

(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 2007/121951 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:
B65G 13/075 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2007/003502

(22) Internationales Anmeldedatum:
20. April 2007 (20.04.2007)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
06290665.6 21. April 2006 (21.04.2006) EP

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **INTERROLL HOLDING AG** [CH/CH]; Zona In-
dustriale, CH-6592 Sant'Antonino (CH).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **KARCHER, Xavier**
[FR/FR]; 13, avenue Napoléon Bonaparte, F-85150 La
Motte Achard (FR).

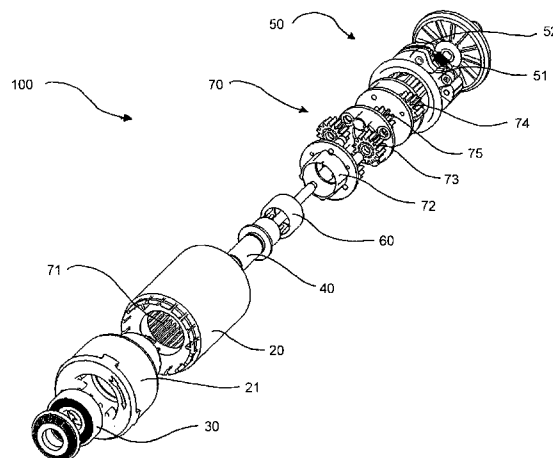
(74) Anwalt: **RUTETZKI, Andreas**; Müller-Boré & Partner,
Grafinger Str. 2, 81671 München (DE).

(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,
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.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: FREEWHEELING ROLL, AND BRAKE

(54) Bezeichnung: ROLLE MIT FREILAUF UND BREMSE



(57) Abstract: Disclosed are a conveying roll and a conveying section comprising a conveying roll. The conveying roll comprises a covering element (20), a bearing (30), and a braking mechanism (50). The bearing (30) and the covering element (20) are interconnected such that the covering element (20) can be mounted on a bearing point (40) via the bearing (30) in such a way that the conveying roll can be twisted relative to the bearing point (40) about a certain axis of rotation. The braking mechanism (50) is kinematically provided between the bearing point (40) and the covering element (20) and is designed such that it can become more difficult to twist the covering element relative to the bearing point about the axis of rotation in accordance with the relative rotational speed between the covering element (20) and the bearing point (40). The inventive conveying roll is characterized by an impeding device (60) which is disposed between the bearing point (40) and the covering element (20) at a point in the braking train of the braking mechanism and allows or prevents the braking mechanism to have or from having a braking effect in accordance with a direction of rotation of the covering element relative to the bearing point (40).

(57) Zusammenfassung: Förderrolle und Förderstrecke mit einer Förderrolle mit einem Mantelement (20), einem Lager (30) und einer Bremseinrichtung (50), wobei das Lager (30) und das Mantelement (20) so miteinander verbunden sind, daß das Mantelement (20) über das Lager (30) derart an einem Lagerpunkt (40) lagerbar ist, daß die Förderrolle relativ zu dem Lagerpunkt (40) um eine Drehachse verdreht werden kann, und wobei die Bremseinrichtung (50) kinematisch zwischen dem Lagerpunkt

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2007/121951 A1



(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.

(40) und dem Mantelement (20) vorgesehen und derart gestaltet ist, daß eine Verdrehung des Mantelements gegenüber dem Lagerpunkt (40) um die Drehachse abhängig von der relativen Drehgeschwindigkeit zwischen dem Mantelement (20) und dem Lagerpunkt (40) erschwert werden kann, gekennzeichnet durch eine Hemmeinrichtung (60), die an einer Stelle eines Bremsstrangs der Bremsvorrichtung zwischen dem Lagerpunkt (40) und dem Mantelement (20) vorgesehen ist und abhängig von einer relativen Drehrichtung des Mantelements gegenüber dem Lagerpunkt (40) eine Bremswirkung der Bremseinrichtung (50) ermöglicht oder verhindert.