



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) **EP 1 287 900 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**07.12.2005 Patentblatt 2005/49**

(51) Int Cl.7: **B05B 12/14**, B05B 12/08,  
G05D 7/06, G05B 19/44

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**05.03.2003 Patentblatt 2003/10**

(21) Anmeldenummer: **02018587.2**

(22) Anmeldetag: **19.08.2002**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR  
IE IT LI LU MC NL PT SE SK TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL LT LV MK RO SI**

(72) Erfinder: **Giuliano, Stefano**  
**70839 Gerlingen (DE)**

(74) Vertreter: **Heusler, Wolfgang**  
**v. Bezold & Sozien**  
**Patentanwälte**  
**Akademiestrasse 7**  
**80799 München (DE)**

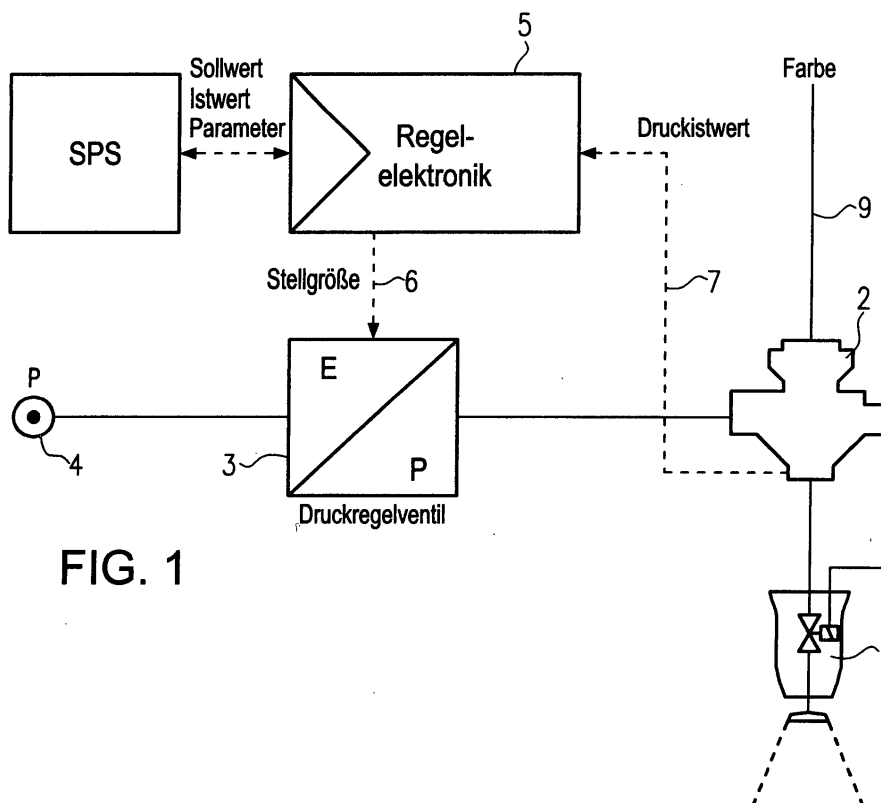
(30) Priorität: **30.08.2001 DE 10142355**

(71) Anmelder: **Dürr Systems GmbH**  
**70435 Stuttgart (DE)**

(54) **Beschichtungsanlage mit einem Regelkreis**

(57) Der in die Farbleitung (9) einer Beschichtungsanlage geschaltete Farbdruckregler (2) besteht aus einem pneumatisch oder elektrisch angetriebenen Nadelventil. In Weiterbildung der Erfindung sind statt eines

dem Farbwechsler der Anlage nachgeschalteten gesonderten Farbdruckreglers die Farbsteuerventile des Farbwechslers (60) jeweils als Stellglied z. B. in Form eines Nadelventils ausgebildet.



**FIG. 1**

**EP 1 287 900 A3**



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung<sup>4</sup>  
EP 02 01 8587

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	DE 38 22 835 A1 (SCHUCKER, JOSEF, 7530 PFORZHEIM, DE) 8. März 1990 (1990-03-08)	1,3,5-11	B05B12/14
Y	* das ganze Dokument *	2,13,17	B05B12/08
	-----		G05D7/06
X	EP 0 480 080 A (TRINITY INDUSTRIAL CORPORATION) 15. April 1992 (1992-04-15)	1,2,4,6-9,11,12	G05B19/44
Y	* das ganze Dokument *	13,17	
	-----		
X	US 4 720 801 A (BOLL ET AL) 19. Januar 1988 (1988-01-19)	1-3,11	
	* das ganze Dokument *		
	-----		
Y	EP 0 075 258 A (RANSBURG GMBH) 30. März 1983 (1983-03-30)	2	
A	* Seite 5, Zeile 10 - Seite 6, Zeile 5; Abbildungen 1-3 *	1,3,5	
	-----		
E	EP 1 237 061 A (SCHMIDT, THOMAS, DIPL-ING) 4. September 2002 (2002-09-04)	15	
	* Absätze [0002], [0008], [0009], [0012]; Abbildungen 1,7 *		
	-----		
A	US 3 708 047 A (KUHNLE W,DT ET AL) 2. Januar 1973 (1973-01-02)	15	
	* Zusammenfassung; Anspruch 1; Abbildungen 1-4 *		
	-----		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>München</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>13. September 2005</b>	Prüfer <b>Fuchs, A</b>
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
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			

3  
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE**

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung mehr als zehn Patentansprüche.

- ☐ Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn sowie für jene Patentansprüche erstellt, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:
- ☐ Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn Patentansprüche erstellt.

**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG**

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

Siehe Ergänzungsblatt B

- ☒ Alle weiteren Recherchegebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.
- ☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
- ☐ Nur ein Teil der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchegebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:
- ☐ Keine der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen, nämlich Patentansprüche:



Europäisches  
Patentamt

**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT  
DER ERFINDUNG  
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 02 01 8587

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

**1. Ansprüche: 1-14,16,17**

Die erste Erfindung betrifft eine Beschichtungsanlage.

---

**2. Anspruch: 15**

Die zweite Erfindung betrifft eine Anlage mit einer Farbwechselventilanordnung, wobei die Anlage fakultativ (Richtlinien, C-III, 4.6) auf die Merkmale des Oberbegriffes der Beschichtungsanlage gemäss Anspruch 1 verweist.

---

# ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

EP 02 01 8587

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.

13-09-2005

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 3822835 A1	08-03-1990	KEINE	
EP 0480080 A	15-04-1992	KEINE	
US 4720801 A	19-01-1988	DE 3423094 A1	02-01-1986
		EP 0166092 A1	02-01-1986
		JP 61011169 A	18-01-1986
EP 0075258 A	30-03-1983	DE 3137074 A1	31-03-1983
		JP 58088057 A	26-05-1983
EP 1237061 A	04-09-2002	KEINE	
US 3708047 A	02-01-1973	DE 2002315 A1	29-07-1971
		FR 2075419 A5	08-10-1971
		GB 1318238 A	23-05-1973
		SE 366501 B	29-04-1974

EPO FORM P0461

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