



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) EP 0 792 694 A3

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
27.05.1998 Patentblatt 1998/22

(51) Int. Cl.⁶: **B05B 7/14**, B05B 5/03,
B05B 5/16

(43) Veröffentlichungstag A2:
03.09.1997 Patentblatt 1997/36

(21) Anmeldenummer: 97102463.3

(22) Anmeldetag: 15.02.1997

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE DK ES FI FR GB IT LI NL SE

(30) Priorität: 20.02.1996 DE 19606214

(71) Anmelder: ABB Research Ltd.
8050 Zürich (CH)

(72) Erfinder:
• Börner, Gunter, Dr.
69242 Mühlhausen (DE)

• Wittmann, Josef
68766 Hockenheim (DE)
• Nienburg, Johann, Dr.
69121 Heidelberg (DE)
• Sopka, Jörg, Dr.
68723 Schwetzingen (DE)

(74) Vertreter:
Rupprecht, Klaus, Dipl.-Ing. et al
c/o ABB Patent GmbH,
Postfach 10 03 51
68128 Mannheim (DE)

(54) **Verfahren und Einrichtung zur Steuerung des Austritts eines fluidisierten Feststoffes aus einem Behälter**

(57) Die Erfindung bezieht sich auf ein Verfahren und eine Einrichtung zur Steuerung des Fluidpulveraustritts aus einem Behälter. Sie läßt sich anwenden zur Steuerung des Pulverausstoßes aus einer Pulversprüh-einrichtung zum elektrostatischen Lackieren.

Mit der Erfindung wird vorgeschlagen, die Nachteile einer mechanischen Schließeinrichtung zu vermeiden durch Einleitung einer Schließluft (L_S) in ein Entnahmerohr (25) für die Entnahme fluidisierten Pulvers (8) aus einem Behälter (2). Die Einleitung der Schließluft (L_S) erfolgt über ein Rohr (51), das in eine Öffnung (50) am Mantel des Entnahmerohrs (25) mündet. Der Massenstrom des fluidisierten Pulvers kann durch entsprechende Einstellung eines Druckes (p_P) im Entnahmerohr (25) im Verhältnis zum Druck (p_3) im Fluidbett, d. h. durch Einleitung von Schließluft (L_S) mit entsprechendem Druck gesteuert werden.

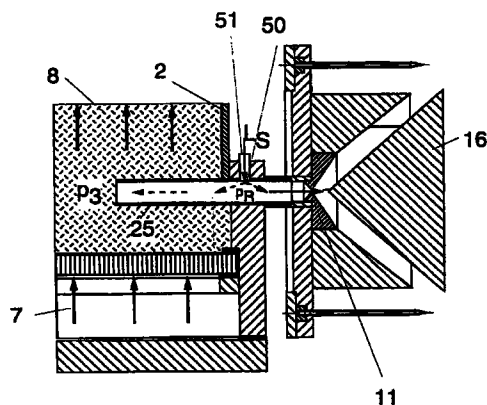


Fig. 2

EP 0 792 694 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 97 10 2463

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	WO 94 13405 A (NORDSON) * Seite 17, Zeile 20 - Seite 25, Zeile 12; Abbildungen 5-9 *	1-4	B05B7/14 B05B5/03 B05B5/16
X	WO 87 04643 A (NORSON) * Zusammenfassung * * Seite 9, Zeile 15 - Zeile 19; Abbildungen 1,6,10 *	1-4	
X	GB 2 002 709 A (CONTNENETAL GROUP INC.) * das ganze Dokument *	1,2	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			B05B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	
DEN HAAG		6.April 1998	
		Prüfer	
		Guastavino, L	
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)