(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
01 juillet 2021 (01.07.2021)

WIPO | PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2021/130450 A1

(51) Classification internationale des brevets :
A61N 5/10 (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2020/052603

(22) Date de dépôt international :
22 décembre 2020 (22.12.2020)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
1915627 26 décembre 2019 (26.12.2019) FR

(71) Déposant : **P M B** [FR/FR] ; Route des Michels Lieudit la Cornereille, 13790 PEYNIER (FR).

(72) Inventeurs : **LIGER, Philippe** ; C/o PMB, Route des Michels, Lieudit la Cornereille, 13790 PEYNIER (FR). **DELMAS, Marc** ; 1946 impasse Montaigne, 13320 BOUC BEL AIR (FR). **BRAU, Emmanuel** ; 17 rue des Mûriers, 04100 MANOSQUE (FR).

(74) Mandataire : **SANTARELLI** ; 49 avenue des Champs-Elysées, 75008 PARIS (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, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, 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,

WO 2021/130450 A1

(54) **Title:** COLLABORATIVE IRRADIATING DEVICE

(54) **Titre :** DISPOSITIF D'IRRADIATION COLLABORATIF

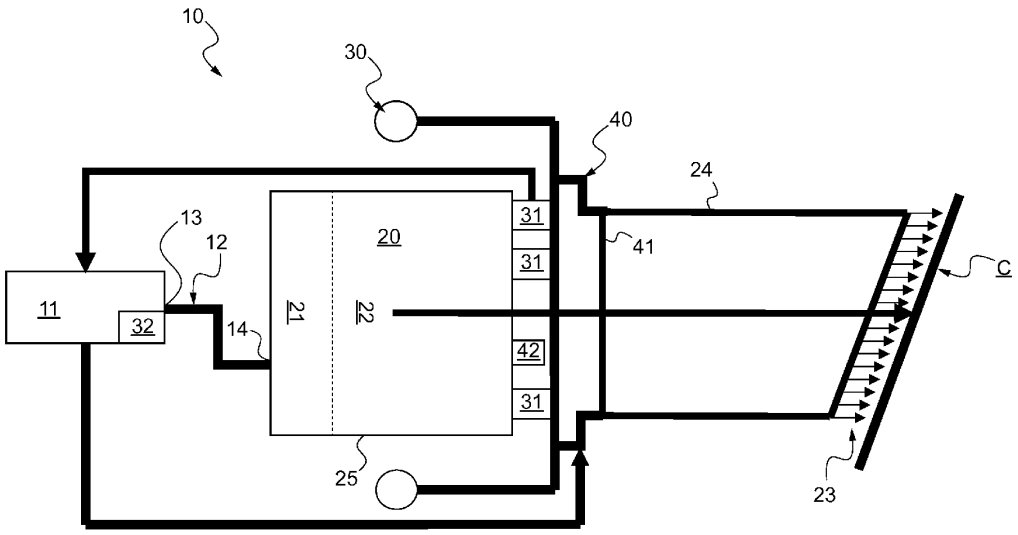


Fig.1

(57) **Abstract:** Irradiation device (10), configured to irradiate a target (C), comprising a 6-axis arm (12), an irradiation system (20) positioned at the free end (14) of the 6-axis arm and comprising a microwave-frequency source (21) and a radiation source (22) powered by the microwave-frequency source (21), a manipulating grip (30), firmly secured to the radiation source (22), at least one load sensor (31) positioned between the manipulating grip (30) and the 6-axis arm (12), and a command and control unit (32) configured to receive information from the load sensor (31) and to command the 6-axis arm (12) according to the information received from the load sensor (31).

(57) **Abrégé :** Dispositif d'irradiation (10), configuré pour irradier une cible (C), comportant un bras 6-axes (12), un système d'irradiation

[Suite sur la page suivante]

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

Déclarations en vertu de la règle 4.17 :

— *relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17(iv))*

Publiée:

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

(20) positionné à l'extrémité libre (14) du bras 6-axes et comportant une source hyperfréquence (21) et une source de rayonnement (22) alimentée par la source hyperfréquence (21), une poignée de manipulation (30), solidaire de la source de rayonnement (22), au moins un capteur d'effort (31) placé entre la poignée de manipulation (30) et le bras 6-axes (12), et une unité de contrôle-commande (32) configurée pour recevoir des informations du capteur d'effort (31) et commander le bras 6-axes (12) en fonction des informations du capteur d'effort (31) reçues.