



(51) Classification internationale des brevets :
B63B 9/06 (2006.01) *E02B 17/02* (2006.01)
B63B 17/00 (2006.01) *F16F 15/023* (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/EP2013/071437

(22) Date de dépôt international :
14 octobre 2013 (14.10.2013)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
1259866 16 octobre 2012 (16.10.2012) FR

(71) Déposant : **TECHNIP FRANCE** [FR/FR]; 6-8 Allée de
l'Arche Faubourg de l'Arche, ZAC Danton, F-92400 Cour-
bevoie (FR).

(72) Inventeur : **BONNEMAISON, Didier**; 77, rue de Melun,
F-77090 Collegien (FR).

(74) Mandataires : **BLOT, Philippe** et al.; Cabinet Lavoix, 2,
place d'Estienne d'Orves, F-75009 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, 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, LT, 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, 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).

Publiée :

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

(54) Title : SHOCK-ABSORBING ASSEMBLY FOR AN APPARATUS AT LEAST PARTIALLY SUBMERGED IN A BODY OF WATER, AND RELATED APPARATUS AND METHOD

(54) Titre : ENSEMBLE D'AMORTISSEMENT POUR UNE INSTALLATION AU MOINS EN PARTIE IMMERGÉE DANS UNE ÉTENDUE D'EAU, INSTALLATION ET PROCÉDÉ ASSOCIÉS

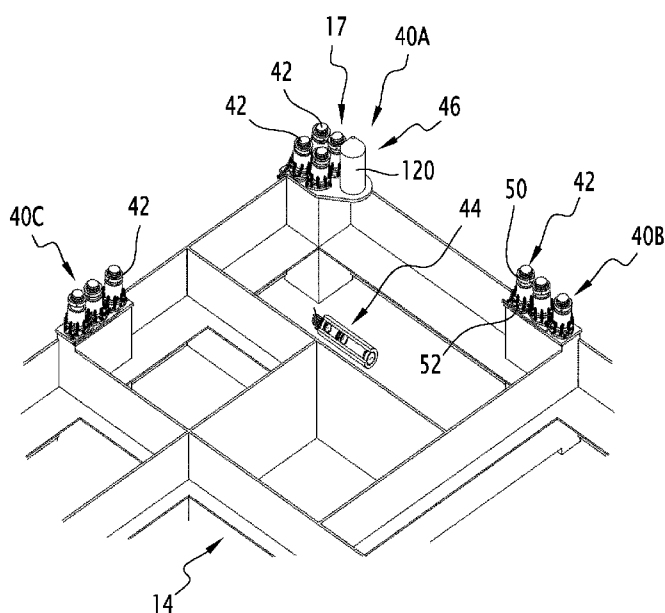


FIG. 2

(57) Abstract : The invention relates to an assembly that comprises a group (40A-40C) of hydraulic shock absorbers (42), each shock absorber (42) including a hydraulic ram including a cylinder to be carried by the first member (14), and a shock-absorbing member partially inserted into the cylinder. The shock-absorbing member has a head projecting from the cylinder, said head being brought in contact with the second member when mounting the second member on the first member (14). The shock-absorbing assembly (17) comprises, for each group (40A-40C) of shock absorbers (42), a fluid accumulator (44) connected to each cylinder of the group of shock absorbers (42) in order to enable the transfer of a hydraulic fluid between the different cylinders of the group of shock absorbers (42) upon contact of each head with the second member.

(57) Abrégé : Cet ensemble comporte un groupe (40A à 40C) d'amortisseurs hydrauliques (42), chaque amortisseur (42) comprenant un vérin hydraulique comprenant un cylindre destiné à être porté par le premier élément (14), et un organe d'amortissement partiellement

[Suite sur la page suivante]



reçu dans le cylindre. L'organe d'amortissement présente une tête faisant saillie hors du cylindre, la tête étant destinée à entrer en contact avec le deuxième élément lors du montage du deuxième élément sur le premier élément (14). L'ensemble d'amortissement (17) comporte, pour chaque groupe (40A à 40C) d'amortisseurs (42), un accumulateur (44) de fluide raccordé à chaque cylindre du groupe d'amortisseurs (42), pour permettre un transfert de fluide hydraulique entre les différents cylindres du groupe d'amortisseurs (42) lors du contact entre chaque tête et le deuxième élément.