

Title (en)

Apparatus to retain liquid in a substantially horizontal conduit, open at one end, when the liquid flow rate drops below a given level.

Title (de)

Rückhaltevorrichtung für eine Flüssigkeit um zu verhindern, dass eine offene, im wesentlichen horizontale Leitung beim Unterschreiten einer bestimmten Zuflussmenge leer läuft.

Title (fr)

Dispositif de retenue de liquide dans une canalisation sensiblement horizontale présentant une extrémité ouverte lorsque, le débit du liquide descend en-dessous d'un seuil donné.

Publication

EP 0216667 A1 19870401 (FR)

Application

EP 86401838 A 19860819

Priority

FR 8512667 A 19850823

Abstract (en)

[origin: US4773449A] A device is placed in a horizontal duct, whose outlet issues into a gaseous medium, in order to retain liquid normally circulating in said duct when the flow drops below a given threshold. This device has tubes having at least one low point and at least one high point located downstream of the low point. Therefore the tubes can be helically wound around a core. At their upstream end, the tubes are fixed to a tight plate. Holes made in the tubes at the location of the high points prevent any siphon effect. Thus, liquid plugs form in the tubes when the flow is low or zero.

Abstract (fr)

Un dispositif (38) est placé dans une canalisation horizontale (28) dont la sortie débouche dans un milieu gazeux, pour retenir le liquide circulant normalement dans cette canalisation lorsque le débit descend en-dessous d'un seuil donné. Ce dispositif comprend des conduits tels que des tubes (42a à 42d) présentant au moins un point bas et au moins un point haut situé en aval du point bas. A cet effet, les tubes (42a à 42d) peuvent être enroulés en hélice autour d'un moyeu (40). Les tubes sont fixés à leur extrémité amont sur une plaque étanche (44). Des trous (48b à 48d) percés dans les tubes à l'emplacement des points hauts évitent tout effet de siphon. Des bouchons de liquide se forment ainsi dans les tubes (42a à 42d) lorsque le débit est faible ou nul.

IPC 1-7

F22B 1/02; **F22B 37/18**; **F22B 37/22**

IPC 8 full level

F22B 1/16 (2006.01); **F22B 37/22** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F22B 37/228 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] BE 828942 A 19750901
- [A] GB 381889 A 19321013 - JOHN LLOYD GIBSON
- [A] US 1672617 A 19280605 - GEORGE LASKER
- [A] DE 123537 C
- [A] US 1887130 A 19321108 - HOBBS JAMES C

Cited by

EP0297968A1; FR2617570A1; US4870927A

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE GB IT LI SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0216667 A1 19870401; **EP 0216667 B1 19890222**; DE 3662162 D1 19890330; FR 2586465 A1 19870227; FR 2586465 B1 19880513; JP S6249101 A 19870303; US 4773449 A 19880927

DOCDB simple family (application)

EP 86401838 A 19860819; DE 3662162 T 19860819; FR 8512667 A 19850823; JP 19700986 A 19860822; US 89954686 A 19860822