



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 814 153 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
06.05.1999 Patentblatt 1999/18

(51) Int. Cl.⁶: **C11D 17/06**, C11D 11/00

(43) Veröffentlichungstag A2:
29.12.1997 Patentblatt 1997/52

(21) Anmeldenummer: **97116694.7**

(22) Anmeldetag: **24.06.1993**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE ES IT LI NL

(30) Priorität: **02.07.1992 DE 4221736**

(62) Dokumentnummer(n) der früheren Anmeldung(en)
nach Art. 76 EPÜ:
93914715.3 / 0 648 259

(71) Anmelder:
**Henkel Kommanditgesellschaft auf Aktien
40589 Düsseldorf-Holthausen (DE)**

(72) Erfinder:
• **Larson, Bernd, Dipl.-Chem. Dr.
41812 Erkelenz (DE)**
• **Schnepp, Kathrin, Dipl.-Chem. Dr.
40595 Düsseldorf (DE)**

- **Jacobs, Jochen, Dipl.-Chem. Dr.
42349 Wuppertal (DE)**
- **Kühne, Norbert
42781 Haan (DE)**
- **Pawelczyk, Hubert, Dipl.-Chem. Dr.
40699 Erkrath (DE)**
- **Runge, Volker
40880 Ratingen (DE)**
- **Seiter, Wolfgang, Dipl.-Chem. Dr.
41469 Neuss (DE)**
- **Artiga Gonzalez, Rene-Andres, Dipl.-Chem. Dr.
40589 Düsseldorf (DE)**
- **Böcker, Monika, Dipl.-Chem. Dr.
42799 Leichlingen (DE)**
- **Vogt, Günther, Dipl.-Chem. Dr.
47918 Tönisvorst (DE)**
- **Smulders, Eduard, Dipl.-Chem. Dr.
40724 Hilden (DE)**

(54) **Feste waschaktive Zubereitung mit verbessertem Einspülverhalten**

(57) Bei einem Verfahren zur Herstellung einer waschaktiven Zubereitung mit hohem Schüttgewicht in Granulatform, hergestellt durch strangförmiges Verpressen eines homogenen Vorgemisches über Lochformen, anschließendes Zerkleinern des Extrudats mittels einer Schneidevorrichtung und nachfolgende Behandlung in einem Rondiergerät sollte ein Nachbehandlungsverfahren zur Verbesserung des Auflösungsverhaltens ausgebildet werden. Dies gelingt dadurch, daß man das vorgefertigte Granulat mit einem Schüttgewicht über 500 g/l unter Mischen mit einer flüssigen oder festen, hydrophoben und/oder wasserunlöslichen Komponente, welche kein Zeolith ist und aus der Gruppe umfassend Paraffine, inerte Siloxane, Fettsäuresalze, Alkohole mit 10 bis 22 C-Atomen, welche auch sulfatiert sein können, Kieselsäuren, anorganische anionische Schichtverbindungen, anorganische kationische Schichtverbindungen sowie deren Gemische ausgewählt wird, in Kontakt bringt, wobei das Gewichtsverhältnis von vorgefertigtem Granulat zu flüssigem oder festem, hydrophobem und/oder wasserunlöslichem Behandlungsmittel zwischen 20 : 1 und 2000 : 1 eingestellt wird.

EP 0 814 153 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 97 11 6694

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
D,P, A	DE 41 23 195 A (HENKEL) 14. Januar 1993 * das ganze Dokument * ---	1-12	C11D17/06 C11D11/00
A	EP 0 360 330 A (UNILEVER) 28. März 1990 * Ansprüche; Beispiele * ---	1-12	
A	EP 0 337 330 A (HENKEL) 18. Oktober 1989 * Ansprüche 1-3; Beispiele * -----	1-12	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			C11D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 10. März 1999	
		Prüfer Grittern, A	
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			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 97 11 6694

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.

10-03-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 4123195 A	14-01-1993	WO 9301268 A	21-01-1993
		EP 0594664 A	04-05-1994
		JP 6509128 T	13-10-1994

EP 0360330 A	28-03-1990	AU 623682 B	21-05-1992
		AU 4167089 A	29-03-1990
		DE 68915911 D	14-07-1994
		DE 68915911 T	22-09-1994
		ES 2055012 T	16-08-1994

EP 0337330 A	18-10-1989	DE 3812530 A	26-10-1989
		AT 138096 T	15-06-1996
		DE 58909678 D	20-06-1996
		DK 182389 A	16-10-1989
		ES 2086308 T	01-07-1996
		JP 1311200 A	15-12-1989
		US 5149455 A	22-09-1992

EPO FORM P0461

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