

(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
2023年9月21日(21.09.2023)



(10) 国際公開番号

WO 2023/176673 A1

(51) 国際特許分類:
B66C 23/26 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2023/009010

(22) 国際出願日: 2023年3月9日(09.03.2023)

(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 2022-042064 2022年3月17日(17.03.2022) JP

(71) 出願人: コベルコ建機株式会社
(KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY
CO., LTD.) [JP/JP]; 〒7315161 広島県広島市佐
伯区五日市港2丁目2番1号 Hiroshima (JP).

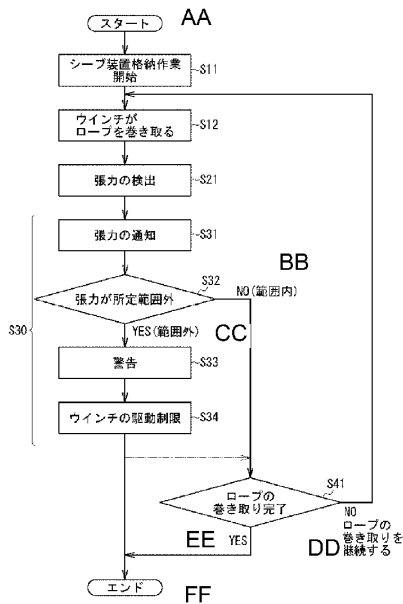
(72) 発明者: 江藤 崇夫(ETO, Takao), 宮 英司(MIYA,
Eiji), 清水 忠宏(SHIMIZU, Tadahiro).

(74) 代理人: 小谷 昌崇, 外 (KOTANI, Masataka et
al.); 〒5300005 大阪府大阪市北区中之島2丁目
2番2号大阪中之島ビル2階 Osaka (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, BY, BZ, CA, CH,
CL, CN, CO, CR, CU, CV, 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, KE,
KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR,
LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MY,
MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL,

(54) Title: SHEAVE DEVICE RETRACTING AND UNFOLDING METHOD

(54) 発明の名称: シーブ装置格納展開方法



S11 Start the sheave device retracting work
S12 Wind rope by winch
S21 Detect tension
S31 Notify of tension
S32 Does tension fall out of predetermined range?
S33 Warn
S34 Restrict drive of winch
S41 Has winding of rope been completed?
AA Start
BB NO (within range)
CC YES (out of range)
DD NO; continue to wind rope
EE YES
FF End

(57) Abstract: A sheave device retracting and unfolding step (S12) is for winding and unwinding a rope (R) by a winch (W) while a lifting-side sheave device (Db) is lifted by an assist crane (80). A tension information detecting step (S21) is for detecting rope state information on the rope (R) exhibited when the sheave device retracting and unfolding step (S12) is performed. A tension information using step (S30) is for performing at least any of notification to a worker and the drive control of the winch W on the basis of the rope state information detected in the tension information detecting step (S21).

[続葉有]

PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK,
SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA,
UG, US, UZ, VC, VN, WS, 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, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, SD, SL, ST, 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, ME, 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).

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第21条(3))

(57) 要約: シーブ装置格納展開ステップ (S 1 2) は、吊上側シーブ装置 (D b) がアシストクレーン (8 0) に吊り上げられた状態で、ウインチ (W) がロープ (R) を巻き取りおよび繰り出しする。張力情報検出ステップ (S 2 1) は、シーブ装置格納展開ステップ (S 1 2) が行われるときのロープ (R) のロープ状態情報を検出する。張力情報利用ステップ (S 3 0) は、張力情報検出ステップ (S 2 1) で検出されたロープ状態情報に基づいて、作業員への通知、およびウインチWの駆動制御の少なくともいずれかを行う。