



(43) Date de la publication internationale
30 juillet 2015 (30.07.2015)

WIPO | PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2015/110522 A1

(51) Classification internationale des brevets :
B25J 15/00 (2006.01) B25J 15/12 (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/EP2015/051236

(22) Date de dépôt international :
22 janvier 2015 (22.01.2015)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
1450532 22 janvier 2014 (22.01.2014) FR

(71) Déposant : ALDEBARAN ROBOTICS [FR/FR]; 43 rue
du Colonel Pierre Avia, F-75015 Paris (FR).

(72) Inventeurs : LAVILLE, Jérémy; 43 rue du Colonel Pierre
Avia, F-75015 Paris (FR). CLERC, Vincent; 19, rue Chef
de Ville, F-92140 Clamart (FR). MAISONNIER, Bruno;
Villa Adrienne, 19, avenue du Général Leclerc, F-75014
Paris (FR).

(74) Mandataires : COLLET, Alain et al.; Immeuble Visium,
22 avenue Aristide Briand, F-94117 Arcueil Cedex (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, CZ, DE, DK, DM,
DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT,
HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR,
KZ, LA, LC, LK, LR, LS, 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) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre
de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH,
GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, 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, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title : HAND INTENDED FOR BEING PROVIDED ON A HUMANOID ROBOT WITH IMPROVED FINGERS

(54) Titre : MAIN DESTINÉE À ÉQUIPER UN ROBOT À CARACTÈRE HUMANOÏDE À DOIGTS AMÉLIORÉS

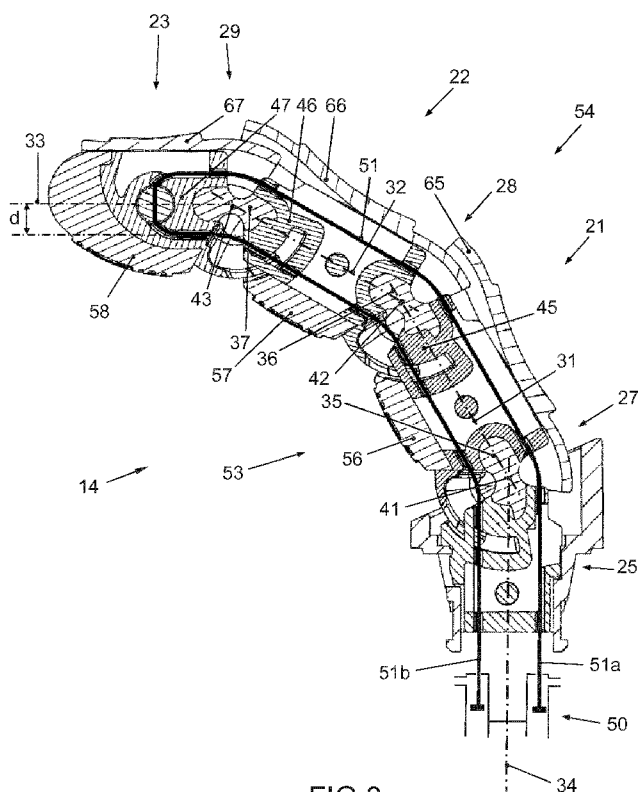


FIG.3

(57) Abstract : The invention relates to a hand intended for
being provided on a humanoid robot. The hand comprises a
palm and at least one finger (14) articulated to the palm, the
finger (14) comprising at least one phalanx (21, 22, 23) and
an articulation (27, 28, 29) connecting the phalanx (21, 22,
23) to the palm, the phalanx (21, 22, 23) extending in a main
direction (31, 32, 33). According to the invention, the articula-
tion (27, 28, 29) comprises a resilient joining part (35, 36,
37) that allows several degrees of freedom. The hand com-
prises motorisation means (50, 51) for motorising one degree
of rotational freedom among the degrees of freedom made
possible by the joining part (35, 36, 37), the motorised de-
gree of rotational freedom allowing a relative movement
about a shaft (41, 42, 43) perpendicular to the main direction
(31, 32, 33) of the phalanx (21, 22, 23). The other degrees of
freedom among the degrees of freedom made possible by the
joining part (35, 36, 37) are not motorised.

(57) Abrégé :

[Suite sur la page suivante]



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))

L'invention concerne une main destinée à équiper un robot à caractère humanoïde. La main comprend une paume et au moins un doigt (14) articulé à la paume, le doigt (14) comprenant au moins une phalange (21, 22, 23) et une articulation (27, 28, 29) reliant la phalange (21, 22, 23) à la paume, la phalange (21, 22, 23) s'étendant selon une direction principale (31, 32, 33). Selon l'invention, l'articulation (27, 28, 29) comprend une pièce de jonction (35, 36, 37) élastique permettant plusieurs degrés de liberté. La main comprend des moyens de motorisation (50, 51) d'un degré de liberté en rotation parmi les degrés de liberté rendus possibles par la pièce de jonction (35, 36, 37), le degré de liberté en rotation motorisé permettant un mouvement relatif autour d'un axe (41, 42, 43) perpendiculaire à la direction principale (31, 32, 33) de la phalange (21, 22, 23). Les autres degrés de liberté parmi les degrés de liberté rendus possibles par la pièce de jonction (35, 36, 37) ne sont pas motorisés.