

Title (en)
Backflow prevention assembly

Title (de)
Rohrtrenneranordnung

Title (fr)
Ensemble anti-retour

Publication
EP 2011928 A2 20090107 (DE)

Application
EP 08154137 A 20080407

Priority
DE 102007030654 A 20070702

Abstract (en)
The arrangement (10) has an upstream backflow preventor (18) arranged in a housing (12). A downstream backflow preventor (20) is arranged coaxial to the preventor (18), and a discharge valve includes a valve seat (74) connected with a downstream side of a spring-actuated piston (76). The piston is moved perpendicular to an opening direction of the preventors, and is pressurized with input pressure over a connection duct (32) against resilience of a tensioning spring (84). The duct is directed to the preventor (18), and the valve seat and piston are formed as an integrated plastic element.

Abstract (de)
Eine Rohrtrenneranordnung (10) zum physischen Trennen eines stromaufwärtigen Flüssigkeitssystems von einem stromabwärtigen Flüssigkeitssystem mittels eines Ablassventils (64,74) enthaltend einen in einem Gehäuse (12) angeordneten stromaufwärtigen Rückflussverhinderer (18), einem koaxial zu dem stromaufwärtigen Rückflussverhinderer (18) angeordneten stromabwärtigen Rückflussverhinderer (20) und ein von einer Belastungsfeder (84) beaufschlagtes, strömungsmäßig zwischen den Rückflussverhinderern (18,20) angeordnetes Ablassventil (64,74) mit einer gehäusefesten Sitzdichtung (64) und einem mit der Sitzdichtung zusammenwirkenden, beweglichen Ventilsitz (74), wobei stromaufwärts von dem stromaufwärtigen Rückflussverhinderer (18) ein Eingangsdruck des stromaufwärtigen Flüssigkeitssystems, zwischen den Rückflussverhinderern (18,20) ein Mitteldruck in einer Mitteldruckkammer (40,26) und stromabwärts von dem stromabwärtigen Rückflussverhinderer (20) ein Ausgangsdruck des stromabwärtigen Flüssigkeitssystems herrscht, ist dadurch gekennzeichnet, dass der Ventilsitz (74) des Ablassventils mit der stromabwärtigen Seite eines in dem Gehäuse (12) senkrecht zur Öffnungsrichtung der Rückflussverhinderer (18,20) beweglichen, federbeaufschlagten Kolbens (76) verbunden ist, und der Kolben (76) über einen an dem stromaufwärtigen Rückflussverhinderer (18) vorbei führenden Verbindungskanal (32,90) gegen die Federwirkung der Belastungsfeder (84) mit Eingangsdruck beaufschlagt ist.

IPC 8 full level
E03C 1/10 (2006.01)

CPC (source: EP)
E03C 1/106 (2013.01); **E03C 1/108** (2013.01)

Citation (applicant)
• DE 19854951 C2 20011115 - VOLLMER RUDOLF [DE]
• DE 10214747 A1 20031016 - SASSERATH & CO KG H [DE]
• DE 102005031422 B3 20061221 - SASSERATH & CO KG H [DE]

Cited by
WO2012126287A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2011928 A2 20090107; EP 2011928 A3 20110406; EP 2011928 B1 20140226; DE 102007030654 A1 20090108

DOCDB simple family (application)
EP 08154137 A 20080407; DE 102007030654 A 20070702