(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
1. November 2007 (01.11.2007)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2007/121714 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:
F16G 13/16 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2007/000676

(22) Internationales Anmeldedatum:
17. April 2007 (17.04.2007)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
20 2006 006 640.3 21. April 2006 (21.04.2006) DE

(71) Anmelder *(für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US)*: **IGUS GMBH** [DE/DE]; Spicher Strasse 1a, 51147 Köln (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder *(nur für US)*: **BLASE, Günter** [DE/DE]; Oberkühlheim 10, 51429 Bergisch Gladbach (DE).

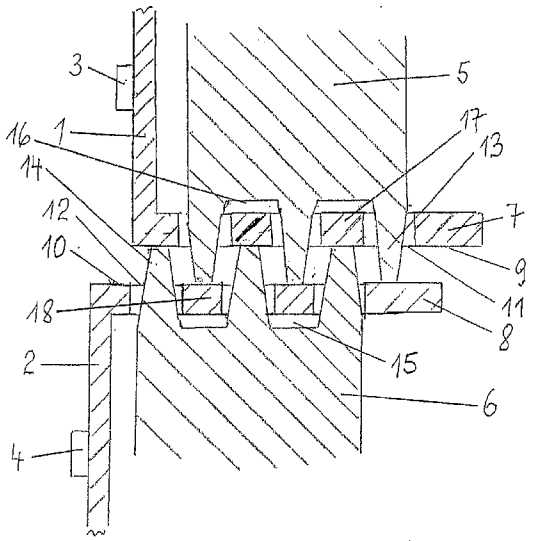
(74) Anwalt: **STACHOW, Ernst-Walther**; Lippert, Stachow & Partner, Frankenforster Str. 135-137, 51427 Bergisch Gladbach (DE).

(81) Bestimmungsstaaten *(soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart)*: AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, 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, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: ENERGY CONDUCTION CHAIN

(54) Bezeichnung: ENERGIEFÜHRUNGSKETTE



(57) Abstract: The invention relates to an energy conduction chain for conducting hoses, cables or similar, wherein the upper strand lies on top of the lower strand and rollers (5, 6) are provided on at least some chain links of the upper strand and/or of the lower strand. Said rollers can be rolled on running surfaces (9, 10) provided on the chain links of the opposite strand and have, on their running surface, a plurality of continuous guide grooves which are arranged at a distance from each other. Teeth (13, 14) of the rollers of the opposite strand can engage in said guide grooves. In order to simplify the displacement of the chain, the running surfaces comprise longitudinal slots that are arranged at a distance from each other and that enable the teeth of the running surface profile to pass through, the flanges (17, 18) between the longitudinal slots cover the guide grooves on the side facing the other strand such that the teeth of the rollers of the other strand can roll on the flanges.

(57) Zusammenfassung: Bei einer Energieführungskette zur Führung von Schläuchen, Kabeln oder dergleichen, wobei das Obertrum auf dem Untertrum aufliegt und zumindest an einigen Kettengliedern des Obertrums und/oder Untertrums Gleitrollen (5, 6) vorgesehen sind, die auf

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2007/121714 A1

RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, 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, MT, 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*

— *vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen*

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.

an den Kettengliedern des gegenüberliegenden Trums vorgesehenen Laufflächen (9, 10) abrollbar sind und die in Ihrer Lauffläche eine Anzahl beabstandeter umlaufender Führungs rinnen aufweisen, in welche die Kämme (13, 14) der Gleitrollen des gegenüberliegenden Trums eingreifen können, ist zur Erleichterung des Verfahrens der Kette vorgesehen, dass die Laufflächen beabstandete Längsschlitze aufweisen, welche die Kämme des Lauf flächenprof ils durchtreten lassen, wobei die Stege (17, 18) zwischen den Längsschlitzen die Führungsrillen auf der dem anderen Trum zugewandten Seite abdecken, so dass die Kämme der Gleitrollen des anderen Trums auf den Stegen abrollen können.