

Title (en)

Cryogenic liquid transfer line, equipped with a filling head for this liquid

Title (de)

Übertragungsleitung für kryogene Flüssigkeit, ausgestattet mit einem Füllorgan für diese Flüssigkeit

Title (fr)

Ligne de transfert d'un liquide cryogénique, équipée d'une tête de fourniture dudit liquide

Publication

**EP 0893348 A1 19990127 (FR)**

Application

**EP 98401478 A 19980617**

Priority

FR 9708589 A 19970707

Abstract (en)

A cryogenic liquid is supplied to its point of use via an insulated pipe (12) attached (16) to a supply head (14). Liquid passes through a central nozzle (40) which has a central vertical tubular duct (44) opening to a cone (48) at the top. This nozzle can slide up and down in an external casing (56 and 58) and is drawn upwards by an elastic link (84).

Abstract (fr)

Cette tête (14) est destinée à être montée sur l'extrémité d'une ligne de transfert comportant un orifice aval (39) de sortie dudit liquide. Selon l'invention, elle comprend une buse centrale isolante (40) dans laquelle est ménagée une ouverture traversante (44, 45) de passage du liquide, un châssis extérieur (56, 58) entourant la buse centrale (40) et dans lequel cette dernière est susceptible de coulisser, des moyens (16) de solidarisation du châssis et de la ligne de transfert (12), et des moyens de rappel élastique (84) qui, en service, appliquent l'extrémité amont (45) de l'ouverture traversante (44, 45) de la buse contre la périphérie (38) de l'orifice aval (39) de la ligne de transfert (12). Application à la distribution d'azote liquide dans des boîtes de conserve. <IMAGE>

IPC 1-7

**B65B 31/00; F17C 9/00**

IPC 8 full level

**B65B 31/00 (2006.01); F17C 6/00 (2006.01); F17C 9/00 (2006.01)**

CPC (source: EP US)

**B65B 31/006 (2013.01 - EP US); F17C 9/00 (2013.01 - EP US); F17C 2201/0123 (2013.01 - EP US); F17C 2203/03 (2013.01 - EP US); F17C 2223/0161 (2013.01 - EP US)**

Citation (search report)

- [A] GB 2092552 A 19820818 - BOC LTD
- [A] FR 2688469 A1 19930917 - AIR LIQUIDE [FR]
- [A] FR 2496837 A1 19820625 - REYNOLDS METALS CO [US]

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

**FR 2765662 A1 19990108; FR 2765662 B1 19990806; EP 0893348 A1 19990127; JP H11100005 A 19990413; US 5983959 A 19991116**

DOCDB simple family (application)

**FR 9708589 A 19970707; EP 98401478 A 19980617; JP 19088198 A 19980706; US 11097098 A 19980707**