

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2014 年 5 月 1 日(01.05.2014)



(10) 国際公開番号

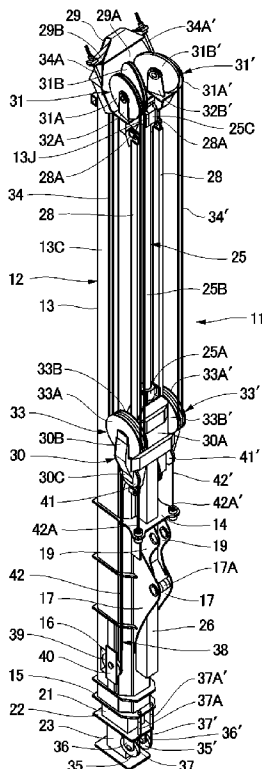
WO 2014/065040 A1

- (51) 国際特許分類:
E02F 3/39 (2006.01) *E02F 3/47* (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2013/074955
- (22) 国際出願日: 2013 年 9 月 16 日(16.09.2013)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2012-237230 2012 年 10 月 26 日(26.10.2012) JP
- (71) 出願人: 日立建機株式会社(HITACHI CONSTRUCTION MACHINERY CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1128563 東京都文京区後楽二丁目 5 番 1 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 多田 茂也(TADA Shigeya); 〒3000013 茨城県土浦市神立町 6 5 0 番地 日立建機株式会社 土浦工場 知的財産部内 Ibaraki (JP). 稲元 昭(INAMOTO Akira); 〒3000013 茨城県土浦市神立町 6 5 0 番地 日立建機株式会社 土浦工場 知的財産部内 Ibaraki (JP).
- (74) 代理人: 広瀬 和彦(HIROSE Kazuhiko); 〒1600023 東京都新宿区西新宿 3 丁目 1 番 2 号 H A P 西新宿ビル 4 階 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): 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, 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, 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, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, 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) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (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

[続葉有]

(54) Title: MULTI-STAGE TELESCOPIC ARM DEVICE AND DEEP-DIGGING EXCAVATOR COMPRISING MULTI-STAGE TELESCOPIC ARM DEVICE

(54) 発明の名称: 多段伸縮アーム装置および多段伸縮アーム装置を備えた深掘り掘削機



(57) Abstract: A telescopic arm (12), comprising an outer cylinder (13) and multiple stages of inner cylinder (21, 23), is provided on the distal end of a boom (4). The outer cylinder (13) has a telescopic cylinder (25) disposed thereon and telescopic stationary sheaves (31, 31') fixed thereon. The telescopic cylinder (25) is mounted on the outer cylinder (13) with a rod (25B) facing upward, and moves along the outer cylinder (13) with a tube (25A) as a free end. The tube (25A) of the telescopic cylinder (25) is provided with a sheave mounting fixture (30), and the sheave mounting fixture (30) is provided with telescopic movable sheaves (33, 33'). An expansion and contraction rope (34, 34') is wound on the telescopic stationary sheaves (31, 31') and the telescopic movable sheaves (33, 33').

(57) 要約: ブーム(4)の先端側には、外筒(13)および複数段の内筒(21, 23)からなる伸縮アーム(12)を設ける。外筒(13)には、伸縮シリンダ(25)を配置すると共に伸縮用固定シーブ(31, 31')を固定する。伸縮シリンダ(25)は、ロッド(25B)を上向きとして外筒(13)に取付けられ、チューブ(25A)が自由端となって外筒(13)に沿って移動する。伸縮シリンダ(25)のチューブ(25A)にはシーブ取付具(30)を設け、このシーブ取付具(30)には伸縮用可動シーブ(33, 33')を設ける。伸縮用ロープ(34, 34')は、伸縮用固定シーブ(31, 31')と伸縮用可動シーブ(33, 33')に巻回されている。

WO 2014/065040 A1

WO 2014/065040 A1



(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))