

Title (en)

HYDRANT DRAINAGE

Title (de)

HYDRANTENENTWÄSSERUNG

Title (fr)

ÉCOULEMENT DE BOUCHE D'INCENDIE

Publication

EP 4092206 A1 20221123 (DE)

Application

EP 22183936 A 20160216

Priority

- EP 22183936 A 20160216
- EP 16705477 A 20160216
- EP 2016053234 W 20160216

Abstract (en)

[origin: WO2017140346A1] The invention relates to a hydrant (100), which comprises a riser pipe (102), which has an interior (104) and an outside, and a shut-off element (108), which can be brought from at least one open position into at least one closed position and vice versa. The shut-off element (108) is designed in such a way that, in the closed position, the interior (104) of the riser pipe (102) can be sealed off from a hydrant inlet (106). The hydrant (100) comprises at least one first passage (114', 114''), by means of which the interior (104) of the riser pipe (102) can be fluidically connected to the outside of the hydrant (100), and one second passage (116', 116''), by means of which the pressurized hydrant inlet (106) can be fluidically connected to the outside of the hydrant (100), wherein the first passage (114, 114', 114''; 214; 314) and the second passage (116, 116', 116''; 216; 316) can be brought into operative connection with each other. Said operative connection produces a vacuum by means of water flowing through the second passage (116', 116'') such that water in the interior (104) of the riser pipe (102) is led away via the first passage (114', 114'') and the riser pipe (102) is thereby drained.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft einen Hydranten (100), welcher ein Steigrohr (102) mit einem Innenraum (104) und einer Aussenseite und ein Absperrorgan (108) umfasst, welches aus zumindest einer Offenstellung in zumindest eine Schließstellung und umgekehrt bringbar ausgebildet ist. Das Absperrorgan (108) ist in der Schließstellung ausgebildet, dass der Innenraum (104) des Steigrohrs (102) gegenüber einem Hydranteneinlauf (106) abdichtbar ist. Der Hydrant (100) umfasst wenigstens einen ersten Durchlass (114), über welchen der Innenraum (104) des Steigrohrs (102) mit der Aussenseite des Hydranten (100) in Fluidverbindung bringbar ist, und einen zweiten Durchlass (116), über welchen der unter einem Druck stehende Hydranteneinlauf (106) mit der Aussenseite des Hydranten (100) in Fluidverbindung bringbar ist, wobei der erste (114) und zweite (116) Durchlass miteinander in Wirkverbindung bringbar sind. Diese Wirkverbindung erzeugt mittels durch den zweiten Durchlass (116) strömenden Wassers einen Unterdruck, sodass im Innenraum (104) des Steigrohrs (102) befindliches Wasser über den ersten Durchlass (114) abgeführt und dadurch das Steigrohr (102) entwässert wird, wobei der Hydrant (100) ferner mindestens ein Stellglied umfasst, welches dazu ausgebildet ist, ein Durchströmen von Wasser durch den ersten Durchlass (114) und/oder zweiten Durchlass (116) zum Entwässern des Innenraums (104) des Steigrohrs (102) freizugeben..

IPC 8 full level

E03B 9/14 (2006.01)

CPC (source: EP RU US)

E03B 9/04 (2013.01 - US); **E03B 9/14** (2013.01 - EP RU US)

Citation (applicant)

US 3858599 A 19750107 - CARLSON DONALD E

Citation (search report)

- [XAYI] DE 216870 C 19091206
- [XYI] US 2481909 A 19490913 - DALES HAROLD E, et al
- [Y] EP 2781663 A1 20140924 - VONROLL INFRATEC INVEST AG [CH]

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

DOCDB simple family (publication)

WO 2017140346 A1 20170824; CA 3021242 A1 20170824; EP 3417117 A1 20181226; EP 3417117 B1 20220817; EP 4092206 A1 20221123; RU 2706217 C1 20191115; UA 123106 C2 20210217; US 10865549 B2 20201215; US 2019119887 A1 20190425

DOCDB simple family (application)

EP 2016053234 W 20160216; CA 3021242 A 20160216; EP 16705477 A 20160216; EP 22183936 A 20160216; RU 2018131126 A 20160216; UA A201809408 A 20160216; US 201616094554 A 20160216