1-4 * * Absatz [0022] *	1-7, 12-14	INV. B05B1/30 B05B12/08
Y	DE 10 2005 041873 A1 (LINDE AG [DE]) 8. März 2007 (2007-03-08) * Zusammenfassung * * Absatz [0008] - Absatz [0009] * * Absatz [0011] - Absatz [0012] *	1-7, 12-14	
A,D	DE 10 2009 029821 A1 (FOCKE & CO [DE]) 23. Dezember 2010 (2010-12-23) * Zusammenfassung; Abbildungen 1-3 * * Absatz [0024] - Absatz [0026] * * Absatz [0037] * * Absatz [0041] *	1-7	
A	DE 10 2010 030330 A1 (WINDMOELLER & HOELSCHER [DE]) 28. Juli 2011 (2011-07-28) * Zusammenfassung; Abbildungen 1-7 *	1-7	

RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)

B05C
F16K
B05B
H01F

UNVOLLSTÄNDIGE RECHERCHE

Die Recherchenabteilung ist der Auffassung, daß ein oder mehrere Ansprüche, den Vorschriften des EPÜ nicht entspricht bzw. entsprechen, so daß nur eine Teilrecherche (R.62a, 63) durchgeführt wurde.

Vollständig recherchierte Patentansprüche:

Unvollständig recherchierte Patentansprüche:

Nicht recherchierte Patentansprüche:

Grund für die Beschränkung der Recherche:

Siehe Ergänzungsblatt C

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag	20. Juni 2018	Ciotta, Fausto

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 (P04E09)

Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

UNVOLLSTÄNDIGE RECHERCHE
ERGÄNZUNGSBLATT C

Nummer der Anmeldung
EP 12 00 7283

Vollständig recherchierbare Ansprüche:
1-7

Unvollständig recherchierte Ansprüche:
12-14

Nicht recherchierte Ansprüche:
8-11, 15

Grund für die Beschränkung der Recherche:

Der Recherchenbericht wurde auf der Grundlage des ersten unabhängigen Patentanspruchs in jeder Kategorie erstellt (Regel 62a (1) EPÜ).
Der Anmelder wird darauf hingewiesen, dass die Anmeldung unter Zugrundelegung des recherchierten Gegenstands weiterbearbeitet wird und dass die Ansprüche im weiteren Verfahren auf diesen Gegenstand zu beschränken sind (Regel 62a (2) EPÜ).

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR. EP 12 00 7283

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.

20-06-2018

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 102009022496 A1	05-01-2011	BR PI1012093 A2	20-09-2016
		CN 102449359 A	09-05-2012
		DE 102009022496 A1	05-01-2011
		EP 2435737 A1	04-04-2012
		JP 5456158 B2	26-03-2014
		JP 2012527593 A	08-11-2012
		RU 2011152485 A	10-07-2013
		US 2012037823 A1	16-02-2012
		WO 2010136096 A1	02-12-2010
DE 102005041873 A1	08-03-2007	KEINE	
DE 102009029821 A1	23-12-2010	CN 102802930 A	28-11-2012
		DE 102009029821 A1	23-12-2010
		EP 2442970 A1	25-04-2012
		ES 2567459 T3	22-04-2016
		US 2012095588 A1	19-04-2012
		WO 2010145748 A1	23-12-2010
DE 102010030330 A1	28-07-2011	DE 102010030330 A1	28-07-2011
		EP 2485889 A1	15-08-2012
		JP 5726885 B2	03-06-2015
		JP 2013507265 A	04-03-2013
		WO 2011042320 A1	14-04-2011

EPO FORM P0461

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