



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
05.06.2013 Patentblatt 2013/23

(51) Int Cl.:
B30B 11/22 (2006.01) B30B 15/34 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
09.01.2013 Patentblatt 2013/02

(21) Anmeldenummer: **12004547.1**

(22) Anmeldetag: **16.06.2012**

(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: **04.07.2011 DE 102011106374**

(71) Anmelder: **NCT GmbH**
30823 Garbsen (DE)

(72) Erfinder: **Zangavar, Marat**
124498 Moskau (RU)

(74) Vertreter: **Grommes, Karl F.**
Mehlgasse 14-16
56068 Koblenz (DE)

(54) **Verfahren und Vorrichtung zur gleichzeitigen Erzeugung mehrerer Stränge aus einem formbaren Material**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung zur gleichzeitigen Erzeugung mehrerer Stränge aus einem formbaren Material mittels einer Presse, die aus einer mit Düsen in Form von durchgehenden Löchern versehenen plattenförmigen Matrize und einem auf diese gepressten, sich drehenden, mit radial angeordneten Walzen versehenen Kreisel besteht.

Um das Verfahren und eine zur Durchführung des Verfahrens geeignete Vorrichtung möglichst einfach zu gestalten, d. h. insbesondere eine sonst übliche vorgeschaltete Anlage zum Trocknen des zu granulierenden Gutes entbehrlich zu machen, sieht die Erfindung für das Verfahren vor, dass man die Matrize auf eine Temperatur über die Siedetemperatur der in dem formbaren Material enthaltenen Feuchtigkeit erhitzt und auf diese Weise das durch die lochförmigen Düsen der Matrize gepresste Material trocknet.

Eine erfindungsgemäß Vorrichtung ist dadurch gekennzeichnet, dass die Matrize (2) aus zwei eng und dichtend aneinander anliegenden Platten (14, 15) besteht, von denen in mindestens der einen Platte (15) in der der anderen Platte (14) zugekehrten Oberfläche ein Kanal (16) für ein Heiz- oder Kühlmittel eingeformt ist.

Um auch noch eine weitere generelle Vorbehandlung, nämlich zum Befreien von Fremdkörpern, entbehrlich zu machen, ist für das Verfahren außerdem vorgesehen, dass die Verstopfung von Düsen durch Fremdkörper und der sich dadurch auf der Matrize ausbildende Materialstau (bei dem sich der Kreisel von der Matrize abhebt) dazu ausgenutzt wird, einen Schalter zum Ab-

schalten des Antriebs der Presse zu betätigen. Dementsprechend ist die Vorrichtung erfindungsgemäß dadurch gekennzeichnet, dass der sich drehende, mit radial angeordneten Walzen (5) versehene Kreisel (3) verschiebbar auf seiner Antriebswelle (6) gelagert ist und dass in seinem Verschiebeweg ein dem Abschalten der Drehbewegung des Kreisels (3) dienender Schalter (20) angeordnet ist.

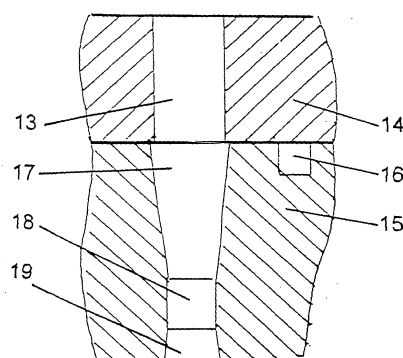


FIG.4



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 12 00 4547

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 27 14 614 A1 (PROJEKTIERUNG CHEM VERFAHRENT) 12. Oktober 1978 (1978-10-12)	1-5	INV. B30B11/22 B30B15/34
Y	* Ansprüche; Abbildungen *	2-4,6-8	
Y	WO 00/18572 A1 (PURKERT METALL & FORM GMBH [AT]; TESSMER GERO [AT]; PRACH RUDOLF [AT]) 6. April 2000 (2000-04-06) * Zusammenfassung; Abbildungen 1,4-7 *	2,3,6,7	
Y	DE 38 13 081 A1 (KAHL AMANDUS MASCHF [DE]) 2. November 1989 (1989-11-02) * Zusammenfassung; Abbildungen *	4,8	
X	EP 0 143 414 A2 (HOWALDTSWERKE DEUTSCHE WERFT [DE]) 5. Juni 1985 (1985-06-05) * Ansprüche 1,6; Abbildungen *	1,5	
X	CN 201 471 751 U (BEIJING AOKE RUIFENG MECHANICAL & ELECTRICAL TECHNOLOGY CO LTD) 19. Mai 2010 (2010-05-19) * Abbildungen *	1,5	
A	US 4 128 372 A (ROSE LARRY E ET AL) 5. Dezember 1978 (1978-12-05) * Zusammenfassung; Abbildungen *	1-3,5-8	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) B30B
A	DE 37 11 379 A1 (HOELTER HEINZ [DE]) 20. Oktober 1988 (1988-10-20) * Zusammenfassung; Abbildung *	1,4,5,8	
A	JP 2002 058983 A (KAWASAKI STEEL CO) 26. Februar 2002 (2002-02-26) * Zusammenfassung; Abbildungen *	1,4,5,8	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 25. April 2013	Prüfer Bélibel, Chérif
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			

 2
EPO FORM 1503 (03.02) (P04C03)

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

EP 12 00 4547

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.

25-04-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 2714614	A1	12-10-1978	KEINE	
WO 0018572	A1	06-04-2000	AT 406565 B	26-06-2000
			AU 6067099 A	17-04-2000
			WO 0018572 A1	06-04-2000
DE 3813081	A1	02-11-1989	KEINE	
EP 0143414	A2	05-06-1985	DE 3342657 A1	05-06-1985
			DK 559284 A	26-05-1985
			EP 0143414 A2	05-06-1985
CN 201471751	U	19-05-2010	KEINE	
US 4128372	A	05-12-1978	KEINE	
DE 3711379	A1	20-10-1988	KEINE	
JP 2002058983	A	26-02-2002	KEINE	

EPO FORM P0461

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