

(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 2022/184695 A1

(43) Date de la publication internationale
09 septembre 2022 (09.09.2022)

WIPO | PCT

(51) Classification internationale des brevets :

C22C 19/03 (2006.01) C22C 1/04 (2006.01)
C21D 8/02 (2006.01) C22C 33/02 (2006.01)
C21D 8/06 (2006.01) C22C 38/02 (2006.01)
C21D 8/10 (2006.01) C22C 38/04 (2006.01)
C21D 9/08 (2006.01) C22C 38/08 (2006.01)
C21D 9/46 (2006.01) C22C 38/16 (2006.01)
C21D 9/52 (2006.01)

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, 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).

(21) Numéro de la demande internationale :

PCT/EP2022/055120

(22) Date de dépôt international :

01 mars 2022 (01.03.2022)

(25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication :

français

(30) Données relatives à la priorité :

PCT/IB2021/051684

01 mars 2021 (01.03.2021)

IB

(71) Déposant : APERAM [LU/LU] ; 12C, rue Guillaume Kroll, 1882 LUXEMBOURG (LU).

(72) Inventeur : REYDET, Pierre-Louis ; 169 rue du Champ Buisson, 58130 URZY (FR).

(74) Mandataire : HABASQUE, Etienne et al. ; LAVOIX, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 PARIS CEDEX 09 (FR).

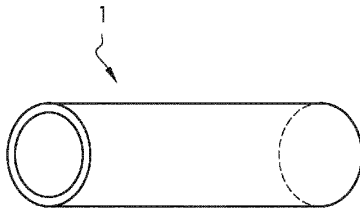
(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD,

Publiée:

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

(54) Title: FE-NI ALLOY, IN PARTICULAR FOR TRANSPORTING AND STORING LIQUID HYDROGEN

(54) Titre : ALLIAGE FE-NI, DESTINÉ NOTAMMENT AU TRANSPORT ET AU STOCKAGE D'HYDROGÈNE LIQUIDE



(57) Abstract: The invention relates to an iron-nickel alloy having the following composition in percent by weight: $36.5\% \leq \text{Ni} \leq 38.5\%$; $0.50\% \leq \text{Mn} \leq 1.25\%$; $0.001\% \leq \text{Cu} \leq 0.85\%$; $0.040\% \leq \text{C} \leq 0.150\%$; $0.10\% \leq \text{Si} \leq 0.35\%$, the remainder being iron and inevitable impurities resulting from the production.

(57) Abrégé : L'invention concerne un alliage fer-nickel présentant la composition suivante, en pourcentage en poids : $36,5\% \leq \text{Ni} \leq 38,5\%$; $0,50\% \leq \text{Mn} \leq 1,25\%$; $0,001\% \leq \text{Cu} \leq 0,85\%$; $0,040\% \leq \text{C} \leq 0,150\%$; $0,10\% \leq \text{Si} \leq 0,35\%$ le reste étant du fer et des impuretés inévitables résultant de l'élaboration.

FIG.1

WO 2022/184695 A1