



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 980734

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 10.04.80 (21) 2910126/29-12

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 15.12.82. Бюллетень № 46

Дата опубликования описания 25.12.82

(51) М. Кл.³

A 62 C 27/30

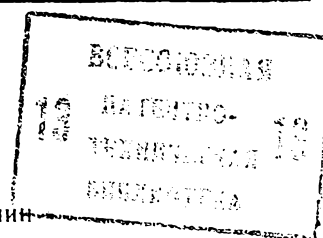
(53) УДК 614.846
(088.8)

(72) Автор
изобретения

А. И. Мордухович

(71) Заявитель

Особое конструкторское бюро пожарных машин



(54) ЛЕСОПОЖАРНЫЙ АГРЕГАТ

1

Изобретение относится к противопожарной технике, а именно к пожарным машинам для тушения лесных пожаров.

Известен лесопожарный агрегат, содержащий установленные на раме транспортного средства емкости для воды и растворов поверхностно-активных веществ, насос для их подачи к лафетному стволу и трубчатое ограждение кабины и капота с верхними продольными перемычками [1].

Недостатком указанного агрегата является отсутствие системы защиты пожарного агрегата от теплового излучения, падающих горящих ветвей, летящих искр, что может привести к загоранию пожарного агрегата при оборудовании заградительных минерализованных полос вдоль кромки пожара. Установка автономной системы орошения на пожарном агрегате усложняет конструкцию последнего. Кроме того, пожарный агрегат не в полной мере способен тушить при помощи лафетного ствола низовые и верховые лесные пожары.

Цель изобретения — расширение диапазона использования лесопожарного агрегата.

Указанная цель достигается тем, что лесопожарный агрегат, содержащий установ-

2

ленные на раме транспортного средства емкости для воды и растворов поверхностно-активных веществ, насос для их подачи к лафетному стволу и трубчатое ограждение кабины и капота с верхними продольными перемычками, имеет установленный на раме силовой цилиндр и тяги, а верхние продольные перемычки ограждения выполнены с перфорацией, установлены на ограждении свободно относительно своей продольной оси и подпружинены в радиальном направлении, причем тяги соединены с силовым цилиндром и продольными перемычками ограждения, а полости последних сообщены с напорной магистралью насоса.

На фиг. 1 изображен лесопожарный агрегат, общий вид; на фиг. 2 — ограждение, вид сверху; на фиг. 3 — схема силового привода, вид А на фиг. 2; на фиг. 4 — механизм поворота труб вокруг своих осей, вид Б на фиг. 2; на фиг. 5 — подвод воды к верхним частям боковин, вид В на фиг. 4.

Лесопожарный агрегат содержит резервуар 1 для воды, резервуар 2 для поверхностно-активных веществ, насос 3, лафетный ствол 4, трубчатое ограждение, включающее переднюю 5 и заднюю 6 рамки и соединяю-

щие их верхние перемычки 7, которые посредством трубопроводов 8 и насоса соединены с резервуарами и имеют отверстия 9 для подачи струй жидкости. Отверстия 9 расположены по длине на боковой поверхности перемычек в одной четвертой части окружности труб, в частности, отверстия расположены двумя рядами под углом 80—85°.

Подача огнетушащей жидкости в верхней части 7 ограждения производится через трубопроводы 8 камеры 10, каналы 11.

К концам перемычек ограждения приварены валы 12, с помощью которых они опираются на подшипники 13 скольжения, соединенные с передней 5 и задней 6 рамками, опирающимися на раму транспортного средства. От осевого перемещения перемычки удерживаются крышками 14 с пазами. В эти крышки входят пальцы 15, являющиеся ограничителями перемещения верхней частей 7 ограждения. Дистанционное управление поворотом перемычек производится посредством силового цилиндра 16, который через тяги 17, кронштейны 18 связан с верхними частями 7 ограждения. Возврат верхних частей 7 боковин в первоначальное положение производится посредством пружин 19, которыми снабжены верхние части 7 ограждения.

Лесопожарный агрегат работает следующим образом.

При тушении пожара вода и поверхностно-активное вещество из резервуаров 1 и 2 подаются посредством лафетного ствола 4 на очаг пожара. При этом возможно орошение кабины и колес транспортного средства или дотушивание кромки лесного пожара. Жидкости, поступающие из резервуара по трубопроводам 8, попадают в камеры 10, затем по каналам 11 — в перемычки 7 ограждения. Управление работой силового цилиндра 16 производится с кабины транспортного средства. При этом обеспечивается поворот перемычек 7 ограждения так, что отверстия 9 будут направлены либо в сторону кромки

горящего леса, либо в сторону транспортного средства. Когда шток силового цилиндра 16 втянут, натянуты тяги 17, растянуты пружины 19, отверстия 9 перемычек ограждения направлены в сторону горящего леса.

