

Title (en)

Sanitary fitting with a protection device for preventing water backflows.

Title (de)

Sanitäre Armatur mit einer Sicherungseinrichtung zum verhindern des Zurückfließens von Wasser.

Title (fr)

Installation sanitaire avec dispositif de protection pour empêcher les retours à eau.

Publication

EP 0444414 A1 19910904 (DE)

Application

EP 91100658 A 19910121

Priority

CH 69690 A 19900302

Abstract (en)

[origin: CA2037407A1] The first automatic valve (66) of a safeguard (36) is connected in the flow path (60) of a sanitary fitting. The diaphragm (122), as the valve body (90) of the second valve (68) interacts with the valve seat (72) and the first valve (66) is arranged on said diaphragm. Under normal operating conditions, the second valve (68) is closed and the first valve (66) is opened. Under conditions allowing backflow counter to the direction of the arrow S, the first valve (66) closes automatically, by which means the diaphragm (122) is deformed counter to the direction of the arrow S due to the suction on the input side, which results in the second valve (68) being inevitably opened. By this means, water is prevented from flowing back into the feedline and the outlet is connected to the ambient air through the opened second valve (68) and the aeration path (58). (Figure 7)

Abstract (de)

In den Strömungspfad (60) einer sanitären Armatur ist das erste selbsttätige Ventil (66) einer Sicherungseinrichtung (36) geschaltet. Die Membran (122) wirkt als Ventilkörper (90) des zweiten Ventils (68) mit dem Ventilsitz (72) zusammen und an ihr ist das erste Ventil (66) angeordnet. Unter normalen Betriebsbedingungen ist das zweite Ventil (68) geschlossen und das erste Ventil (66) geöffnet. Bei einem Rückfluss entgegen Pfeilrichtung S ermöglichenden Bedingungen schliesst das erste Ventil (66) selbsttätig, wodurch durch den eingangsseitigen Sog die Membran (122) entgegen Pfeilrichtung S verformt wird, was dazu führt, dass das zweite Ventil (68) zwangsweise öffnet. Dadurch ist ein Zurückströmen von Wasser in die Speiseleitung verhindert und der Auslass durch das geöffnete zweite Ventil (68) und den Belüftungspfad (58) mit der Umgebungsluft verbunden.

<IMAGE>

IPC 1-7

E03C 1/10

IPC 8 full level

E03C 1/10 (2006.01)

CPC (source: EP US)

E03C 1/104 (2013.01 - EP US); **E03C 1/108** (2013.01 - EP US); **Y10T 137/3331** (2015.04 - EP US); **Y10T 137/9464** (2015.04 - EP US)

Citation (search report)

- [Y] DE 8813390 U1 19890105
- [Y] FR 2226599 A1 19741115 - BRAUKMANN ARMATUREN [CH]
- [A] DE 206227 C
- [A] DE 3839650 C1 19900215
- [A] DE 1144209 B 19630221 - FRIEDRICH STUMPF
- [A] US 3636968 A 19720125 - TINE SEBASTIAN DAVID
- [A] US 4726390 A 19880223 - FRANKLIN BRIAN T [CA]

Cited by

DE9405108U1; DE10125981C5

Designated contracting state (EPC)

AT DE ES FR IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0444414 A1 19910904; **EP 0444414 B1 19940420**; AT E104720 T1 19940515; CA 2037407 A1 19910903; CH 681029 A5 19921231; DE 59101412 D1 19940526; ES 2051527 T3 19940616; US 5217040 A 19930608

DOCDB simple family (application)

EP 91100658 A 19910121; AT 91100658 T 19910121; CA 2037407 A 19910301; CH 69690 A 19900302; DE 59101412 T 19910121; ES 91100658 T 19910121; US 66759791 A 19910304