

(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
15. Juni 2023 (15.06.2023)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2023/105279 A1

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

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/IB2022/000335

(22) Internationales Anmeldedatum:
16. Juni 2022 (16.06.2022)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
PCT/IB2021/000853
10. Dezember 2021 (10.12.2021) IB

(71) Anmelder: IGUS GMBH [DE/DE]; Spicher Str. 1a, 51147
Köln (DE).

(72) Erfinder: HERMEY, Andreas; Annostr. 96, 53773 Hen-
nef (DE). STEEGER, Ralf; Hohnenberg 2, 53797 Lohmar
(DE).

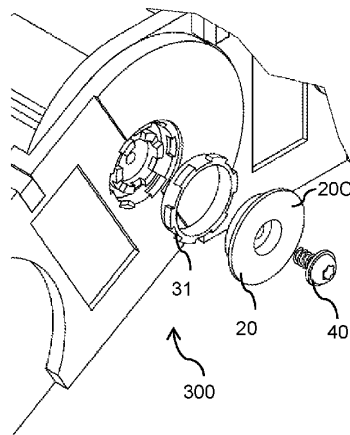
(74) Anwalt: LIPPERT STACHOW; Patentanwälte, Rechts-
anwälte Partnerschaft MbB, Postfach 30 02 08, 51412 Ber-
gisch Gladbach (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW,
BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK,
DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM,
GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP,
KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS,
LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ,
NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA,
RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV,

(54) Title: ENERGY CHAIN HAVING PLAIN BEARING RINGS

(54) Bezeichnung: ENERGIEFÜHRUNGSKETTE MIT GLEITLAGERRINGEN

FIG.3



(57) Abstract: The invention relates to an energy chain (1) for guiding lines such as cables, hoses or the like, the energy chain comprising a number of articulately interconnected chain links (2) which comprise mutually parallel side parts (10A; 10B) connected in the longitudinal direction to form two strands (11A, 11B) which are interconnected by transverse webs (12A, 12B). According to the invention, the pin body (20) comprises, at an axially outer end, at least one retaining protrusion (20C) which protrudes radially with respect to the bearing surface and by means of which at least the plain bearing ring (21; 22; 31; 32) can be axially inserted into the joint receptacle of the second side part (10A) and/or can be axially secured in said joint receptacle. The retaining protrusion (20C) axially adjoins the bearing surface, more particularly on a side of the bearing surface axially facing away from the fastening region, more particularly on the outside of the chain link.

(57) Zusammenfassung: Energieführungskette (1) zur Führung von Leitungen, wie z.B. Kabeln, Schläuchen oder dergleichen, mit einer Anzahl gelenkig miteinander verbundener Kettenglieder (2), die zueinander parallele Seitenteile (10A; 10B) umfassen, die in Längsrichtung zu zwei Strängen (11A, 11B) verbunden sind, welche durch Querstege (12A, 12B) miteinander verbunden sind. Erfindungsgemäß umfasst der Zapfenkörper (20) an einem axial äußeren Ende mindestens einen radial gegenüber der Lagerfläche vorstehenden Haltevorsprung (20C), mittels welchem zumindest der Gleitlagerring (21; 22; 31; 32) axial in die Gelenkaufnahme des zweiten Seitenteils (10A) einführbar und/oder in dieser axial sicherbar ist, wobei der Haltevorsprung (20C) insbesondere an einer vom Befes-

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC,
VN, WS, ZA, ZM, ZW.

- (84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)

tigungsbereich axial abgewandten Seite der Lagerfläche, insbesondere außenseitig zum Kettenglied, axial an die Lagerfläche angrenzt.