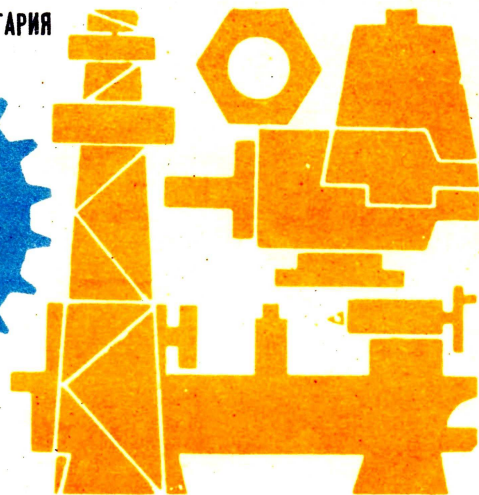




ИНСТИТУТ ЗА ИЗОБРЕТЕНИЯ И РАЦИОНАЛИЗАЦИИ

АВТОРСКО СВИДЕТЕЛСТВО

№

24703

МПК В 05 В 1/26

КЛАС.....

На основание чл. 22 от Закона за изобретенията и рационализациите Институтът за изобретения и рационализации издава това авторско свидетелство на инж. Димитър Иванов

Утев от Плевен и колектив

за изобретението ДЕФЛЕКТОР ЗА ВОДНИ, СТОЯЩО МОНТИРАНИ ПОЖАРОГАСИТЕЛНИ
ГЛАВИ

съгласно приложеното описание и чертежи, с приоритет от 27.04.1977 г.

изобретателя:

Вписано в държавния регистър за изобретенията
рег. № 36132 / 1977 г.

Действието на авторското свидетелство се простира по цялата територия на Народна република България.

ДИРЕКТОР:

София, 12 май 1978 г.



Институт за
изобретения и
рационализации

ОПИСАНИЕ НА ИЗОБРЕТЕНИЕ
ПО АВТОРСКО СВИДЕТЕЛСТВО

(11) 24 703

(51) В 05 В 1/26

(61) Доп. към № (62) Разд. от №
(21) Рег. № 36132 (22) Заявено на 27.04.77
(46) Публикувано в бюлетин № 5 на 12.05.78
(45) Отпечатано на 26.05.78

(71) Заявител:

(72) Авторы:

инж. Александър Василев Ангелов
Никола Христов Цаков
инж. Николай Ангелов Колев
инж. Димитър Иванов Утев
Плевен

(54) ДЕФЛЕКТОР ЗА ВОДНИ, СТОЯЩО МОНТИРАНИ
ПОЖАРОГАСИТЕЛНИ ГЛАВИ

Изобретението се отнася до дефлектор за водни, стоящо монтирани пожарогасителни глави, дренчерни и спринклерни.

Известни са дефлектори, предназначени за стоящо монтирани глави, имащи за основа сферична, конусна или други в значителна степен усложнени повърхнини – предимно ротационни, по периферията на разпръсквателната им способност.

Тези дефлектори имат следните недостатъци:

сложна конфигурация, отнасяща се до основната им форма, прорези, отвори, резби и др., изискваща специални и скъпо струващи оборудване и инструментална екипировка за изработка;

след разпръскването на водата от дефлектора не се получава равномерно оросяване на единица площ по целия защитаван кръг, респ. квадрат. Оросяването е най-интензивно по периферията на кръга и води до намаляване гасещия ефект на главата

във вътрешната част на защитаваната площ;

промяната на налягането във водопроводната мрежа води до изменение на дебита, непропорционално въздействие върху общата квадратура на охраняващата площ и съответно намаляване интензивността на водния поток върху единица оросявана площ;

получава се отклонение на част от водния поток, през прорезите и отворите във вертикално направление, което също намалява интензивността на оросяване на площта, вследствие на което се намалява и гасещият ефект.

Задачата на изобретението е да се създаде дефлектор, при който да се избегнат недостатъците на известните типове дефлектори, предназначени за монтиране към стоящи пожарогасителни глави (дренчерни и спринклерни).

Задачата се решава с ротационно тяло, състоящо се от вътрешна цилиндрична повърхнина и дъно, чиято плоскост е перпендикулярна на оста на симетрия на цилиндричната повърхнина. Този дефлектор има проста и технологична конструкция със значително подобрени параметри на действие, сравнени с параметрите на съществуващите конструкции.

Примерно изпълнение на изобретението е показано на приложените чертежи, от които

фигура 1 представлява разрез на дренчерна глава;

фигура 2 – полувид, полуразрез по Е;

фигура 3 – разрез на дефлектор.

Дефлекторът съгласно изобретението, представлява ротационно тяло 1, имащо вътрешна цилиндрична повърхнина 3 с диаметър 9, дължина 5 и дъно 8, чиято равнина е перпендикулярна на оста на симетрия на тялото 1, закрепено към пожарогасителна глава 2.

Отворът 7 в центъра служи за закрепване на дефлектора към пожарогасителната глава 2 и центроването му спрямо нейната ос. Преходът между цилиндричната повърхнина и дъното е изпълнен с радиус 4.

