



(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)**

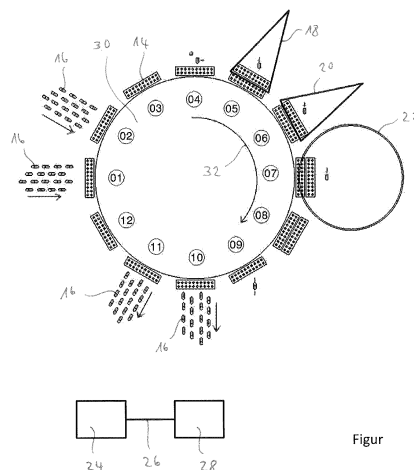
(72) Erfinder:  
• **Scheffler, Jan Fabian**  
**22049 Hamburg (DE)**  
• **Malick, Daniel**  
**22926 Ahrensburg (DE)**  
• **Kruse, Jan-Eric**  
**21218 Seevetal (DE)**  
• **Heinrich, Thomas**  
**21435 Stelle (DE)**

(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 betätigbaren 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

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)
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
A	DE 28 42 678 A1 (MG 2 SPA) 12. April 1979 (1979-04-12) * Seite 6 - Seite 10 * * Abbildungen 1-4 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A61J
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>Den Haag</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>4. August 2016</b>	Prüfer <b>Schiffmann, Rudolf</b>
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 03.92 (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 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.

04-08-2016

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