



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 919 645 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
07.01.2004 Patentblatt 2004/02

(51) Int Cl.7: **C25D 11/04**, C25D 3/44,
C25D 5/48

(43) Veröffentlichungstag A2:
02.06.1999 Patentblatt 1999/22

(21) Anmeldenummer: **98121771.4**

(22) Anmeldetag: **16.11.1998**

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

(72) Erfinder:
• **Kurze, Peter, Prof. Dr.**
52385 Nideggen (DE)
• **Banerjee, Dora**
50171 Kerpen (DE)

(30) Priorität: **19.11.1997 DE 19751256**

(74) Vertreter: **Gesthuysen, von Rohr & Eggert**
Patentanwälte
Huyssenallee 100
45128 Essen (DE)

(71) Anmelder: **AHC-Oberflächentechnik GmbH & Co.**
OHG
50171 Kerpen (DE)

(54) **Aluminiumdruckgußteil mit einer Aluminiumoxid-Konversionsschicht und Verfahren zu seiner Herstellung**

(57) Um die Korrosionsschutz- und Verschleißschutz-Eigenschaften und die elektrische Isolation und Einfärbbarkeit von Aluminiumdruckgußteilen zu verbessern, wird das Aluminiumdruckgußwerkstück mit einer dichten reinen Aluminiumschicht von 5 bis 50 µm haftfest überzogen und anschließend so anodisiert, daß die reine Aluminiumschicht vollständig und der darunterliegende Druckguß partiell in eine Aluminiumoxid-Konver-

sionsschicht umgewandelt werden. Das so erhaltene Aluminiumdruckgußteil hat eine aus zwei Phasen bestehende Aluminiumoxid-Konversionsschicht, deren äußere eine homogene feinkörnige Struktur und die innere in den Aluminiumdruckguß reinreichende Phase eine grobkörnige unregelmäßige Struktur besitzt.

EP 0 919 645 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 12 1771

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	FR 2 579 999 A (PRECI COAT SA) 10. Oktober 1986 (1986-10-10) * das ganze Dokument *	1-7	C25D11/04 C25D3/44
A	DE 21 66 843 A (SIEMENS AG) 11. März 1976 (1976-03-11)		
A	DE 23 38 063 A (SIEMENS AG) 3. April 1975 (1975-04-03)		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			C25D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 18. November 2003	Prüfer Van Leeuwen, R
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 : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, 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	

EPO FORM 1503 03 B2 (P04C03)

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

EP 98 12 1771

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

18-11-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
FR 2579999	A	10-10-1986	FR	2579999 A1	10-10-1986
DE 2166843	A	11-03-1976	DE	2166843 A1	11-03-1976
DE 2338063	A	03-04-1975	DE	2338063 A1	03-04-1975
			AR	203204 A1	22-08-1975
			BE	818025 A1	18-11-1974
			CH	606501 A5	31-10-1978
			FR	2238776 A1	21-02-1975
			GB	1421320 A	14-01-1976
			IT	1017373 B	20-07-1977
			LU	70598 A1	28-11-1974
			NL	7407398 A	28-01-1975
			SE	7409517 A	27-01-1975
			ZA	7404224 A	30-07-1975

EPO FORM P0461

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