(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle
Bureau international

(43) Date de la publication internationale
18 septembre 2025 (18.09.2025)

WIPO | PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2025/191108 A1

(51) Classification internationale des brevets :
B65G 1/04 (2006.01) *B65G 1/06* (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/EP2025/056970

(22) Date de dépôt international :
13 mars 2025 (13.03.2025)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
FR2402573 14 mars 2024 (14.03.2024) FR

(71) Déposant : **GALAM ROBOTICS** [FR/FR] ; 42 Rue Poussin, 75016 PARIS (FR).

(72) Inventeurs : **PEREZ, Samuel** ; 7 rue Victor Hugo, 92300 LEVALLOIS-PERRET (FR). **PIERRON, Stéphane** ; 73, rue Championnet, 75018 PARIS (FR). **HENAFF, Yohann** ; 5 rue Jeanne d'Arc, 91550 PARAY-VIEILLE-POSTE (FR).

(74) Mandataire : **REGIMBEAU** ; 20, rue de Chazelles, 75847 PARIS CEDEX 17 (FR).

(81) États désignés *(sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible)* : 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, 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, MG, MK, MN, MU, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO,

(54) **Title:** SYSTEM FOR THE TWO-DIMENSIONAL MOVEMENT OF A BIN IN A MODULAR STORAGE STRUCTURE

(54) **Titre :** SYSTEME DE DEPLACEMENT BIDIMENSIONNEL D'UN CASIER DANS UNE STRUCTURE MODULAIRE DE STOCKAGE

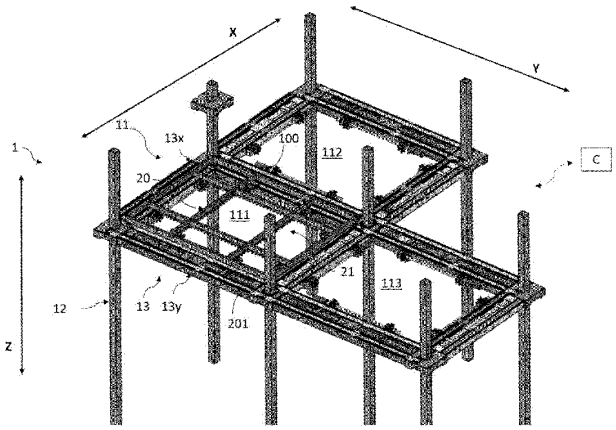


FIG. 2A

(57) **Abstract:** The present invention relates to a system for moving a bin in a modular storage structure, which system comprises: - a longitudinal rack and a transverse rack perpendicular to the longitudinal rack; and - a longitudinal pinion and a transverse pinion both positioned on the structure to mesh with the longitudinal rack and with the transverse rack. The width of the teeth of the longitudinal rack is narrower than or equal to the interval between the teeth of the transverse rack, and the width of the teeth of the transverse rack is narrower than or equal to the interval between the teeth of the longitudinal rack.

(57) **Abrégé :** Le présent exposé concerne un système de déplacement d'un casier dans une structure modulaire de stockage, comprenant : - une crémaillère longitudinale et une crémaillère transversale perpendiculaire à la crémaillère longitudinale; et - un pignon longitudinal

[Suite sur la page suivante]

WO 2025/191108 A1

RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UY, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés *(sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible)* : ARIPO (BW, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), européen (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).

Publiée:

— *avec rapport de recherche internationale (Art. 21(3))*

— *en noir et blanc ; la demande internationale telle que déposée était en couleur ou en échelle de gris et est disponible sur PATENTSCOPE pour téléchargement.*

et un pignon transversal positionnés sur la structure pour engrainer avec la crémaillère longitudinale et avec la crémaillère transversale. La largeur des dents de la crémaillère longitudinale est inférieure ou égale à l'intervalle entre les dents de la crémaillère transversale et la largeur des dents de la crémaillère transversale est inférieure ou égale à l'intervalle entre les dents de la crémaillère longitudinale.