

(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
2024年7月25日(25.07.2024)



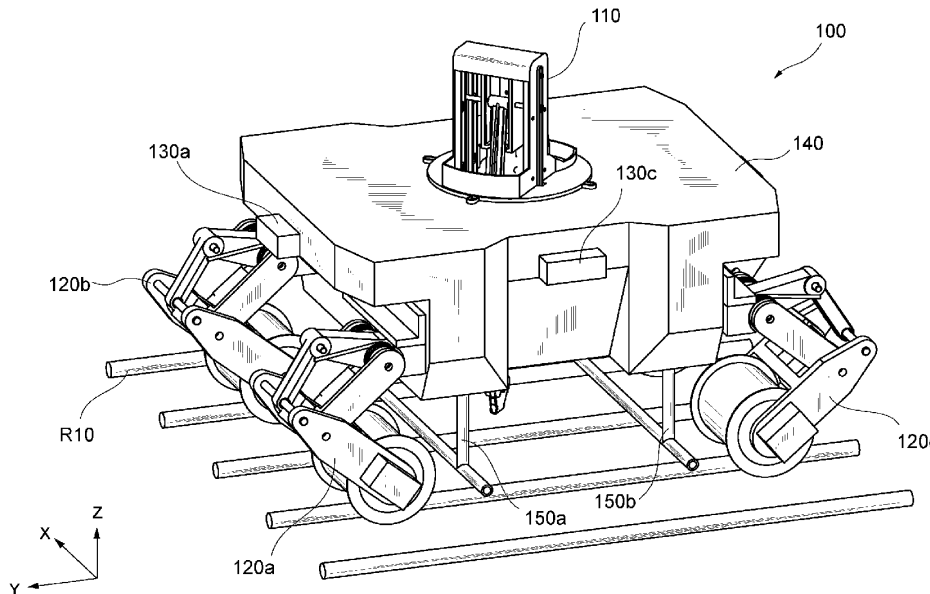
(10) 国際公開番号

WO 2024/154789 A1

- (51) 国際特許分類:
E04G 21/12 (2006.01) *B25J 5/02* (2006.01)
B21F 15/06 (2006.01) *B25J 13/08* (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2024/001319
- (22) 国際出願日: 2024年1月18日(18.01.2024)
- (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 2023-007172 2023年1月20日(20.01.2023) JP
- (71) 出願人: マックス株式会社 (MAX CO., LTD.)
[JP/JP]; 〒1038502 東京都中央区日本橋箱崎町6番6号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 海老原 世親 (EBIHARA Tokichika);
〒1038502 東京都中央区日本橋箱崎町6番6号
マックス株式会社内 Tokyo (JP). 岸 和彦 (KISHI
Kazuhiko); 〒1038502 東京都中央区日本橋箱崎
町6番6号 マックス株式会社内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 弁理士法人栄光事務所 (EIKOH,
P.C.); 〒1050003 東京都港区西新橋一丁
目7番13号 虎ノ門イーストビルデ
ィング10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, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC,
EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR,

(54) Title: REINFORCING BAR BINDING ROBOT

(54) 発明の名称: 鉄筋結束ロボット



(57) Abstract: A reinforcing bar binding robot according to the present disclosure comprises: a reinforcing bar binding unit configured to bind intersecting parts of first reinforcing bars and second reinforcing bars of a reinforcing bar group including a plurality of the first reinforcing bars, which have an extension direction in a first direction, and a plurality of the second reinforcing bars, which have an extension direction in a second direction intersecting the first direction and which are disposed so as to intersect the first reinforcing bars; a travel unit configured to be capable of traveling along

[続葉有]

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, MU, 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, 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:

一 国際調査報告 (条約第21条(3))

the first reinforcing bars and/or the second reinforcing bars; a first sensor and a second sensor which are configured to be capable of detecting at least one first reinforcing bar and/or at least one second reinforcing bar, and which are disposed spaced apart from one another in a third direction; and a third sensor and a fourth sensor which are configured to be capable of detecting at least one first reinforcing bar and/or at least one second reinforcing bar, and which are disposed spaced apart from one another in a fourth direction intersecting the third direction.

(57) 要約: 本開示に係る鉄筋結束ロボットは、延伸方向が第1の方向である複数の第1鉄筋と、延伸方向が第1の方向に交差する第2の方向であり第1鉄筋と交差するように配置される複数の第2鉄筋と、を含む鉄筋群の第1鉄筋と第2鉄筋との交差箇所を結束するように構成される鉄筋結束ユニットと、第1鉄筋及び／または第2鉄筋上を走行可能に構成される走行ユニットと、少なくとも一つの第1鉄筋及び／または少なくとも一つの第2鉄筋を検出可能に構成され、互いに第3の方向に沿って離間して配置される第1センサ及び第2センサと、少なくとも一つの第1鉄筋及び／または少なくとも一つの第2鉄筋を検出可能に構成され、互いに第3の方向に交差する第4の方向に沿って離間して配置される第3センサ及び第4センサと、を備える。