

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

(19) Organisation Mondiale de la  
Propriété Intellectuelle  
Bureau international



(10) Numéro de publication internationale  
**WO 2023/242219 A1**

(43) Date de la publication internationale  
21 décembre 2023 (21.12.2023)

WIPO | PCT

(51) Classification internationale des brevets :

H04L 12/403 (2006.01) H04L 41/0853 (2022.01)  
G01D 21/00 (2006.01) H04L 41/12 (2022.01)

(72) Inventeurs : GAUTIER, Olivier ; 18 rue de Seine, 75006 PARIS (FR). GILLOT, Olivier ; 22 rue Rostropovitch, 75017 PARIS (FR).

(21) Numéro de la demande internationale :

PCT/EP2023/065854

(74) Mandataire : IPAZ ; Bâtiment Platon - Parc les Algorithmes, 91190 SAINT-AUBIN (FR).

(22) Date de dépôt international :

13 juin 2023 (13.06.2023)

(25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication :

français

(30) Données relatives à la priorité :

FR2205912 16 juin 2022 (16.06.2022) FR

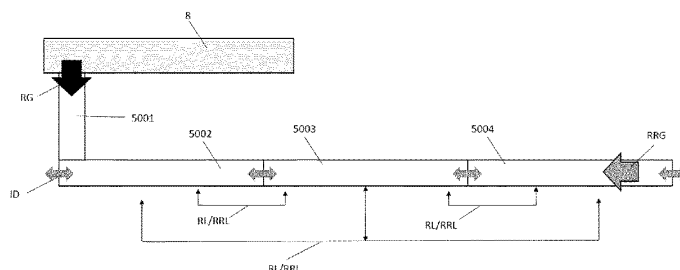
(71) Déposant : TTK [FR/FR] ; 19 rue du Général Foy, 75008 PARIS (FR).

(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, 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, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH,

(54) Title: ARRAY OF LINEAR SENSORS WITH SELF-DISCOVERY

(54) Titre : RÉSEAU DE CAPTEURS LINÉAIRES À AUTO-DÉCOUVERTE

[Fig. 3]



(57) Abstract: The invention relates to a method for self-discovery of an array of linear sensors, characterised in that each linear sensor and/or accessory is characterised by a unique identifier, and in that the method comprises at least the following steps: - for each sensor/accessory: • identifying at least one upstream and/or downstream sensor/accessory, • sending at least one local request to the identified sensor/accessory, • sending a general request from the control unit to the plurality of sensors/accessories in the array, • receiving at least one response to the at least one local request consisting of the unique identifier of the identified sensor/accessory, • sending at least one response to the general request comprising the unique identifier of the identified sensor/accessory and the unique identifier of said sensor/accessory, and • processing the at least one response to the general request received by the control unit making it possible to reconstitute the logical topology of the array according to the unique identifiers received.

(57) Abrégé : Procédé d'auto découverte d'un réseau de capteurs linéaires, caractérisé en ce que chaque capteur linéaire et/ou accessoires sont caractérisés par un identifiant unique et en ce que le procédé comprend au moins les étapes suivantes: - pour chaque capteur/accessoire: •identification d'au moins un capteur/accessoire situé en amont et/ou en aval, •envoi d'au moins une requête locale au capteur/accessoire identifié, •envoi d'une requête générale par la centrale à la pluralité de capteurs/accessoires du réseau, •réception d'au moins une réponse à la au moins une requête locale composée de l'identifiant unique du capteur/accessoire identifié, •envoi d'au moins une réponse à la requête générale comprenant l'identifiant unique du capteur/accessoire identifié ainsi que l'identifiant unique dudit capteur/accessoire, - traitement de l'au moins une réponse à la requête générale reçue par la centrale permettant de reconstituer la topologie logique du réseau en fonction des identifiants uniques reçus.

[Suite sur la page suivante]

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, 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.
-