



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208511755 U

(45)授权公告日 2019.02.19

(21)申请号 201821088846.5

(22)申请日 2018.07.10

(73)专利权人 银川京森汽车维修有限公司
地址 750002 宁夏回族自治区银川市金凤区
区长城中路48号

(72)发明人 张仁

(74)专利代理机构 宁夏合天律师事务所 64103
代理人 郭立宁

(51)Int.Cl.
A62C 5/02(2006.01)
A62C 31/12(2006.01)

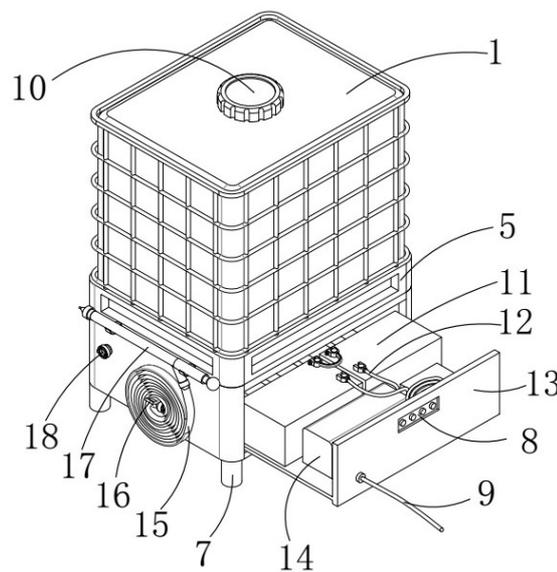
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种固定式混合液灭火装置

(57)摘要

一种固定式混合液灭火装置,属于消防设备领域。该灭火装置包括消防水箱、输水管带、高压水泵、专用消防液箱、电压逆变器、蓄电池、底板。高压水泵固定安装在消防水箱下方夹层底座的底板上,高压水泵通过管线与专用消防液箱相连,再通过输水管消防水箱相连接,输水管带与高压水泵的出水接口相连接。高压水泵的电控装置与电压逆变器电连接,再与控制面板电连接。连接输水管带的高压喷头上安装有控制阀门,用于控制消防液流量大小及开启和关闭。本实用新型的消防设备体积小,使用专用泡沫消防液与水的混合液,灭火效果好,特别适用于中小规模场所火焰的扑灭。



1. 一种固定式混合液灭火装置,其特征在于,该灭火装置包括消防水箱(1)、输水管带(16)、高压水泵(23)、专用消防液箱(20)、电压逆变器(14)、蓄电池(11)、底板(19),高压水泵(23)通过水泵固定卡带(24)固定安装在消防水箱下方夹层底座(6)的底板(19)上,高压水泵(23)通过管线(22)与专用消防液箱(20)相连,再通过输水管(3)与消防水箱(1)相连接,输水管带(16)与高压水泵(23)的出水接口(18)相连接,高压水泵(23)的电控装置与电压逆变器(14)电连接,再与控制面板(8)电连接,连接输水管带(16)的高压喷头(17)上安装有用于控制消防液流量大小及开启和关闭的控制阀门,消防水箱(1)与底板(19)之间设置隔层(5)和放置高压水泵及机电装置的夹层底座(6),电压逆变器(14)和蓄电池(11)安置在夹层一侧抽拉板(13)上;高压水泵(23)和专用消防液箱(20)安装在另一侧夹层的底板(19)上,底板(19)的四角位置安装有支座(7),专用消防液箱(20)上设置有控制阀(21),蓄电池(11)与电压逆变器(14)电连接,电压逆变器(14)与箱体上的控制面板(8)电连接,控制面板(8)上设置有启动、关闭和充电按钮。

一种固定式混合液灭火装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于消防设备技术领域,特别涉及一种固定式混合液灭火装置。

背景技术

[0002] 火灾是各种自然灾害给人类造成巨大损失最为严重的灾害之一。发生火灾,通过消防设备迅速灭火是人们生活、安全的重要保障。现有常见的消防设备,如消防车,主要是携带大型水箱,通过高压水喷头喷射水柱,压制火势,达到灭火效果。但由于消防车体型太大,一些道路狭小的地方发生火灾很难到达灭火场所。还有一些人员较为集中场所,如影剧院、KTV娱乐场所,会议室、车站,公交车、地铁车厢等,人员较集中场所发生火灾,需要及时扑灭,如等待专用大型消防设备到来,往往耽误时间,增加火灾的损失。而普通灭火器等小型灭火器具,对稍有规模的火灾灭火难以奏效。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是针对现有大型消防设备难以到达某些火灾现场,而一些小型灭火器具难以控制火灾现场存在的不足之处,提供一种可有效控制中小规模火灾的固定式混合液灭火装置。

