

Title (en)

Portable device for oxygen storage and delivery

Title (de)

Transportable Vorrichtung zur Sauerstofflagerung und -abgabe

Title (fr)

Dispositif transportable de stockage et de délivrance d'oxygène

Publication

EP 1890073 A1 20080220 (FR)

Application

EP 07301212 A 20070709

Priority

FR 0653376 A 20060816

Abstract (en)

The device has a case (3) containing a cryogenic tank, and a heating circuit with coils to heat/vaporize the oxygen from the tank to supply the oxygen to a respiratory system. A tank filling circuit has a fluidic connection terminal e.g. male/female filling terminal, connected to a complementary terminal of the device. A lever (21) controls a vent valve connected to the tank. The lever following a movement has a component oriented towards the interior of the case and in a filling direction (D) during displacement of the lever from a valve closing position to a valve opening position.

Abstract (fr)

Dispositif autonome transportable d'oxygénothérapie pour stockage et délivrance d'oxygène à un utilisateur comprenant un carter (3) contenant un réservoir (1) cryogénique destiné à contenir de l'oxygène liquide, un circuit de réchauffage raccordé à une sortie du réservoir (1) comprenant au moins un organe (2, 12) de réchauffage/vaporisation de l'oxygène provenant du réservoir (1) en vue de sa fourniture au système respiratoire d'un utilisateur, un circuit de remplissage du réservoir (1) cryogénique comprenant un organe (14) de connexion fluidique tel qu'une borne de remplissage mâle ou femelle, prévu pour être connecté, selon une direction (D) de remplissage, à une borne complémentaire d'une réserve d'oxygène liquide, une vanne d'évent (20) reliée à l'intérieur du réservoir (1), un organe (21, 121, 221) mobile de commande de la vanne d'évent (20) actionnable manuellement, l'organe (21, 121, 221) de commande étant déplaçable relativement au carter (3) pour actionner la vanne (20) via un système (23, 24 ; 25 ; 26 à 28) de transmission de mouvement entre des positions de fermeture et d'ouverture de la vanne d'évent (20), caractérisé en ce que, dans son déplacement de la position de fermeture vers la position d'ouverture, l'organe de commande (21, 121, 221) décrit un mouvement ayant au moins une composante orientée sensiblement vers l'intérieur du carter (3) et/ou dans la direction de remplissage (D).

IPC 8 full level

F17C 9/02 (2006.01)

CPC (source: EP US)

F17C 9/02 (2013.01 - EP US); **F17C 2205/0111** (2013.01 - EP US); **F17C 2205/0126** (2013.01 - EP US); **F17C 2205/0161** (2013.01 - EP US); **F17C 2205/0329** (2013.01 - EP US); **F17C 2221/011** (2013.01 - EP US); **F17C 2223/0161** (2013.01 - EP US); **F17C 2223/046** (2013.01 - EP US); **F17C 2225/0123** (2013.01 - EP US); **F17C 2225/033** (2013.01 - EP US); **F17C 2227/0302** (2013.01 - EP US); **F17C 2227/0393** (2013.01 - EP US); **F17C 2260/021** (2013.01 - EP US); **F17C 2265/031** (2013.01 - EP US); **F17C 2270/025** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [XA] US 6505469 B1 20030114 - DRUBE PAUL [US], et al
- [X] US 4918927 A 19900424 - EIGENBROD LESTER K [US]
- [A] US 4149388 A 19790417 - SCHNEIDER RICHARD N, et al
- [A] US 6513521 B1 20030204 - GIER HAROLD L [US], et al
- [A] US 2385984 A 19451002 - HANSEN ODD A, et al
- [DA] US 4211086 A 19800708 - HULSTYN JAN [US], et al

Cited by

EP2058579A3; FR2923576A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)

EP 1890073 A1 20080220; CN 101130122 A 20080227; FR 2904998 A1 20080222; FR 2904998 B1 20100101; JP 2008057777 A 20080313; US 2008041386 A1 20080221

DOCDB simple family (application)

EP 07301212 A 20070709; CN 200710141902 A 20070816; FR 0653376 A 20060816; JP 2007211764 A 20070815; US 54552506 A 20061011