

PCTWELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
Internationales BüroINTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation ⁶ : C08G 18/10, 18/76, C09J 175/04	A1	(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 98/29466 (43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 9. Juli 1998 (09.07.98)
(21) Internationales Aktenzeichen: ✓ PCT/EP97/07131 (22) Internationales Anmeldedatum: ✓ 18. Dezember 1997 (18.12.97) (30) Prioritätsdaten: 197 00 014.2 ✓ 2. Januar 1997 (02.01.97) ✓ DE (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): HENKEL KOMMANDITGESELLSCHAFT AUF AKTIEN [DE/DE]; Henkelstrasse 67, D-40589 Düsseldorf (DE) (72) Erfinder; und (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): BOLTE, Gerd [DE/DE]; Wiener-Neustädter Strasse 113, D-40789 Monheim (DE). ① HENKE, Günter [DE/DE]; Espenstrasse 34, D-41470 Neuss (DE) ② KRÜDENSCHIEDT, Markus [DE/DE]; Lindbergh- strasse 39, D-40764 Langenfeld (DE) ③ OMORUYI, Astrid [DE/DE]; Unterrather Strasse 37, D-40468 Düsseldorf (DE).		(81) Bestimmungsstaaten: AU, BR, CA, CN, CZ, HU, JP, KR, MX, NO, NZ, PL, RU, SG, SI, SK, TR, US, VN, europäisches Patent (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE). Veröffentlicht <i>Mit internationalem Recherchenbericht. Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen Frist. Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen eintreffen.</i>
(54) Title: MONOMER-POOR POLYURETHANE PREPOLYMER ✓		
(54) Bezeichnung: MONOMERENARMES PU-PREPOLYMER		
(57) Abstract		
<p>The invention relates to a monomer-poor polyurethane prepolymer, comprising free NCO groups. Said prepolymer is produced from polyvalent alcohols and diisocyanates having different reactivity and is characterized by the proportion of the NCO groups of the partially less reactive diisocyanate with respect to the NCO groups of the more reactive diisocyanate, the proportion being greater than 6 to 1. However, the inventive prepolymer hardens faster than a known polymer containing primarily more reactive NCO groups. Preferably, TDI is used as partially less reactive diisocyanate and MDI as more reactive diisocyanate. The production of the prepolymers occurs in two stages. The inventive prepolymer is suitable for gluing plastic objects, metals and paper, specially foils, whereby the accelerated migration freedom is quite noticeable.</p>		
(57) Zusammenfassung		
<p>Es wird ein monomerenarmes PU-Prepolymer mit freien NCO-Gruppen beschrieben, welches aus mehrwertigen Alkoholen und Diisocyanaten mit unterschiedlicher Reaktivität hergestellt wurde und sich durch das Verhältnis der NCO-Gruppen des partiell reaktionsträgeren Diisocyanates zu den NCO-Gruppen des reaktionsfreudigeren Diisocyanates auszeichnet. Es ist größer als 6 : 1. Dennoch härtet das erfindungsgemäße Prepolymer schneller aus als ein bekanntes Prepolymer mit überwiegend reaktionsfreudigen NCO-Gruppen. Bevorzugt werden als partiell reaktionsträges Diisocyanat TDI und als reaktionsfreudiges Diisocyanat MDI eingesetzt. Die Herstellung des Prepolymeren erfolgt in zwei Stufen. Das erfindungsgemäße Prepolymer eignet sich zum Verkleben von Kunststoffgegenständen, Metallen und Papieren, insbesondere von Folien. Hierbei fällt insbesondere die beschleunigte Migrat-Freiheit auf.</p>		