

Title (en)

NON-RETURNABLE PRESSURE VESSEL, ESPECIALLY AS A FILLING CONTAINER FOR COOLING AND AIR CONDITIONING INSTALLATIONS.

Title (de)

EINWEG-DRUCKBEHÄLTER, INSBESONDERE ALS NACHFÜLLBEHÄLTER FÜR KÄLTE- UND KLIMAANLAGEN.

Title (fr)

RESERVOIR SOUS PRESSION A JETER, SERVANT EN PARTICULIER DE RECHARGE POUR LES INSTALLATIONS FRIGORIFIQUES ET LES INSTALLATIONS DE CLIMATISATION.

Publication

EP 0550503 A1 19930714 (DE)

Application

EP 91916406 A 19910910

Priority

- DE 9013730 U 19901002
- EP 9101723 W 19910910

Abstract (en)

[origin: WO9206019A1] In a non-returnable pressure vessel there is a combined filler and extractor valve comprising a valve body (11) fitted to move in a drilling of a valve housing (8) and pressed by a spring against a valve seat, which can be lifted off its seat both during filling and extraction. In addition, the valve comprises a second valve body (22) which is held off its valve seat (16) before the first filling of the vessel by a barrier (17, 18) which can be overcome and will allow fluid through. After the vessel has been filled, the second valve body (22) is pushed beyond the barrier (17) and with its valve seat (16) forms a clack valve which prevents the vessel (1) from being refilled. In order to produce the valve more economically, the valve housing (8) is made of plastic in one piece with a first drilling (10) to take the first valve body and a second drilling (15) to take the second (22). The end of the first drilling (10) opposite the first valve seat (9) has a radially inwardly-directed shoulder (14) in one piece with the housing on which there are projections (18) made of plastic in one piece with the valve housing and projecting radially inwards into the circular base plan of the second drilling (15). The first valve body (11) is supported on the shoulder (14) via a helical spring (13), while the projections (18) form the barrier for the second valve body (22).

Abstract (fr)

Sur un réservoir sous pression à jeter, il est prévu une soupape combinée de remplissage et de décharge qui comporte un corps de soupape (11) coulissant dans une cavité d'un boîtier de soupape (8) et pressé contre un siège de soupape par une force élastique, corps qui peut se soulever de son siège aussi bien pendant le remplissage que pendant la décharge. La soupape comprend également un deuxième corps de soupape (22) qui est maintenu écarté de son siège (16), avant le premier remplissage du réservoir, par un dispositif d'arrêt (17, 18) franchissable et perméable aux liquides. Après le remplissage du réservoir, le deuxième corps de soupape (22) est repoussé au-delà du dispositif d'arrêt (17) et forme avec son siège (16) une soupape de retenue qui empêche un nouveau remplissage du réservoir (1). Pour abaisser le coût de fabrication de la soupape, le boîtier (8) est réalisé dans une seule pièce en matière plastique avec une première cavité (10) destinée à recevoir le premier corps de soupape et une deuxième cavité (15) destinée à recevoir le deuxième corps de soupape (22). La première cavité (10) présente, sur le côté opposé au premier siège (9), un retrait (14) dirigé vers l'intérieur dans le sens radial et formé d'une seule pièce avec le boîtier, retrait sur lequel des parties en saillie (18), disposées vers l'intérieur dans le sens radial, dans le plan horizontal circulaire de la deuxième cavité (15), sont réalisées en une seule pièce en matière plastique avec le boîtier. Le premier corps de soupape (11) s'appuie par un ressort cylindrique (13) contre le retrait (14). tandis que les parties en saillie (18) forment le dispositif d'arrêt pour le deuxième corps de soupape (22).

IPC 1-7

B65D 83/14

IPC 8 full level

B65D 49/04 (2006.01); **B65D 83/14** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B65D 49/04 (2013.01 - EP US); **B65D 83/75** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

See references of WO 9206019A1

Designated contracting state (EPC)

DE ES FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

DE 9013730 U1 19920206; DE 59102198 D1 19940818; EP 0550503 A1 19930714; EP 0550503 B1 19940713; US 5305925 A 19940426; WO 9206019 A1 19920416

DOCDB simple family (application)

DE 9013730 U 19901002; DE 59102198 T 19910910; EP 9101723 W 19910910; EP 91916406 A 19910910; US 91600592 A 19920730