

Title (en)
APPARATUS AND SYSTEM FOR THE STORAGE AND SUPPLY OF LIQUID CO₂ AT LOW PRESSURE FOR EXTINGUISHING OF FIRES.

Title (de)
FEUERLÖSCH-NIEDERDRUCKFLÜSSIG-CO₂-LAGERUNGS- UND LIEFERUNGSGERÄT UND -SYSTEM.

Title (fr)
APPAREIL ET SYSTEME POUR LE STOCKAGE ET L'ALIMENTATION EN CO₂ LIQUIDE SOUS FAIBLE PRESSION POUR L'EXTINCTION DES FEUX.

Publication
EP 0511230 A1 19921104 (EN)

Application
EP 91901651 A 19910108

Priority
• AU PJ811890 A 19900108
• AU PJ993390 A 19900503
• AU PK026290 A 19900302
• AU 9100006 W 19910108

Abstract (en)
[origin: WO9110477A1] An apparatus and system for storing and supplying liquid CO₂ at low pressure for extinguishing fires. The apparatus comprises a pressure vessel (13) for storing liquid CO₂ at low pressure, a cooling means (29) in contact with gaseous CO₂ in the vessel to maintain the low pressure, an inlet (24) and outlet (32) to fill the vessel and a supply conduit (17) communicating with a lower portion of the interior of the vessel to allow liquid CO₂ to pass from the vessel and into a reticulation system. A number of pressure vessels can be coupled together through a manifold (165) to provide the required amount of liquid CO₂ to a risk site. Supply valves (18) or manifold valves (173, 174) can be operated by a sensor (175, 176) in a risk site and a logic processor (177) can be used to regulate the valves and thereby the liquid CO₂. The apparatus and system is particularly designed as a replacement for current halon systems which cause damage to the ozone layer.

Abstract (fr)
Appareil et système pour le stockage et l'alimentation en CO₂ liquide sous faible pression pour l'extinction des feux. L'appareil comprend une cuve pressurisée (13) permettant de stocker du CO₂ liquide sous faible pression, un élément de refroidissement (29) en contact avec du CO₂ gazeux dans la cuve permettant de maintenir une faible pression, une entrée (24) et une sortie (32) pour le remplissage de la cuve et un tube d'alimentation (17) communiquant avec une partie inférieure de l'intérieur de la cuve pour permettre le passage du CO₂ liquide de la cuve vers un système de réticulation. Plusieurs cuves pressurisées peuvent être reliées ensemble à l'aide d'un collecteur (165) dans le but de fournir la quantité requise de CO₂ liquide à un site à risque. Les vannes d'alimentation (18) ou les vannes de collecteur (173, 174) peuvent être commandées par capteurs (175, 176) dans un site à risque et l'on peut utiliser un processeur logique (177) pour réguler les vannes et ainsi le CO₂ liquide. L'appareil et le système sont conçus en particulier pour remplacer les systèmes habituels à halon qui provoquent des dégradations de la couche d'ozone.

IPC 1-7
A62C 35/15; **A62C 35/62**; **F17C 7/02**

IPC 8 full level
A62C 35/15 (2006.01); **A62C 35/62** (2006.01); **F17C 7/02** (2006.01)

CPC (source: EP)
A62C 35/15 (2013.01); **A62C 35/62** (2013.01); **F17C 7/02** (2013.01); **F17C 2201/0109** (2013.01); **F17C 2201/032** (2013.01); **F17C 2203/0333** (2013.01); **F17C 2203/0629** (2013.01); **F17C 2205/0332** (2013.01); **F17C 2205/0335** (2013.01); **F17C 2221/013** (2013.01); **F17C 2223/0153** (2013.01); **F17C 2223/035** (2013.01); **F17C 2223/047** (2013.01); **F17C 2250/032** (2013.01); **F17C 2250/036** (2013.01); **F17C 2250/061** (2013.01); **F17C 2270/0754** (2013.01)

Cited by
CN1090979C

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
WO 9110477 A1 19910725; AT E159862 T1 19971115; DE 69128141 D1 19971211; DE 69128141 T2 19980528; EP 0511230 A1 19921104; EP 0511230 A4 19940413; EP 0511230 B1 19971105; HK 1004594 A1 19981127; JP 3062954 B2 20000712; JP H05504702 A 19930722

DOCDB simple family (application)
AU 9100006 W 19910108; AT 91901651 T 19910108; DE 69128141 T 19910108; EP 91901651 A 19910108; HK 98103690 A 19980430; JP 50200191 A 19910108