



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 3 064 191 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
14.09.2016 Patentblatt 2016/37

(51) Int Cl.:
A61J 3/07 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
07.09.2016 Patentblatt 2016/36

(21) Anmeldenummer: 16157617.8

(22) Anmeldetag: 26.02.2016

(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

Benannte Validierungsstaaten:

MA MD

(30) Priorität: 05.03.2015 DE 102015103245

(71) Anmelder: Fette Engineering GmbH
21493 Schwarzenbek (DE)

(72) Erfinder:

- Scheffler, Jan Fabian
22049 Hamburg (DE)
- Malick, Daniel
22926 Ahrensburg (DE)
- Kruse, Jan-Eric
21218 Seevetal (DE)
- Heinrich, Thomas
21435 Stelle (DE)

(74) Vertreter: Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB
Kaiser-Wilhelm-Straße 79-87
20355 Hamburg (DE)

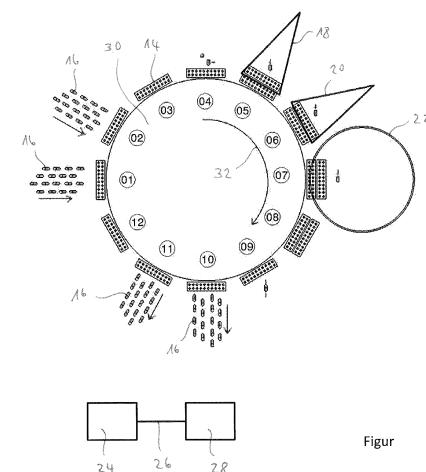
(54) VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER KAPSELFÜLLMASCHINE

(57) Verfahren zum Betreiben einer Kapselfüllmaschine, wobei die Kapselfüllmaschine eine Mehrzahl von Kapselfördereinrichtungen umfasst, die jeweils eine Mehrzahl von Kapselaufnahmen zur Aufnahme jeweils einer Kapsel aufweisen, wobei die Kapselfüllmaschine weiterhin eine Mehrzahl von entlang einer vorzugsweise kreisförmigen Förderbahn angeordneten Prozessstationen umfasst, nämlich mindestens eine Zuführstation zum Zuführen von zu befüllenden Kapseln in die Kapselaufnahmen der Kapselfördereinrichtungen, mindestens eine Öffnungsstation zum Öffnen der zu befüllenden Kapseln durch Trennen der Kapseloberteile von den Kapselunterteilen, mehrere Dosierstationen zum Befüllen der Kapselunterteile mit Füllmaterial, mindestens eine Schließstation zum Schließen der befüllten Kapseln, und mindestens eine Auswurfstation zum Auswerfen der befüllten Kapseln, wobei die Kapselfördereinrichtungen mit den darin aufgenommenen Kapseln mittels eines Förderantriebs taktweise oder kontinuierlich entlang der Förderbahn durch die Prozessstationen gefördert werden, und wobei zumindest die Dosierstationen jeweils mindestens einen von dem Förderantrieb unabhängig betätigten Dosierantrieb aufweisen, wobei das Verfahren durch die folgenden Schritte gekennzeichnet ist:

- im Betrieb der Kapselfüllmaschine wird im Rahmen einer Testreihe für einen vorgegebenen Zeitraum zumindest eine der am Befüllen der Kapseln teilnehmenden

Dosierstationen durch entsprechende Ansteuerung ihres Dosierantriebs inaktiv geschaltet, so dass in dieser zumindest einen Dosierstation kein Füllmaterial in die Kapselunterteile gefüllt wird, und

- die während der Testreihe in der Kapselfüllmaschine erzeugten, nicht vollständig befüllten Kapseln werden in der mindestens einen Auswurfstation ausgeworfen und einer außerhalb der Kapselfüllmaschine angeordneten Prüfeinrichtung zugeführt, die das Gewicht dieser nicht vollständig befüllten Kapseln misst und das Messergebnis an eine Auswerteeinrichtung gibt.



Figur



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 16 15 7617

5

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betriefft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
10 A	DE 197 08 803 A1 (MG 2 SPA [IT]) 30. Oktober 1997 (1997-10-30) * Spalte 2, Zeile 56 - Spalte 7, Zeile 2 * * Abbildungen 1-7 *	1-11	INV. A61J3/07
15 A	DE 28 42 678 A1 (MG 2 SPA) 12. April 1979 (1979-04-12) * Seite 6 - Seite 10 * * Abbildungen 1-4 *	1	
20			
25			
30			
35			
40			
45			
50 1	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
55	Recherchenort Den Haag	Abschlußdatum der Recherche 4. August 2016	Prüfer Schiffmann, Rudolf
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			
EPO FORM 1503 03-82 (P04C03)			

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

EP 16 15 7617

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.

04-08-2016

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument	Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
15	DE 19708803 A1	30-10-1997	DE IT JP JP US	19708803 A1 B0960102 A1 H101191 A 4053624 B2 5971037 A	30-10-1997 04-09-1997 06-01-1998 27-02-2008 26-10-1999
20	DE 2842678 A1	12-04-1979	DE IT JP US	2842678 A1 1092633 B S5460967 A 4172380 A	12-04-1979 12-07-1985 16-05-1979 30-10-1979
25					
30					
35					
40					
45					
50					
55					

EPO FORM P0461

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