

Title (en)

USE OF A SIEVE AND METHOD TO CREATE FOAM

Title (de)

VERWENDUNG EINES KÄFIGS UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON LÖSCHSCHAUM

Title (fr)

UTILISATION D'UN TAMIS ET PROCÉDÉ POUR PRODUIRE DE LA MOUSSE

Publication

EP 3266503 A1 20180110 (DE)

Application

EP 17177762 A 20170626

Priority

DE 102016212391 A 20160707

Abstract (en)

[origin: CN107583221A] The invention relates to a foam water sprinkler with a cage in which extinguishing foam is generated by extinguishing fluid containing a foaming agent. The sprinkler includes an extinguishing fluid outlet and a sprinkling disc opposite to the extinguishing fluid outlet along an axial direction, the sprinkling disc has a base plane and an outer diameter, and a cylindrical gap formed between the base plane of the sprinkling disc and the extinguishing fluid outlet, the diameter of the gap corresponds to the outer diameter of the sprinkling disc and the height of the gap departs from the midpoint of the base plane and corresponds to an interval from the extinguishing fluid outlet. The cage has sieve pores whose diameters are between 1mm and 7mm and/or grid holes whose width is between 1mm and 7mm and whose length is between 2mm and 9mm. In addition, the cage has such a size that allows the gap to be wrapped with height and width along a radial direction, the height is at least 0.20 time of the outer diameter of the sprinkling disc, and the inner diameter of the cage has alternative non-circular minimum interval between opposite inner sides of the cage, and at least corresponds to the outer diameter of the sprinkling disc at the height of the sprinkling disc.

Abstract (de)

Die vorliegende Erfindung betrifft einen Sprinkler mit einem Käfig zum Erzeugen von Löschschaum aus einem Schaummittel enthaltenden Löschfluid. Der Sprinkler umfasst eine Löschflüssigkeitsaustrittsöffnung, einen zu der Löschflüssigkeitsaustrittsöffnung in axialer Richtung gegenüberliegenden Sprühteller mit einer Grundfläche (G) und einem Außendurchmesser (d₁) und einem zwischen der Grundfläche (G) des Sprühtellers (4) und der Löschflüssigkeitsaustrittsöffnung gebildeten zylindrischen Zwischenraum, dessen Durchmesser dem Außendurchmesser (d₁) des Sprühtellers entspricht und dessen Höhe (h₁) ausgehend von dem Mittelpunkt der Grundfläche (G) dem Abstand zu der Löschflüssigkeitsaustrittsöffnung (3) entspricht. Der erfindungsgemäße Käfig weist Sieböffnungen mit einem Durchmesser zwischen 1 mm und 7 mm und/oder Gitteröffnungen mit einer Breite zwischen 1 und 7 mm und einer Länge zwischen 2 mm und 9 mm auf. Des Weiteren hat der Käfig folgende Abmessungen, die es erlauben, besagten Zwischenraum radial mit einer Höhe (h₂) und einer Breite (d₂) zu ummanteln: die Höhe (h₂) entspricht mindestens dem 0,20-fachen des Außendurchmessers (d₁) des Sprühtellers; der Innendurchmesser (d₂) des Käfigs (1), alternativ der nicht kreisrunde Mindestabstand zwischen den gegenüberliegenden Innenseiten des Käfigs (1), entspricht auf Höhe des Sprühtellers (4) mindestens dem Außendurchmesser (d₁) des Sprühtellers (4).

IPC 8 full level

A62C 31/12 (2006.01); **A62C 37/08** (2006.01); **A62C 5/02** (2006.01)

CPC (source: EP RU US)

A62C 31/12 (2013.01 - EP RU US); **A62C 37/08** (2013.01 - EP US); **A62C 5/02** (2013.01 - EP US); **B05B 15/16** (2018.01 - US)

Citation (search report)

- [XDI] DE 19539991 C1 19970227 - PREUSSAG AG MINIMAX [DE]
- [A] US 2010243283 A1 20100930 - GREEN BRIAN S [US], et al
- [A] DATABASE WPI Week 199603, Derwent World Patents Index; AN 1996-022803, XP002775001
- [A] DATABASE WPI Week 201002, Derwent World Patents Index; AN 2009-S57375, XP002775002

Cited by

WO2018167638A1

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)

EP 3266503 A1 20180110; **EP 3266503 B1 20191016**; CN 107583221 A 20180116; CN 107583221 B 20200616; DE 102016212391 A1 20180111; DE 102016212391 B4 20190613; DK 3266503 T3 20200127; ES 2767362 T3 20200617; HR P20200057 T1 20200403; HU E047992 T2 20200528; LT 3266503 T 20200110; PL 3266503 T3 20200518; PT 3266503 T 20200122; RU 2017123573 A 20190109; RU 2017123573 A3 20190730; RU 2700725 C2 20190919; SI 3266503 T1 20200331; US 10603532 B2 20200331; US 2018064974 A1 20180308

DOCDB simple family (application)

EP 17177762 A 20170626; CN 201710546042 A 20170706; DE 102016212391 A 20160707; DK 17177762 T 20170626; ES 17177762 T 20170626; HR P20200057 T 20200115; HU E17177762 A 20170626; LT 17177762 T 20170626; PL 17177762 T 20170626; PT 17177762 T 20170626; RU 2017123573 A 20170704; SI 201730158 T 20170626; US 201715643840 A 20170707