

(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
20. September 2012 (20.09.2012)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2012/122972 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation:
F04C 15/00 (2006.01) *F16D 3/26* (2006.01)
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2012/000270
- (22) Internationales Anmeldedatum:
13. März 2012 (13.03.2012)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
10 2011 014 284.3 17. März 2011 (17.03.2011) DE
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **NETZSCH MOHNOPUMPEN GMBH** [DE/DE]; Gebrüder-Netzsch-Strasse 19, 95100 Selb (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **KAMAL, Hisham** [DE/DE]; Inntalstrasse 1, 84478 Waldkraiburg (DE). **WEIGL, Stefan** [DE/DE]; Steiglechnerstrasse 4, 84453 Mühldorf am Inn (DE). **BINDIG, Christian** [DE/DE]; Zum kalten Brunnen 1, 95632 Wunsiedel (DE).
- (74) Anwalt: **ERICH NETZSCH GMBH & CO. HOLDING KG**; c/o Thorsten Hachmann, Gebrüder-Netzsch-Straße 19, 95100 Selb (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DO, 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, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, 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, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, 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, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Erklärungen gemäß Regel 4.17:

— Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv)

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: JOINT FOR TRANSMITTING TORQUES AND AXIAL FORCES

(54) Bezeichnung : GELENK ZUR ÜBERTRAGUNG VON DREHMOMENTEN UND AXIALKRÄFTEN

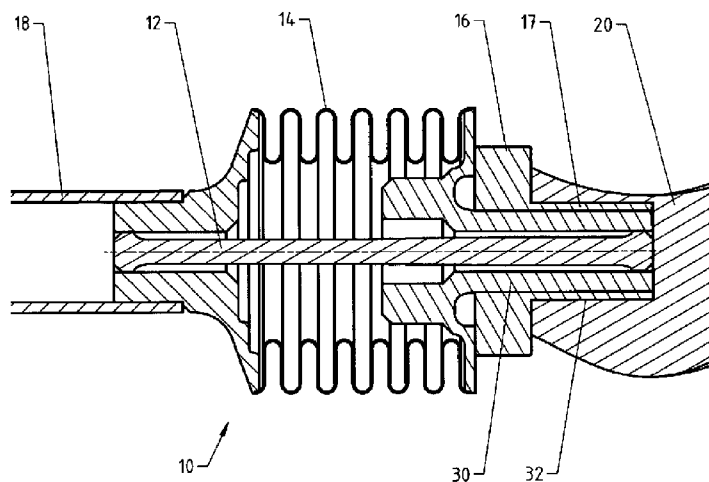


Fig. 1

(57) Abstract: The invention discloses a joint (10) for transmitting torques and axial forces in conjunction with an eccentric rotational movement. In a preferred embodiment, the joint according to the invention is used in an eccentric screw pump for connecting the drive input to the pump rotor. The joint connects a coupling rod (18) and a tool (20) and/or a drive input to one another. In the case of the joint being used in an eccentric screw pump, the tool is the rotor of the pump. The joint is furthermore provided with at least one casing. The axial forces which act on the joint can be transmitted by a first joint part (12) and the torques can be transmitted by a second joint part (14).

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung offenbart ein Gelenk (10) zur Übertragung von Drehmomenten und Axialkräften in Verbindung mit einer exzentrischen Rotationsbewegung. In einer bevorzugten Ausführungsform wird das erfindungsgemäße Gelenk in einer Exzentrerschneckenpumpe zur Verbindung des Antriebes mit dem Pumpenrotor eingesetzt. Das Gelenk

verbindet eine Kuppelstange (18) und ein Werkzeug (20) und/oder einen Antrieb miteinander. Bei der Verwendung des Gelenks in einer Exzentrerschneckenpumpe ist

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)

— mit geänderten Ansprüchen gemäss Artikel 19 Absatz 1

das Werkzeug der Rotor der Pumpe. Weiterhin ist das Gelenk mit mindestens einer Ummantelung versehen. Die Axialkräfte, die auf das Gelenk wirken, sind von einem ersten Gelenkteil (12) und die Drehmomente von einem zweiten Gelenkteil (14) übertragbar.