



(51) Classification internationale des brevets :
E21B 10/12 (2006.01) *E21D 9/10* (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/EP2010/069620

(22) Date de dépôt international :
14 décembre 2010 (14.12.2010)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
0959413 22 décembre 2009 (22.12.2009) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) :
BOUYGUES TRAVAUX PUBLICS [FR/FR]; 1,
avenue Eugène Freyssinet, F-78280 Guyancourt (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) :
DERYCKE, Jean-Noël [FR/FR]; 9, boulevard des Jeux
Olympiques, F-78000 Versailles (FR). **RUBRECHT,
Sébastien** [FR/FR]; 81 boulevard de Grenelle, F-75015
Paris (FR).

(74) Mandataire : **CALLON DE LAMARCK, Jean-Robert;**
Warcoin,ahner,texier,le Forestier,callon De

Lamarck,collin,tetaz,faivre Petit-Cabinet Regimbeau, 20,
rue de Chazelles, F-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, 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, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP,
KR, KZ, LA, LC, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD,
ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI,
NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, 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, SD, SL, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, 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, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Déclarations en vertu de la règle 4.17 :

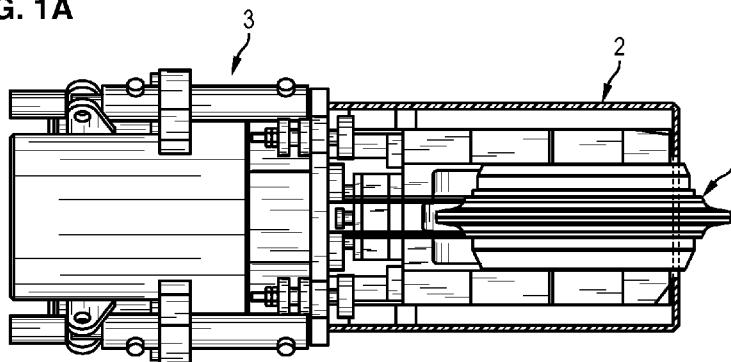
— relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv))

[Suite sur la page suivante]

(54) Title : METHOD FOR REPLACING A TUNNEL BORING MACHINE DISK CUTTER, HANDLING DEVICE AND DISK CUTTER SUITED TO SUCH A METHOD

(54) Titre : PROCEDE DE REMPLACEMENT D'UNE MOLETTE DE TUNNELIER, DISPOSITIF DE MANIPULATION ET MOLETTE ADAPTES A UN TEL PROCEDE

FIG. 1A



(57) Abstract : The invention relates to a method for replacing a disk cutter (1) mounted with preload in a casing (2) attached to the cutting head of a tunnel boring machine, operated using a disk cutter (1) bearing, firmly attached thereto, an element (4) for locking into the housing (2) and preloading means (5), the method involving the steps of: a) removing a worn disk cutter (1) from said housing (2); • clamping a disk cutter (1) handling device (3) onto the housing (2); • taking hold of the disk cutter, • releasing the preload, • unlocking, • extracting the disk cutter (1), • unclamping the device (3), b) fitting a replacement disk cutter (1) in reverse order.

(57) Abrégé : L'invention concerne un procédé de remplacement d'une molette (1) montée avec précontrainte dans un boîtier (2) solidaire de la tête de coupe d'un tunnelier, mis en œuvre avec une molette (1) portant solidairement un élément (4) de verrouillage dans le boîtier (2) et des moyens (5) de précontrainte, comprenant les étapes de : a) retrait d'une molette (1) usagée dudit boîtier (2) : • bridage, sur

[Suite sur la page suivante]





Publiée :

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

le boîtier (2), d'un dispositif de manipulation (3) de la molette (1), • préhension de la molette, • libération de la précontrainte, • déverrouillage, • extraction de la molette (1), • débridage du dispositif (3), b) mise en place d'une molette (1) de remplacement dans l'ordre inverse.