5 Когда шток силового цилиндра 16 выдвинут, ослаблены тяги 17, пружины 19 возвращают перемычки ограждения в первоначальное положение. Отверстия 9 направлены в сторону транспортного средства.

10 Предлагаемый лесопожарный агрегат позволяет расширить диапазон его использования за счет тушения основного пожара, защиты кабины и колес транспортного средства от загорания, а также дотушивания кромки горящего леса.

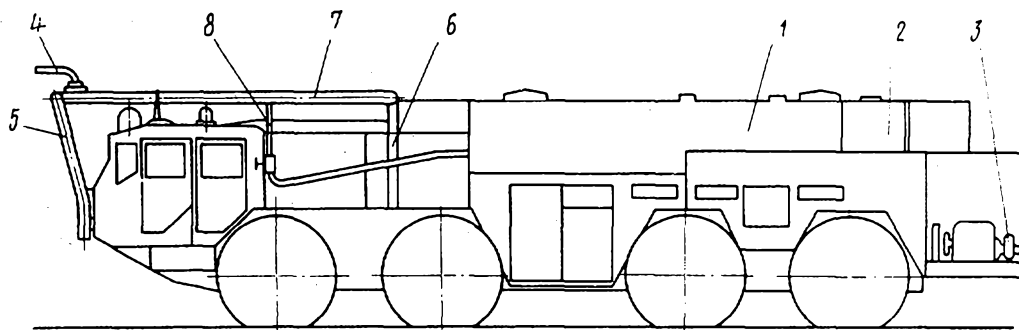
15

Формула изобретения

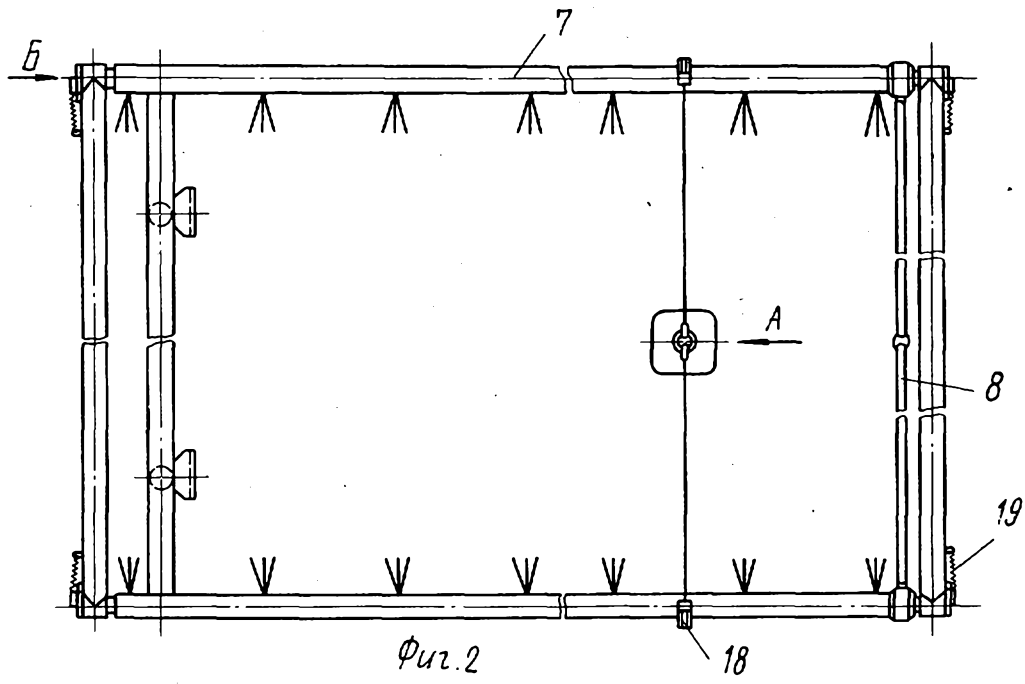
Лесопожарный агрегат, содержащий установленные на раме транспортного средства емкости для воды и растворов поверхностно-активных веществ, насос для их подачи к лафетному стволу и трубчатое ограждение кабины и капота с верхними продольными перемычками, отличающийся тем, что, с целью расширения диапазона использования, он имеет установленный на раме силовой цилиндр и тяги, а верхние продольные перемычки ограждения выполнены с перфорацией, установлены на ограждении свободно относительно своей продольной оси и подпружинены в радиальном направлении, причем тяги соединены с силовым цилиндром и продольными перемычками ограждения, а полости последних сообщены с напорной магистралью насоса.

