

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11)

EP 1 213 373 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
21.01.2004 Patentblatt 2004/04

(51) Int Cl. 7: C25D 21/10, C25D 17/06,  
B65G 49/04

(43) Veröffentlichungstag A2:  
12.06.2002 Patentblatt 2002/24

(21) Anmeldenummer: 01128993.1

(22) Anmeldetag: 06.12.2001

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU  
MC NL PT SE TR

Benannte Erstreckungsstaaten:  
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: 08.12.2000 DE 10061226

(71) Anmelder: Korrotech GmbH & Co. KG  
78050 Villingen-Schwenningen (DE)

(72) Erfinder: Hepting, Emil  
78073 Bad Dürrheim - Hochemmingen (DE)

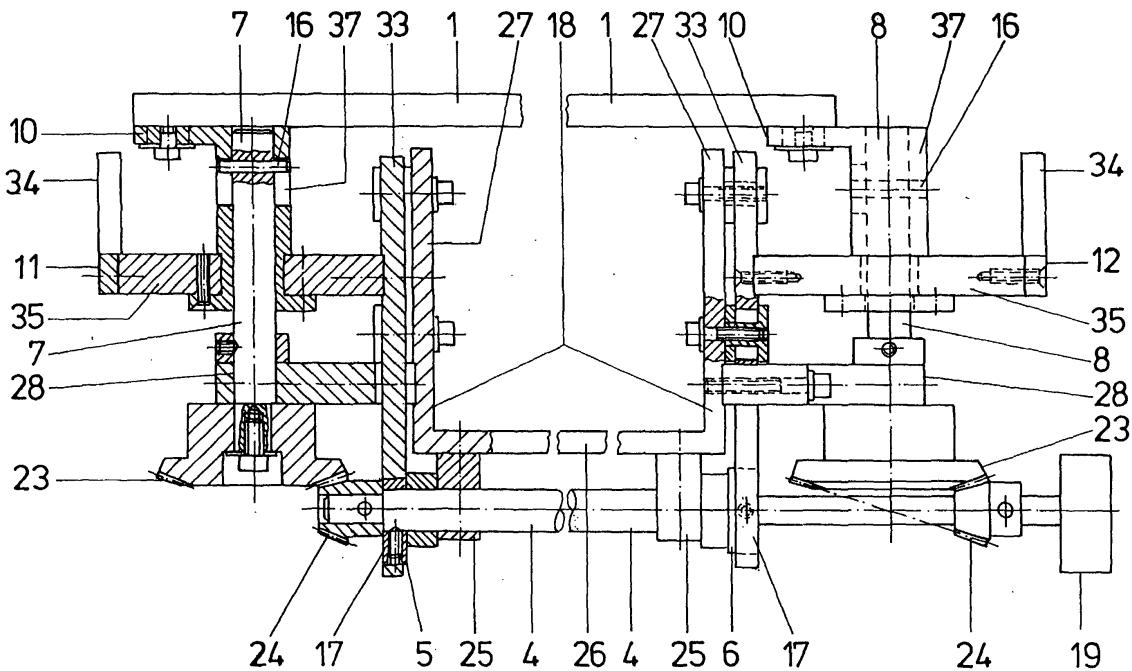
(74) Vertreter: Patentanwälte  
Westphal, Mussgnug & Partner  
Am Riettor 5  
78048 Villingen-Schwenningen (DE)

### (54) Verfahren und Vorrichtung zur Behandlung von Waren in einem Tauchbad

(57) Um Werkstücke, die sogenannten Waren (2), in einem galvanischen Tauchbad (3) an ihrer Oberfläche insbesondere auch an den kritischen Stellen mit einer gleichmäßigen Schutzschicht zu beschichten, werden die Waren (2) im Tauchbad (3) sowohl in horizontaler als auch in vertikaler Richtung bewegt. Um eine kombi-

nierte horizontale und vertikale Bewegung der Waren (2) zu bewirken, ist bei einer Vorrichtung ein Antrieb zur horizontalen Bewegung mit einem Antrieb zur vertikalen Bewegung kombiniert. Besonders vorteilhaft ist es, die Waren (2) in horizontaler Richtung entlang einer Hypozykloide (29) zu bewegen.

FIG 1





Europäisches  
Patentamt

## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 01 12 8993

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE									
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)						
X	DE 41 33 561 A (REINHARD KISSLER GMBH) 15. April 1993 (1993-04-15)	1-3, 7, 18, 20 5, 6, 15-17, 19	C25D21/10 C25D17/06 B65G49/04						
A	* Anspruch 1 * * Spalte 2, Zeile 1-11 * * Spalte 3, Zeile 4-15 * * Spalte 4, Zeile 3-5, 18-68 * -----								
A	DE 39 05 100 A (HENIG HANS) 23. August 1990 (1990-08-23) * Abbildung 4 * * Seite 14, Absatz 2 * -----	8, 9							
			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)						
			C25D B65G C25F						
<p>Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 33%;">Recherchenort</th> <th style="width: 33%;">Abschlußdatum der Recherche</th> <th style="width: 34%;">Prüfer</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">DEN HAAG</td> <td style="text-align: center;">3. Dezember 2003</td> <td style="text-align: center;">Zech, N</td> </tr> </table>				Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	DEN HAAG	3. Dezember 2003	Zech, N
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer							
DEN HAAG	3. Dezember 2003	Zech, N							
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum 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 : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur									

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

EP 01 12 8993

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.

03-12-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 4133561	A	15-04-1993	DE	4133561 A1	15-04-1993
			DE	9113999 U1	07-05-1992
-----	-----	-----	-----	-----	-----
DE 3905100	A	23-08-1990	DE	3905100 A1	23-08-1990
			DE	3943669 C2	19-08-1993
-----	-----	-----	-----	-----	-----

EPO FORM P0461

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