

Title (en)
Back flow preventer

Title (de)
Rohrtrenner

Title (fr)
Clapet anti-retour

Publication
EP 1267004 A2 20021218 (DE)

Application
EP 02011012 A 20020517

Priority
DE 10128435 A 20010612

Abstract (en)
The unit to divide water flows, at a water pipe, has a pot-shaped housing with the let-off valve (108) and the backflow barrier (104), as a cartridge which can be inserted into the housing (90) of the pipe divider, and removed as a component. It has an inlet (94) for the drinking water and an outlet (96) for the heating water. A ring membrane (170) is clamped between the edge of the pot housing and a pressure piece (174) at the housing cap (102), with side passage openings (176) as a flow link with the drinking water inlet.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen Rohrtrenner zum Trennen eines aus einem Trinkwassersystem auf- oder nachfüllbaren Brauchwassersystems von diesem Trinkwassersystem mit einem stromaufwärtigen und einem stromabwärtigen Rückflußverhinderer und einem Ablaufventil, durch welches eine zwischen dem einlaufseitigen und dem ablaufseitigen Rückflußverhinderer angeordnete Mitteldruckzone mit einem Ablauf verbindbar ist. Das Ablaufventil ist gegen eine Rückstellkraft von der Differenz der Drücke des Trinkwassersystems und der Mitteldruckzone in Schließstellung bewegbar ist. Die Erfindung bezweckt, einen Rohrtrenner so auszubilden, daß bei kompakter Bauweise ein großer Durchflußquerschnitt in Füllrichtung realisiert werden kann. Zu diesem Zweck ist die Mitteldruckzone (124) von einer Kammer in einem topfförmigen, Gehäuse (114) gebildet, welche durch eine ringförmige Ringmembran (170) abgeschlossen ist. Der Ventilschließkörper (116) weist einen hülsenförmigen Teil auf, der mit dem Innenrand der ringförmigen Ringmembran (170) verbunden ist und am anderen Ende durch einen Ventilteller (162) abgeschlossen ist. Der Ventilteller wirkt mit einem Ventilsitz (156) am Boden des Gehäuses zusammen. Das Innere des hülsenförmigen Teils ist mit einem Einlaßraum (178) und über seitliche Durchbrüche (198) mit der Mitteldruckzone (124) verbunden. Der stromaufwärtige Rückflußverhinderer sitzt in dem Inneren des hülsenförmigen Teils stromauf von den seitlichen Durchbrüchen. Der Boden des Gehäuses (114) ist doppelwandig und bildet eine Kammer bildet, welche über den Ventildurchgang des Ablaufventils (108) mit der Mitteldruckzone (124) verbindbar mit dem Ablauf (152) verbunden ist. Um den Ventildurchgang (154) herum ist ein Kranz von Stegen (140) mit Durchgängen (128,130,132,134) gebildet. Diese Durchgänge verbinden die Mitteldruckzone (124) mit dem Brauchwassersystem. Eine Mehrzahl von stromabwärtigen Durchflußverhinderern sitzen (106) in diesen Durchgängen. <IMAGE>

IPC 1-7
E03C 1/10

IPC 8 full level
E03B 7/07 (2006.01); **E03C 1/10** (2006.01)

CPC (source: EP)
E03B 7/077 (2013.01); **E03C 1/106** (2013.01); **E03C 1/108** (2013.01)

Cited by
EP2011928A3

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1267004 A2 20021218; **EP 1267004 A3 20030917**; DE 10128435 A1 20021219

DOCDB simple family (application)
EP 02011012 A 20020517; DE 10128435 A 20010612