25 Источники информации, принятые во внимание при экспертизе

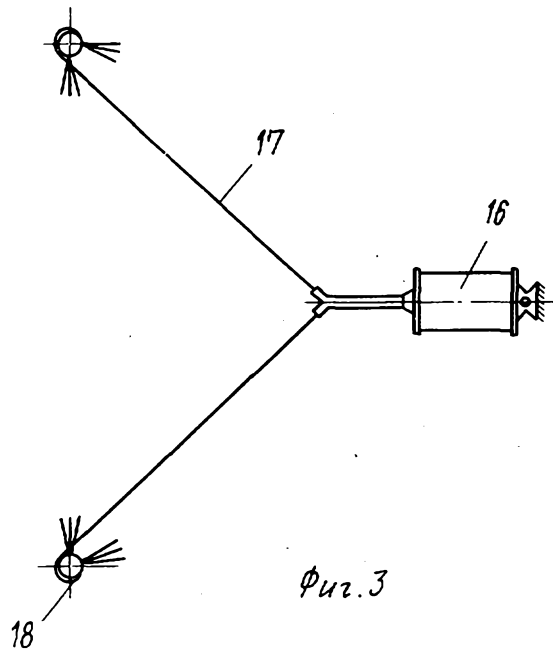
30 1. Агрегат пожарный АЛП-10 (Т-150К), модель 177. Техническое описание и инструкция по эксплуатации. Производственное объединение «Противопожарное оборудование», 1979.



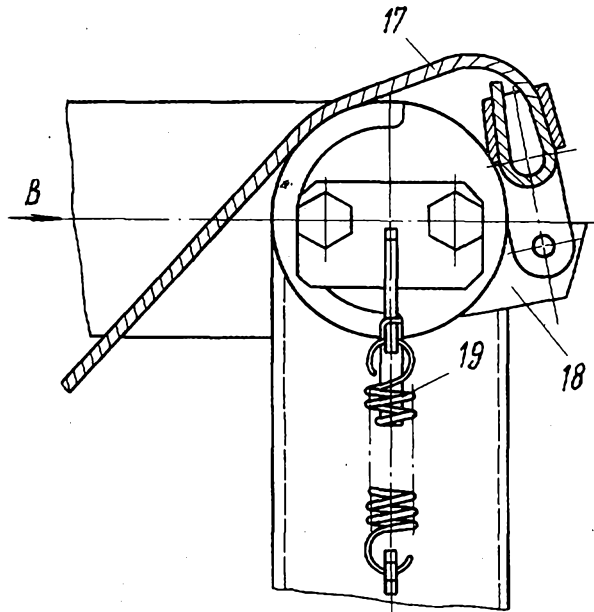
Фиг. 1



Вид А

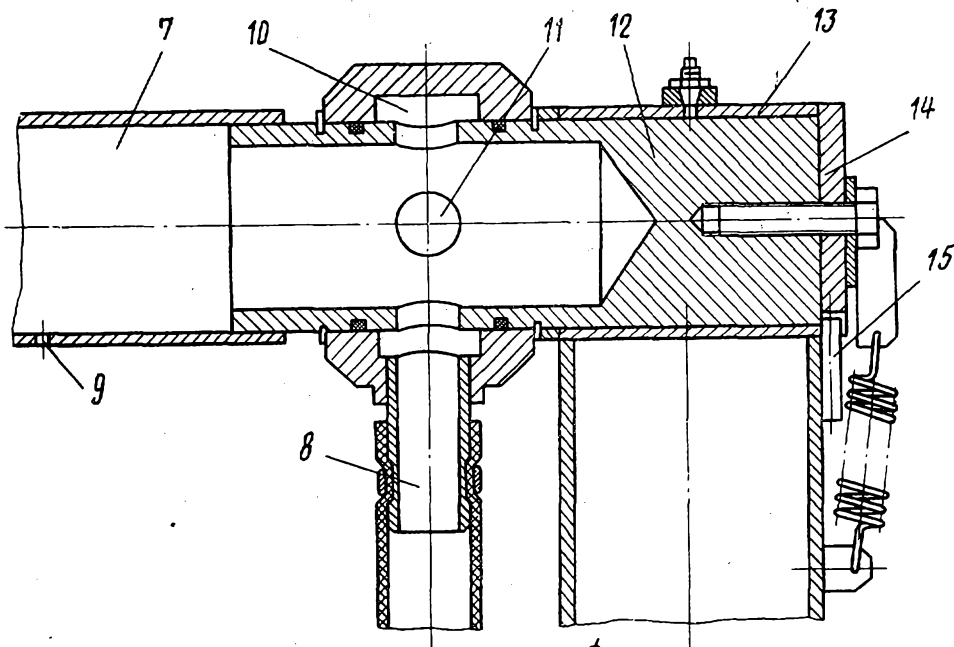


Вид Б



Фиг. 4

Вид В



Фиг. 5

Редактор И. Касарда
 Заказ 9535/5

Составитель В. Кушук
 Техред И. Верес
 Тираж 452

Корректор М. Коста
 Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
 по делам изобретений и открытий
 113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5
 Филиал ППП «Патент», г. Ужгород, ул. Проектная, 4