# (11) EP 1 445 029 A3

(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3: 06.06.2007 Patentblatt 2007/23

(51) Int Cl.: **B05B** 13/06<sup>(2006.01)</sup>

(43) Veröffentlichungstag A2: 11.08.2004 Patentblatt 2004/33

(21) Anmeldenummer: 04002206.3

(22) Anmeldetag: 02.02.2004

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

**AL LT LV MK** 

(30) Priorität: **05.02.2003 DE 10304767 26.02.2003 DE 10308054** 

(71) Anmelder:

- PeinigerRöRo GmbH 45883 Gelsenkirchen (DE)
- eob Eisenschutz Otto Buchloh GmbH & Co. KG 45472 Mühlheim a.d. Ruhr (DE)

HighTech Gerüstebau GmbH

42799 Leichlingen (DE)

(72) Erfinder:

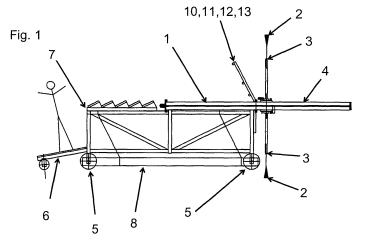
- Glatz, Paul 51373 Leverkusen (DE)
- Hofman, Rolf 45472 Mülheim a.d. Ruhr (DE)
- Schulzke, Oliver 42799- Leichlingen (DE)
- (74) Vertreter: Gille Hrabal Struck Neidlein Prop Roos Patentanwälte Brucknerstrasse 20 40593 Düsseldorf (DE)

#### (54) Vorrichtung zur Be- und Entschichtung von Rohren

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft eine Vorrichtung sowie eine damit verbundene Verwendung zur Beschichtung und/oder Entschichtung von Rohren mit großen Durchmessern.

Um die Beschichtung und/oder Entschichtun von großen Rohren zu mechanisieren, insbesondere um so Personen vor schädlichen Einwirkungen von gesundheitsgefährdenden Stoffen zu schützen sowie die Arbeitsbedingungen und das Beschichtungs- bzw. Ent-

schichtungsergebnis zu verbessern wird eine Vorrichtung zur Innenbeschichtung und/oder Entschichtung von Rohren, insbesondere von begehbaren Rohren, mit einer Versorgungseinheit (10,11,12,13) zur Heranführung und Weiterleitung von Beschichtungsmaterial und/oder Entschichtungsmaterial sowie mit einer Applikationseinheit (1,2,3,4) zur Aufbringung oder Einwirkung des von der Versorgungseinheit herangeführten Beschichtungsmaterials und/oder Entschichtungsmaterials auf eine Rohrinnenwandung vorgesehen.





### **EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT**

Nummer der Anmeldung EP 04 00 2206

	EINSCHLÄGIGE	DOKUMENTE		
Kategorie	Kennzeichnung des Dokum der maßgebliche	ents mit Angabe, soweit erforderlich, n Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Х			1-24	INV. B05B13/06
Х	US 4 178 875 A (MOS 18. Dezember 1979 ( * Abbildungen *	 CHETTI ARMANDO [IT]) 1979-12-18)	1-24	
Х	US 1 942 876 A (PER 9. Januar 1934 (193 * Abbildungen *		1,7,9,14	
Х	LTD [GB]) 24. Febru	T PIPELINE INDUCTION ar 1993 (1993-02-24) - Seite 5, Absatz 3;	1,16-18	
X	FR 2 371 242 A (SIA 16. Juni 1978 (1978 * Abbildungen *	1,12	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)	
Х	US 5 181 962 A (HAR 26. Januar 1993 (19 * Abbildungen *		1	В05В
Х	WO 96/22489 A (SEWE VERBUNDM [AT]; WEIS 25. Juli 1996 (1996 * Abbildungen *	1		
Χ	US 4 337 723 A (DAV 6. Juli 1982 (1982– * Abbildungen *	1		
X	GB 2 159 071 A (MAT 27. November 1985 ( * Abbildungen *		1	
		-/		
Der vo	rliegende Recherchenbericht wur	de für alle Patentansprüche erstellt		
		Abschlußdatum der Recherche		Prüfer
	München	25. April 2007	Pö1	1, Andreas
X : von Y : von ande A : tech O : nich	ATEGORIE DER GENANNTEN DOKU besonderer Bedeutung allein betracht besonderer Bedeutung in Verbindung eren Veröffentlichung derselben Kateg inologischer Hintergrund tschriftliche Offenbarung schonlikerute	E : älteres Patentdok et nach dem Anmelc mit einer D : in der Anmeldung orie L : aus anderen Grün	kument, das jedoc dedatum veröffen g angeführtes Dok nden angeführtes	tlicht worden ist kument

