

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
9. November 2006 (09.11.2006)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2006/117018 A3

(51) Internationale Patentklassifikation:

B29C 47/32 (2006.01) **B29C 47/14** (2006.01)
B29C 47/92 (2006.01) **B29C 47/88** (2006.01)
B29C 47/50 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/012602

(22) Internationales Anmeldedatum:
24. November 2005 (24.11.2005)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2005 020 424.4 29. April 2005 (29.04.2005) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US): **RÖHM GMBH** [DE/DE]; Kirschenallee, 64293
Darmstadt (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **GUENATEN, Claude**
[FR/DE]; Blütenallee 2, 64291 Darmstadt (DE). **STE-
INFELS, Christoph** [DE/DE]; Gross-Gerauer-Strasse

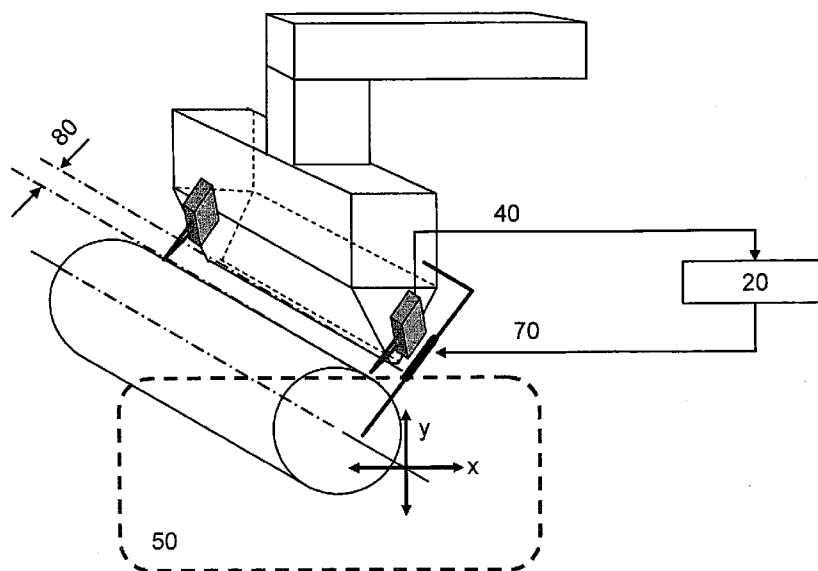
35, 64331 Weiterstadt (DE). **GROOTHUES, Herbert**
[DE/DE]; Einsteinstrasse 18, 64331 Weiterstadt (DE).
KROHMER, Christoph [DE/DE]; Hans-Böckler-Ring
28, 64589 Stockstadt (DE). **HÄRING, Helmut** [DE/DE];
Kirchstrasse 36, 64354 Reinheim (DE). **BIRTH, Detlef**
[DE/DE]; Konviktsweg 12, 64807 Dieburg (DE). **NEU-
ROTH, Christopher** [DE/DE]; Schillerstrasse 14, 64846
Gross-Zimmern (DE). **MEIER-KAISER, Michael**
[DE/DE]; Im Strenger 9, 64665 Alsbach-Hähnlein (DE).
MEON, Walter [DE/DE]; Martinstrasse 64, 64285 Darm-
stadt (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV,
LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI,
NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING A THERMOPLASTIC PLASTIC FILM, FILM AND USE THEREOF

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FOLIE AUS THERMOPLASTISCHEM KUNSTSTOFF, FO-
LIE UND VERWENDUNG DER FOLIE



(57) Abstract: The invention relates to a method for producing a thermoplastic plastic film. According to said method, the ther-
moplastic plastic is melted and transported in an extrusion installation comprising an extruder, an extrusion nozzle with a wide-slot
delivery opening and a chill roll, which is fixed to a roll system and then leaves the delivery opening of the extrusion nozzle in the
form of a flat melted web. Said melted web is then applied to the chill roll and is cooled. The invention is characterised in that it uses
an extrusion installation, in which the distance between the delivery opening of the extrusion nozzle and the surface of the cooled
roll does not vary by more than $\pm 50 \mu\text{m}$ during the operating time. The invention also relates to a film of this type and to uses of
the latter.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2006/117018 A3



SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

- (84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

(88) **Veröffentlichungsdatum des internationalen**

Recherchenberichts:

2. August 2007

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) **Zusammenfassung:** Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung einer Folie aus thermoplastischem Kunststoff, wobei der thermoplastische Kunststoff auf einer Extrusionsanlage, enthaltend einen Extruder, eine Extrusionsdüse mit einer Austrittsöffnung in Breitschlitzform und eine gekühlte Walze (Chill-Roll-Walze), die an einem Walzenstuhl befestigt ist, geschmolzen und gefördert wird und in Form einer flächigen Schmelzebahn aus der Austrittsöffnung der Extrusionsdüse austritt, die Schmelzebahn an die gekühlte Walze (Chill-Roll-Walze) angelegt und gekühlt wird, dadurch gekennzeichnet, dass eine Extrusionsanlage eingesetzt wird, bei der der Abstand zwischen der Austrittsöffnung Extrusionsdüse und der Oberfläche der gekühlten Walze (Chill-Roll-Walze) im Betriebszustand um nicht mehr als +/- 50 µm zeitlich variiert. Die Erfindung betrifft weiterhin die Folie selbst sowie deren Verwendungen.