

Title (en)  
Isothermal container with cold storage

Title (de)  
Isothermischer Behälter mit Kältespeicher

Title (fr)  
Conteneur isotherme avec réserve de frigories

Publication  
**EP 0823600 A2 19980211 (FR)**

Application  
**EP 97420131 A 19970728**

Priority  
FR 9609850 A 19960730

Abstract (en)  
The cabinet (2) is of double-skinned, insulant-filled construction. The drawer (4), with similar front (12) and base (10), slides on internal grooves (3) above the storage zone (B), recesses (16) receiving the drawer front. Its rear edge (14) enters a similar groove (8). All grooves have flexible seals (15). Liquid CO<sub>2</sub>, injected through a filler (27) into the bag (26), which is restrained by a wire cage (17), forms a cryogenic mass of carbonic acid snow. Sublimed CO<sub>2</sub> gas passes through the bag into an expansion zone (D) with draw-off conduit (29). After filling, entry and exit holes (27,29) are plugged. Optionally, the cage has a metal floor over a sliding panel, which is removed when frozen food is to be stored. Other variants are described.

Abstract (fr)  
Dans ce conteneur, la masse cryogénique est stockée dans un réservoir (4) monté coulissant dans des glissières horizontales (3) du conteneur et muni de moyens de raccordement à une source de dioxyde de carbone en phase liquide et de moyens (26) retenant la neige carbonique mais laissant passer le gaz. Selon l'invention, le réservoir (4) du compartiment cryogénique (A) est étanche au gaz carbonique et est divisé intérieurement par les moyens (26) retenant la neige carbonique et laissant passer le gaz, en : une zone (C) de stockage de la neige carbonique communiquant par un canal d'alimentation (27) avec le moyen de raccordement à la source de dioxyde carbonique en phase liquide, et une zone (D) de détente du gaz communiquant avec un canal d'aspiration (29) qui, ménagé dans la paroi frontale (12) du réservoir et à distance du canal d'alimentation (27), est muni de moyens de raccordement à un conduit d'aspiration du gaz carbonique. <IMAGE>

IPC 1-7  
**F25D 3/12**

IPC 8 full level  
**F25D 3/12** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**F25D 3/125** (2013.01)

Citation (applicant)  

- FR 2626554 A1 19890804 - CARBOXYQUE FRANCAISE [FR]
- US 1998681 A 19350423 - LITTLEFORD JR JOHN S
- US 1876915 A 19320913 - SAMUEL GORDON
- EP 0591047 A1 19940406 - AIR LIQUIDE [FR]

Cited by  
EP1798147A1; EP0863374A3; DE102009043634B4; EP2645024A1; EP0942244A1; FR2776056A1; DE102005059627B3; BE1020015A5; EP1724538A1; FR2886002A1; FR2829567A1; EP1291594A3; FR2891354A1; EP1186842A1; FR2813952A1; FR2780145A1; EP3244144A1; DE102009043634A1; US6427481B1; FR2839774A1; EP3246642A1; FR2836543A1; EP2368845A1; WO2012052638A1; US9227741B2; WO2007036656A1; WO9967585A1; WO2007004249A3; WO2012107518A3; WO2012107518A2; DE102012002403A1; DE102012002403A9; EP1934537B1

Designated contracting state (EPC)  
BE DE ES FR GB GR IT PT

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0823600 A2 19980211; EP 0823600 A3 19980715; EP 0823600 B1 20010321**; DE 69704314 D1 20010426; DE 69704314 T2 20010705; ES 2155977 T3 20010601; FR 2752049 A1 19980206; FR 2752049 B1 19980911; GR 3036009 T3 20010928; PT 823600 E 20010928

DOCDB simple family (application)  
**EP 97420131 A 19970728**; DE 69704314 T 19970728; ES 97420131 T 19970728; FR 9609850 A 19960730; GR 20010400858 T 20010608; PT 97420131 T 19970728