

Title (en)

Backflow preventer for sanitary systems, especially for installation in a sanitary fitting.

Title (de)

Rohrunterbrecher für sanitäre Anlagen, insbesondere zum Einbau in eine Sanitärarmatur.

Title (fr)

Déconnecteur de conduit pour systèmes sanitaires, en particulier à installer dans une armature sanitaire.

Publication

EP 0370281 A2 19900530 (DE)

Application

EP 89120247 A 19891102

Priority

DE 3839650 A 19881124

Abstract (en)

[origin: US4977920A] A pipe interrupter, which is particularly suitable for installation in a sanitary fitting, comprises in a housing a chamber, into which a water-supply passage, a water-discharge passage and a ventilation path open. Located in the chamber is a rolling membrane, which is fixed at the peripheral region. Normally, thus as long as there is no reduced pressure in the supply passage, the rolling membrane bears in the central region against the opening aperture of the ventilation path in the chamber, so that on the one hand no atmospheric air may enter and on the other hand no water may escape. However, if reduced pressure occurs in the pipe system, which is connected to the supply passage, then the rolling membrane overturns so that now on the opposite side of the central region it closes the opening point of the supply passage into the chamber. On the other side, a ventilation path to the chamber is exposed. This ventilation path continues by way of a through-flow opening in the edge region of the rolling membrane towards the discharge passage. In this way, water can no longer flow back into the supply passage and into the pipe system connected thereto; on the other hand, the water-ways following the chamber are ventilated.

Abstract (de)

Ein Rohrunterbrecher, der sich insbesondere zum Einbau in eine Sanitärarmatur (1) eignet, umfaßt in einem Gehäuse (22) eine Kammer (10), in welche ein Wasserzulaufkanal (9), ein Wasserablaufkanal (11) und ein Belüftungsweg (15) münden. In der Kammer (10) befindet sich eine Rollmembran (16), die am Umfangsbereich festgelegt ist. Normalerweise, solange also im Zulaufkanal kein Unterdruck herrscht, liegt die Rollmembran (16) im mittleren Bereich an der Mündungsöffnung des Belüftungsweges (15) in die Kammer an, so daß einerseits keine Atmosphärenluft eintreten und andererseits kein Wasser austreten kann. Entsteht jedoch in dem Leitungssystem (8), welches mit dem Zulaufkanal (9) verbunden ist, ein Unterdruck, so stülpt sich die Rollmembran (16) derart um, daß sie nunmehr auf der gegenüberliegenden Seite des mittleren Bereiches die Mündungsstelle des Zulaufkanals (9) in die Kammer (10) verschließt. Andererseits wird ein Belüftungsweg zur Kammer (10) hin freigegeben. Dieser Belüftungsweg setzt sich über eine Durchströmungsöffnung (20) im Randbereich der Rollmembran (16) zum Ablaufkanal (11) hin fort. Auf diese Weise kann kein Wasser mehr in den Zulaufkanal (9) und an das hiermit verbundene Leitungssystem zurückströmen; andererseits werden die der Kammer (10) nachgeschalteten Wasserwege belüftet.

IPC 1-7

E03C 1/10

IPC 8 full level

E03C 1/10 (2006.01)

CPC (source: EP US)

E03C 1/108 (2013.01 - EP US); **Y10T 137/2544** (2015.04 - EP US); **Y10T 137/3331** (2015.04 - EP US)

Cited by

US5325885A

Designated contracting state (EPC)

AT CH ES FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

US 4977920 A 19901218; AT E72279 T1 19920215; AU 4534589 A 19900531; AU 619621 B2 19920130; CA 2003722 A1 19900524; DE 3839650 C1 19900215; EP 0370281 A2 19900530; EP 0370281 A3 19900912; EP 0370281 B1 19920129; ES 2029108 T3 19920716; FI 86098 B 19920331; FI 86098 C 19920710; FI 895547 A0 19891121

DOCDB simple family (application)

US 43434389 A 19891113; AT 89120247 T 19891102; AU 4534589 A 19891120; CA 2003722 A 19891123; DE 3839650 A 19881124; EP 89120247 A 19891102; ES 89120247 T 19891102; FI 895547 A 19891121