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

P : Zwischenliteratur

 Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument



## **EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT**

Nummer der Anmeldung EP 04 00 2206

	EINSCHLÄGIGE	DOKUMENTE		
Kategorie	Kennzeichnung des Dokun der maßgebliche	nents mit Angabe, soweit erforderlich, en Teile	, Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Х	GB 2 133 497 A (BRI 25. Juli 1984 (1984 * Abbildungen *		1	
Х	GB 1 180 651 A (SMI 11. Februar 1970 (1 * Abbildung 1 *		1	
Х	EP 0 365 921 A2 (SC KG [DE]) 2. Mai 199 * Abbildungen *	CHLICK HEINRICH GMBH CO 00 (1990-05-02)	0 1	
Х	DE 100 16 510 A1 (E 4. Oktober 2001 (20 * Abbildungen *		1	
				RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
Der vo	rliegende Recherchenbericht wu	rde für alle Patentansprüche erstellt		
	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer
	München	25. April 2007	Pö1	1, Andreas
X : von Y : von ande	ATEGORIE DER GENANNTEN DOKI besonderer Bedeutung allein betrach besonderer Bedeutung in Verbindung eren Veröffentlichung derselben Kateg nologischer Hintergrund	tet E : älteres Patent nach dem Ann nmit einer D : in der Anmeld porie L : aus anderen C	zugrunde liegende T idokument, das jedot neldedatum veröffen lung angeführtes Dol Gründen angeführtes	tlicht worden ist kument Dokument
O : nich	ntschriftliche Offenbarung schenliteratur			, übereinstimmendes

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 04 00 2206

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.

25-04-2007

	echerchenbericht rtes Patentdokum		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichur
US 4	4181092	A	01-01-1980	CA	1074563	A1	01-04-19
US 4	4178875	Α	18-12-1979	ES IT	464936 1115746		01-01-19 03-02-19
US	1942876	Α	09-01-1934	KEINE			
GB :	2258901	Α	24-02-1993	KEINE			
FR :	2371242	Α	16-06-1978	DE IT	2715849 1064336		24-05-19 18-02-19
US :	5181962	Α	26-01-1993	CA GB	2073880 2263149		07-07-19 14-07-19
WO	9622489	А	25-07-1996	AT AT AU DE EP ES US	402096 7895 4379396 59604961 0804702 2147361 5976619	A A D1 A1 T3	27-01-19 15-06-19 07-08-19 18-05-20 05-11-19 01-09-20
US 4	4337723	Α	06-07-1982	KEINE			
GB :	 2159071	A	27-11-1985	AU AU DE FR JP US	557805 4289585 3518584 2564751 60248256 4602591	A A1 A1 A	08-01-19 28-11-19 28-11-19 29-11-19 07-12-19 29-07-19
GB :	2133497	Α	25-07-1984	KEINE			
GB	1180651	Α	11-02-1970	KEINE			
EP (	0365921	A2	02-05-1990	CA US	2001305 5081800		25-04-19 21-01-19
	10016510		04-10-2001	KEINE			

**EPO FORM P0461** 

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