



⑯

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

㉑ Anmeldenummer: 86115766.7

㉑ Int. Cl.4: C11D 17/00 , C11D 3/08 ,
C11D 3/06

㉒ Anmeldetag: 13.11.86

㉓ Priorität: 21.11.85 DE 3541153

㉑ Anmelder: Henkel Kommanditgesellschaft auf
Aktien
Postfach 1100 Henkelstrasse 67
D-4000 Düsseldorf-Holthausen(DE)

㉔ Veröffentlichungstag der Anmeldung:
03.06.87 Patentblatt 87/23

㉒ Erfinder: Jeschke, Peter, Dr.
Macherscheiderstrasse 43
D-4040 Neuss(DE)
Erfinder: Altenschöpfer, Theodor, Dr.
Einsteinstrasse 3
D-4000 Düsseldorf 13(DE)
Erfinder: Jacobs, Jochen, Dr.
Am Acker 20
D-5600 Wuppertal 35(DE)

㉕ Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE FR GB IT LI NL

㉖ Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: 09.03.88 Patentblatt 88/10

㉔ Mehrschichtige Reinigungsmittel in Schmelzblockform.

㉕ Bei Verwendung sowohl im Vorspül-als auch
Reinigungsgang einer Geschirrspülmaschine weist
der Schmelzblock während unterschiedlicher Zeiten
und Wassertemperaturen insgesamt unterschiedliche
Löslichkeiten auf. Er ist aus mindestens zwei
Schichten aufgebaut, wovon wenigstens eine aus
verschieden hydratisierten Alkalimetasilikaten be-
steht mit einer Lösegeschwindigkeit von 25-40 g/h.
Eine weitere Schicht enthält 5 - 45 Gew.-% wasser-
freies Pentanatriumtriphosphat und 10-50 Gew.-%
Natriummetasilikate, berechnet auf wasserfreie Sub-
stanzen (Gew.-Verhältnis 1 : 1 bis 1 : 1,7), 0,5 - 2
Gew.% Aktivchlorverbindungen, 18 - 30 Gew.-%
Wasser, einschließlich Kristallwasser, und weitere
reinigungswirksame Substanzen. Diese Schicht be-
sitzt eine Lösegeschwindigkeit unterhalb von 25 g/h.
Die Silikate der ersten Schicht setzen sich zusam-
men aus

30 - 80 Gew.-% Natriummetasilikatnonahydrat,
10 - 50 Gew.-% Natriummetasilikatpentahydrat und
10 - 58 Gew.-% wasserfreiem Natriummetasilikat.

EP 0 224 136 A3

Anwendung: Einbringen eines oder mehrerer
Schmelzblöcke offen in eine Zone der Maschine, die
bereits im Vorspülgang von kaltem Wasser bespült
wird, z.B. im Besteckkasten.

Vorteil: Energieeinsparung durch reinigungs-
verstärkten Vorspülgang.



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 86 11 5766

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE												
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)									
D, A	EP-A-0 003 769 (ECONOMICS LAB) * Ansprüche * ---	1	C 11 D 17/00 C 11 D 3/08 C 11 D 3/06									
A	EP-A-0 000 076 (PROCTER & GAMBLE) * Ansprüche * ---	1										
A	DE-A-1 617 088 (FMC CORP.) * Ansprüche * -----	1										
RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)												
C 11 D												
<p>Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">Recherchenort</td> <td style="width: 33%;">Abschlußdatum der Recherche</td> <td style="width: 34%;">Prüfer</td> </tr> <tr> <td>DEN HAAG</td> <td>14-12-1987</td> <td>GOLLER P.</td> </tr> <tr> <td colspan="3"> KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE <p>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</p> <p>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</p> </td> </tr> </table>				Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	DEN HAAG	14-12-1987	GOLLER P.	KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE <p>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</p> <p>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</p>		
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer										
DEN HAAG	14-12-1987	GOLLER P.										
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE <p>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</p> <p>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</p>												