



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets



(11)

EP 2 503 031 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
05.03.2014 Patentblatt 2014/10

(51) Int Cl.:
C25D 5/34 (2006.01)
C25D 17/00 (2006.01)
C25D 5/12 (2006.01)
C25D 17/06 (2006.01)
H01F 7/08 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
26.09.2012 Patentblatt 2012/39

(21) Anmeldenummer: 12000174.8

(22) Anmeldetag: 13.01.2012

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(30) Priorität: 22.03.2011 DE 102011014605

(71) Anmelder: Robert Bosch GmbH
70469 Stuttgart (DE)

(72) Erfinder:
• Sieme, Marcel
82256 Fürstenfeldbruck (DE)
• Maus, Christian, Dr.
47798 Krefeld (DE)
• Drollinger, Grischa Norman
97854 Steinfeld (DE)

(74) Vertreter: Thürer, Andreas
Bosch Rexroth AG
Intellectual Property
Zum Eisengiesser 1
97816 Lohr am Main (DE)

(54) Verfahren zum Beschichten, Polrohr und Vorrichtung zum Durchführen des Verfahrens

(57) Beschrieben ist ein Verfahren zum Beschichten von Werkstücken, die aus zwei unterschiedlichen metallischen Materialien bestehen. Erfindungsgemäß wird das Werkstück vor dem Aufbringen einer Korrosionsschutzschicht in einem Nickel-Strike-Elektrolyten mit einer Nickelschicht als Haftgrund versehen.

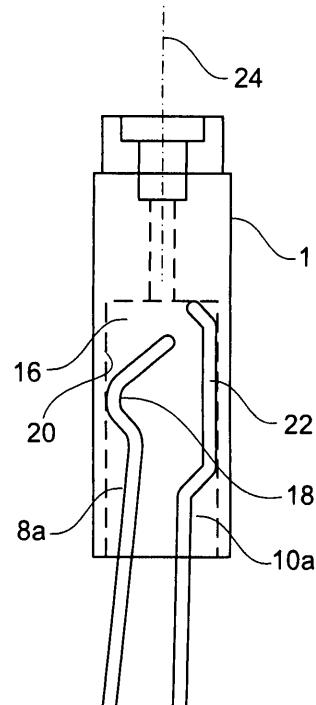


Fig. 3a



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 12 00 0174

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 2007/272900 A1 (YOSHIDA MASAYUKI [JP] ET AL) 29. November 2007 (2007-11-29) * Absatz [0027] - Absatz [0029] * * Absatz [0037] * * Absatz [0079] - Absatz [0080] * -----	1,4,5	INV. C25D5/34 C25D17/06 C25D17/00 H01F7/08 C25D5/12
E	EP 2 412 848 A1 (BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG [DE]) 1. Februar 2012 (2012-02-01) * Zusammenfassung * * Absatz [0007]; Anspruch 1 * * Absatz [0027] * * Absatz [0036] * * Absatz [0039] * -----	1-3,6	
X	EP 1 450 380 A1 (TOYODA MACHINE WORKS LTD [JP] JTEKT CORP [JP]) 25. August 2004 (2004-08-25) * Zusammenfassung * * Absatz [0016]; Anspruch 1 * * Absatz [0019] * -----	7	
A	US 4 497 876 A (KIDON WILLIAM E [US]) 5. Februar 1985 (1985-02-05) * Zusammenfassung * * Spalte 2, Zeile 34 - Spalte 2, Zeile 43 * * Spalte 3, Zeile 1 - Spalte 3, Zeile 5 * -----	1-7	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) H01F C25D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
2	Recherchenort Den Haag	Abschlußdatum der Recherche 18. November 2013	Prüfer Telias, Gabriela
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 : nichtschriftliche 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			



Nummer der Anmeldung

EP 12 00 0174

GEBÜHRENPLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung Patentansprüche, für die eine Zahlung fällig war.

- Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für jene Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war, sowie für die Patentansprüche, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:
- Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war.

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 Recherchengebühren 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 Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
- Nur ein Teil der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchengebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:

- Keine der weiteren Recherchengebühren 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:

1-7

- Der vorliegende ergänzende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen (Regel 164 (1) EPÜ).



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 12 00 0174

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: 1-7

Verfahren zum Beschichten eines aus zwei unterschiedlichen metallischen Materialien bestehenden Werkstücks, die in Oberflächenbereichen des Werkstücks eine Materialgrenzfläche ausbilden.

2. Ansprüche: 8-11

Vorrichtung mit einer Halterung, die in einen Innenraum des Werkstücks eintaucht, wobei die Halterung zumindest zwei Klemmschenkel hat

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

EP 12 00 0174

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.

18-11-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 2007272900	A1	29-11-2007	AU BR CA CN EP JP JP US WO	2005312758 A1 P10518423 A2 2591214 A1 101076615 A 2302097 A1 4242827 B2 2006161117 A 2007272900 A1 2006062037 A1		15-06-2006 25-11-2008 15-06-2006 21-11-2007 30-03-2011 25-03-2009 22-06-2006 29-11-2007 15-06-2006
EP 2412848	A1	01-02-2012	DE EP	102010030465 A1 2412848 A1		29-12-2011 01-02-2012
EP 1450380	A1	25-08-2004	EP JP JP US	1450380 A1 3975941 B2 2004251424 A 2004164640 A1		25-08-2004 12-09-2007 09-09-2004 26-08-2004
US 4497876	A	05-02-1985		KEINE		