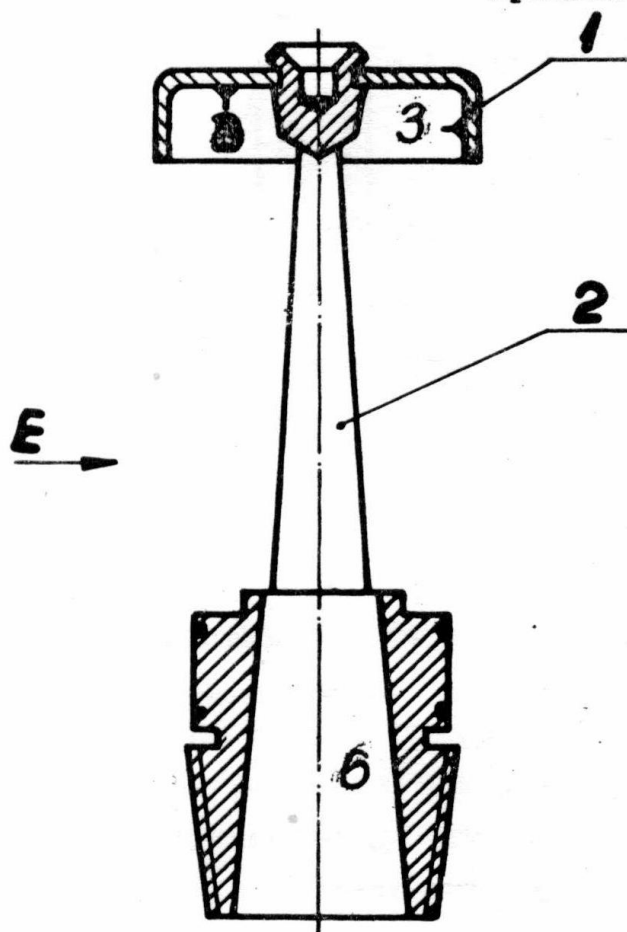
Дефлекторът работи по следния начин. Водната струя, излизаща под налягане през отвора 6 на главата 2, се удря в дъното 8 на дефлектора, отразява се от него, като част от водната маса се отразява вторично от вътрешната цилиндрична повърхнина 3. Отразената от дефлектора водна маса и водната струя взаимодействуват помежду си, вследствие на което се получава добре разбита водна маса, равномерно оросяваща защитаваната площ. Увеличаването на

налягането на водната струя пред отвора на главата 6 води до увеличаване степента на разбиване на флуида, без да оказва съществено влияние върху размерите на защищаваната площ.

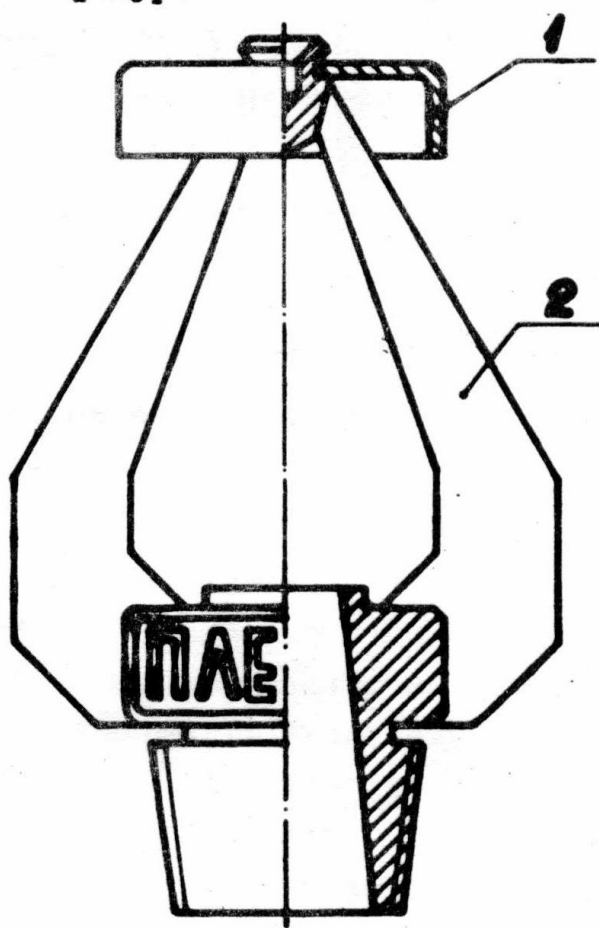
Авторски претенции

Дефлектор за водни, стоящо монтирани пожарогасителни глави с ротационно тяло, характеризира се с това, че ротационното тяло (1) има вътрешна цилиндрична повърхнина (3) и плоско дъно (8), чиято равнина е перпендикулярна на оста на симетрия на ротационното тяло (1), с преход между тях с радиус (4) на закръгление и отвор (7), разположен по оста на симетрия.

Приложение: 3 фигури



фиг. 1



фиг. 2

Издание на Института за изобретения и рационализации

Съставител: инж. П. Малчев

Редактор: Й. Бетева

София, бул. "Насър" № 52

Пор. № 5382

Офсетова база на ИИР

Тираж 200

24703

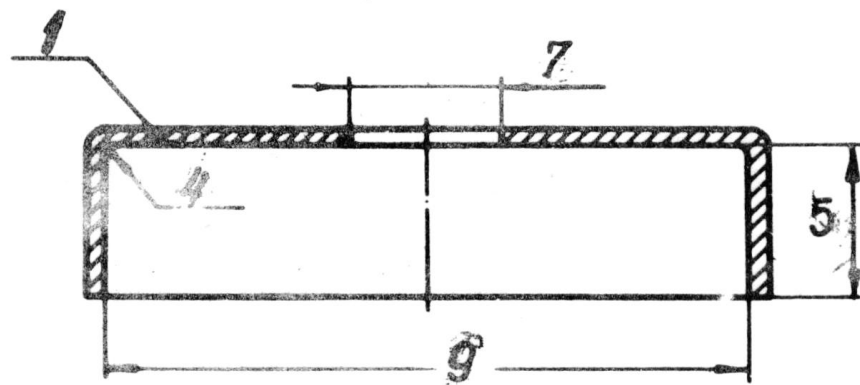


рис. 3