

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 636 420 A3**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **94108909.6**

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: **B05B 7/14, B05B 12/08**

(22) Anmeldetag: **10.06.94**

(30) Priorität: **26.07.93 DE 4325044**

**CH-9015 St. Gallen (CH)**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**01.02.95 Patentblatt 95/05**

(72) Erfinder: **Mauchle, Felix**  
**Moosstrasse 10a**  
**CH-9030 Abtwil (CH)**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**CH DE ES FR GB IT LI SE**

(88) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten  
Recherchenberichts: **13.09.95 Patentblatt 95/37**

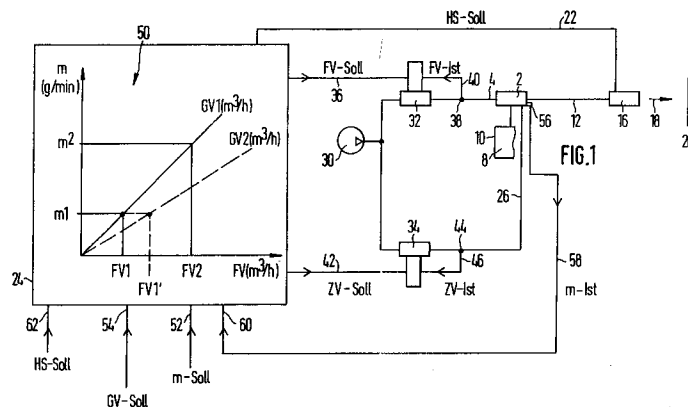
(74) Vertreter: **Vetter, Ewald Otto, Dipl.-Ing.**  
**Patentanwaltsbüro**  
**Allgeier & Vetter,**  
**Burgwalderstrasse 4A,**  
**Postfach 10 26 05**  
**D-86016 Augsburg (DE)**

(71) Anmelder: **Gema Volstatic AG**  
**Mövenstrasse 17**

(54) **Pulverfördevorrichtung, insbesondere für Beschichtungspulver.**

(57) Pulverfördevorrichtung, insbesondere für Beschichtungspulver, mit einem Injektor (2), in welchem nach dem Prinzip eines Venturirohres durch einen Förderluftstrom ein Unterdruck erzeugt wird und Pulver aus einem Pulverbehälter (10) angesaugt und transportiert wird. Dem Förderluftstrom kann noch ein Zusatzluftstrom hinzugefügt werden. In einem Computer (24) sind als Eichdiagramm (50) eine Vielzahl vorbestimmter Pulverfördevorraten (m) als eine erste Diagrammachse und eine Vielzahl von Förderlufraten (FV) als eine zweite Diagrammachse

für bestimmte Gesamtlufraten (GV) (Förderluft und gegebenenfalls hinzugefügte Zusatzluft) gespeichert. Der Computer (24) enthält einen Pulverraten-Sollwert-Eingang (52) zur Eingabe eines gewählten Pulverraten-Sollwertes (m-Soll) und errechnet dafür in Abhängigkeit von der vorbestimmten Gesamtlufrate (GV) die dafür erforderliche Förderlufrate (FV) und die dafür erforderliche Zusatzlufrate und erzeugt in Abhängigkeit von dem Berechnungsergebnis einen Förderlufrate-Sollwert (FV-Soll) und einen Zusatzlufrate-Sollwert (ZV-Soll).



EP 0 636 420 A3



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 94 10 8909

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Kategorie                                                                                                                                                                                                                                    | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile                                                                                                                                                            | Betrifft Anspruch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6) |
| A                                                                                                                                                                                                                                            | EP-A-0 297 309 (RANSBURG-GEMA AG)<br>* Seite 5, Zeile 54 - Seite 6, Zeile 15;<br>Abbildungen *                                                                                                                                                 | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | B05B7/14<br>B05B12/08                   |
| ---                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                         |
| A                                                                                                                                                                                                                                            | EP-A-0 297 463 (THE ELMER-PERKIN CORPORATION)<br>* Spalte 6, Zeile 47 - Spalte 11, Zeile 13;<br>Abbildungen *                                                                                                                                  | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                         |
| ---                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                         |
| A                                                                                                                                                                                                                                            | FR-A-2 441 565 (GEMA AG APPARATEBAU)<br>* Seite 12, Zeile 2 - Seite 13, Zeile 25;<br>Abbildungen *                                                                                                                                             | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                         |
| ---                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                         |
| A                                                                                                                                                                                                                                            | DE-A-20 26 498 (RANSBURG ELECTRO-COATING CORP.)<br>* Seite 1, Zeile 12 - Seite 2, Zeile 8 *<br>* Seite 10, Absatz 3 - Seite 11, Zeile 15 *<br>* Seite 24, Zeile 18 - Zeile 20 *<br>* Seite 25, Absatz 2 - Seite 28, Absatz 2;<br>Abbildungen * | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                         |
| ---                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                         |
| A,D                                                                                                                                                                                                                                          | DE-A-39 26 624 (RANSBURG-GEMA AG)<br>* Zusammenfassung; Ansprüche; Abbildungen *                                                                                                                                                               | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | B05B<br>B65G                            |
| ---                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                         |
| A                                                                                                                                                                                                                                            | US-A-4 483 646 (MORIYAMA)                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                         |
| ---                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                         |
| A                                                                                                                                                                                                                                            | US-A-4 607 987 (KICE)                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                         |
| -----                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                         |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                         |
| Recherchenort<br>DEN HAAG                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                | Abschlußdatum der Recherche<br>18. Juli 1995                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Prüfer<br>Brévier, F                    |
| <b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</b>                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                         |
| X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet<br>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie<br>A : technologischer Hintergrund<br>O : mündliche Offenbarung<br>P : Zwischenliteratur |                                                                                                                                                                                                                                                | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze<br>E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist<br>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument<br>L : aus andern Gründen angeführtes Dokument<br>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument |                                         |