



(10) Numéro de publication internationale
WO 2013/076429 A1

(43) Date de la publication internationale
30 mai 2013 (30.05.2013)

WIPO/PCT

- (51) **Classification internationale des brevets :**
F04B 33/00 (2006.01) *B60C 23/10* (2006.01)
F04B 33/02 (2006.01)
- (21) **Numéro de la demande internationale :**
PCT/FR2012/052706
- (22) **Date de dépôt international :**
23 novembre 2012 (23.11.2012)
- (25) **Langue de dépôt :** français
- (26) **Langue de publication :** français
- (30) **Données relatives à la priorité :**
11 03575 23 novembre 2011 (23.11.2011) FR
12 54073 3 mai 2012 (03.05.2012) FR
12 55327 7 juin 2012 (07.06.2012) FR
- (72) **Inventeur; et**
- (71) **Déposant :** AGHILONE, Marcello [FR/FR]; Chemin de Chichery, F-34120 Pezenas (FR).
- (74) **Mandataire :** RHEIN, Alain; CABINET BREV&SUD, 55, Avenue Clément Ader, F-34170 Castelnau Le Lez (FR).
- (81) **États désignés** (*sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible*) : AE, AG, AL, AM,

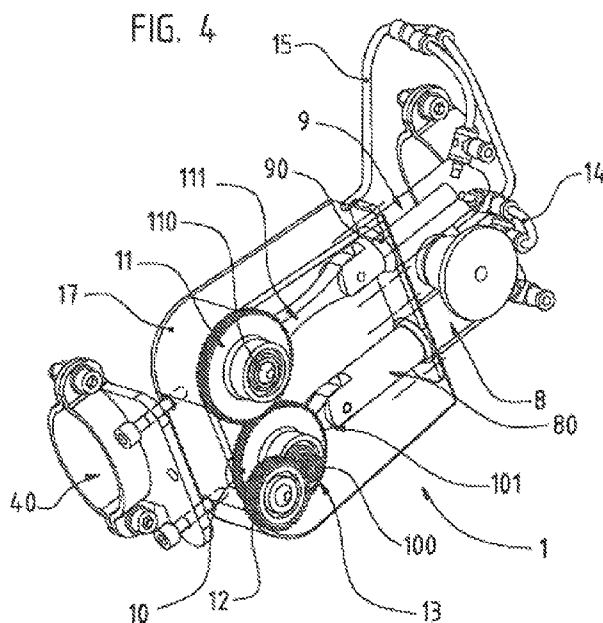
AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY,
BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,
DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT,
HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP,
KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD,
ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI,
NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU,
RW, 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, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

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

- (54) Title :** AIR-COMPRESSING DEVICE FOR A CYCLE



(57) Abstract : The present invention relates to an air-compressing device (1) for a cycle (2), said cycle being provided with a crankset (200), said device (1) including at least one cartridge (3) for storing compressed air, and a compression means (6) which is connected to said cartridge (3) and which consists of a means (7) for engaging with said crankset (200) and at least a first (8) and second (9) compression chamber, each of which is provided with an air piston (80, 90), characterized in that said engagement means (7) is connected to each piston (80, 90) and translatably drives the stroke of each piston so as to carry out compression in the respective chamber (8, 9), and in that said first chamber (8) is connected to said second chamber (9) so as to transfer the compressed air within said first chamber (8) to said second chamber (9) when compression is being carried out in the latter.

(57) Abrégé : La présente invention concerne un dispositif (1) de compression d'air pour cycle (2), ledit cycle étant équipé d'un pédalier d'entraînement (200), ledit dispositif (1) comprenant au moins une cartouche (3) de stockage d'air comprimé et des moyens de compression (6) reliés à ladite cartouche (3) et constitués de moyens (7) d'engrènement avec ledit pédalier (200), et d'au moins une première (8) et une deuxième

[Suite sur la page suivante]



(9) chambres de compression équipées chacune d'un piston (80,90) à air, caractérisa par le fait que lesdits moyens d'engrènement (7) sont connectés à chaque piston (80,90) et entraîne leur course en translation, de manière à mettre en compression leur chambre respective (8,9), et en ce que ladite première chambre (8) est reliée à ladite deuxième chambre (9) de manière à transférer l'air comprimé au sein de cette première chambre (8) vers ladite seconde chambre (9) lors de la compression de cette dernière.