

Title (en)
SPRINKLER HEAD

Title (de)
SPRINKLERKOPF

Title (fr)
TÊTE DE GICLEUR

Publication
EP 3459601 A1 20190327 (DE)

Application
EP 18192252 A 20180903

Priority
DE 202017105705 U 20170920

Abstract (en)
[origin: US2019083833A1] A sprinkler head for a sprinkler system including a pipe section, a sealing member provided over a pipe section discharge opening, an abutment connected, to the pipe section via a support element, and thermal release element disposed between the abutment and sealing member. A triggering means controls active thermal triggering of the thermal release element and includes an electrical circuit board having a controller, an electric power supply, and an electrical conduction path along the thermal release element. The electrical circuit board is in electrical contact with the sealing member and support element. The abutment and sealing member are electrically connected to the electrical conduction path. Current fed by the power supply through the support element, the abutment, the electric conduction path, and sealing member is produced by means of the controller, causes active heating and thus a triggering of the thermal release element.

Abstract (de)
Ein Sprinklerkopf (1) für eine Sprinkleranlage mit #c einem Leitungsabschnitt (2) für eine Sprinklerflüssigkeit, #c einem aus einem elektrisch leitenden Material gebildeten Verschlusskörper (5) zum dichtenden Verschließen einer Austrittsöffnung (4) des Leitungsabschnittes (2), #c einem mit dem Leitungsabschnitt (2) über ein Stützelement (6) starr und elektrisch leitend verbundenen Widerlagerabschnitt (7) aus einem elektrisch leitenden Material, #c einem zwischen dem Widerlagerabschnitt (7) und dem Verschlusskörper (5) angeordneten thermischen Auslöseelement (8), #c wobei Auslösemittel zum gesteuerten aktiven thermischen Auslösen des thermischen Auslöseelements (8) durch aktives Erwärmen des thermischen Auslöseelements (8) vorgesehen sind, zeichnet sich dadurch aus, dass die Auslösemittel eine elektrische Leiterplatte (10) mit einer darauf angeordneten Steuerung (12) sowie einer elektrischen Energieversorgung (11) und einen elektrischen Leitungspfad (9) entlang des thermischen Auslöseelements (8) umfassen, wobei die elektrische Leiterplatte (10) eine Oberseite und eine Unterseite aufweist und auf einer ersten der Seiten Oberseite oder Unterseite in einem elektrischen Kontakt zu dem Verschlusskörper (5) steht, auf einer zweiten der Seiten Unterseite oder Oberseite in einem elektrischen Kontakt mit dem Stützelement (6) steht, wobei der Widerlagerabschnitt (7) und der Verschlusskörper (5) jeweils elektrisch mit dem elektrischen Leitungspfad (9) in Verbindung stehen, so dass mittels der Steuerung (12) auf der Leiterplatte (10) ein durch die elektrische Energieversorgung (11) gespeister Stromfluss durch das Stützelement (6), den Widerlagerabschnitt (7), den elektrischen Leitungspfad (9) und den Verschlusskörper (5) hergestellt werden kann, der ein aktives Erwärmen und somit ein Auslösen des thermischen Auslöseelements (8) bewirkt.

IPC 8 full level
A62C 37/36 (2006.01); **A62C 37/14** (2006.01)

CPC (source: CN EP KR RU US)
A62C 31/005 (2013.01 - US); **A62C 31/02** (2013.01 - CN); **A62C 35/68** (2013.01 - KR); **A62C 37/04** (2013.01 - EP US); **A62C 37/08** (2013.01 - US); **A62C 37/11** (2013.01 - CN); **A62C 37/14** (2013.01 - EP KR RU US); **A62C 37/36** (2013.01 - RU); **B05B 1/262** (2013.01 - KR)

Citation (search report)
• [A] DE 112015004296 T5 20170824 - OOO Fornosovskoe Nauchno-Proizvodstvennoe Predpriyatie Gefest [RU]
• [A] EP 2286879 A1 20110223 - OBSHESTVO S OGRANICHENNOI OTVETSTVENNOSTJU HOLDING GEFEEST [RU]
• [A] US 6896066 B2 20050524 - GIL JONG JIN [KR]

Cited by
DE102018118112A1

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

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
DE 202017105705 U1 20181221; CN 109513147 A 20190326; CN 109513147 B 20210907; DK 3459601 T3 20200120; EP 3459601 A1 20190327; EP 3459601 B1 20191023; ES 2764217 T3 20200602; JP 2019055194 A 20190411; JP 6845582 B2 20210317; KR 102428643 B1 20220802; KR 20190033016 A 20190328; PL 3459601 T3 20200518; RU 2018132741 A 20200316; RU 2018132741 A3 20200424; RU 2724160 C2 20200622; US 11000717 B2 20210511; US 2019083833 A1 20190321

DOCDB simple family (application)
DE 202017105705 U 20170920; CN 201811085062 A 20180918; DK 18192252 T 20180903; EP 18192252 A 20180903; ES 18192252 T 20180903; JP 2018176571 A 20180920; KR 20180111036 A 20180917; PL 18192252 T 20180903; RU 2018132741 A 20180914; US 201816125961 A 20180910