[0004] 实现本实用新型目的的技术方案是这样的:一种固定式混合液灭火装置。该灭火装置包括消防水箱、输水管带、高压水泵、专用消防液箱、电压逆变器、蓄电池、底板。高压水泵固定安装在消防水箱下方夹层底座的底板上,高压水泵通过管线与专用消防液箱相连,再通过输水管消防水箱相连接,输水管带与高压水泵的出水接口相连接。高压水泵的电控装置与电压逆变器电连接,再与控制面板电连接。连接输水管带的高压喷头上安装有控制阀门,用于控制消防液流量大小及开启和关闭。消防水箱箱体与底板之间设置隔层和放置高压水泵及机电装置的夹层底座,电压逆变器和蓄电池安置在夹层一侧抽拉板上;高压水泵和专用消防液箱安装在另一侧夹层的底板上。底板的四角位置安装有支座。专用消防液箱上设置有控制阀,用于控制消防液与水的比例和流量。蓄电池与电压逆变器电连接,电压逆变器与箱体上的控制面板电连接。控制面板上设置有启动、关闭和充电按钮。

[0005] 使用本灭火装置时,将输水管带端口与高压水泵出水端口相连接,检查输水管带与高压喷头的连接密封状况,先将自来水通过水管注满整个水箱,盖上水箱盖。将该装置移动到附近的火灾现场,启动控制面板上的旋钮,高压水泵抽取水箱的水通过通过管线到达专用消防液箱,按比例混合的消防液通过输水管带与高压喷头向火灾现场喷射,进行灭火作业。

[0006] 本实用新型具有如下显著效果:

[0007] 1、本实用新型可针对火势和燃烧物不同,配制不同浓度的消防液,喷射2-3秒时间,就可使液体在燃烧物表面形成板结状附着物,迅速隔断火源与空气,达到灭火效果,较单一用水灭火,混合灭火液的效果更加理想,且有利于环保。

[0008] 2、本实用新型对中小规模的火焰扑灭效果更好,适宜于在影剧院、KTV娱乐场所,

会议室、车站、加油站、商城等场所配置。也可在移动的列车和公交车上配置。

[0009] 3、本实用新型设备投入成本低,维修方便、经济实用。

[0010] 4、本实用新型工作时不带压,机体高宽设置合理,无倾覆、气爆危险,使用安全。

[0011] 5、本实用新型通常情况下与公用电网接通进行灭火,当出现断电情况,可直接启用自带蓄电池供电,通过电压逆变器将电源转化为220V电压,进行供电灭火操作。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型整体结构示意图。

[0013] 图2是本实用新型输水管带和夹层底座内部电气装置安装结构示意图。

[0014] 图3是本实用新型夹层底座内部高压水泵和专用消防液箱安装结构示意图。

[0015] 图中: 1-消防水箱; 2-水箱护栏; 3-输水管; 4-控制阀; 5-隔层; 6-夹层底座; 7-支座; 8-控制面板; 9-电源线; 10-水箱旋盖; 11-蓄电池; 12-电连接线; 13-抽拉板; 14-电压逆变器; 15-输水管带; 16-管带固定栓; 17-高压喷头; 18-高压水泵出水接口; 19-底板; 20-专用泡沫液箱; 21-控制阀; 22-管线; 23-高压水泵; 24-水泵固定卡带; 25-操纵阀。

具体实施方式

[0016] 本实用新型的具体实施方式结合附图加以说明。

[0017] 如图1、图2、图3所示,一种固定式混合液灭火装置。该灭火装置包括消防水箱1、输水管带16、高压水泵23、专用消防液箱20、电压逆变器14、蓄电池11、底板19。高压水泵23通过水泵固定卡带24固定安装在消防水箱下方夹层底座6的底板19上,高压水泵23通过管线22与专用消防液箱20相连,再通过输水管3与消防水箱1相连接,输水管带16与高压水泵23的出水接口18相连接。高压水泵23的电控装置与电压逆变器14相连接,再与控制面板8电连接。连接输水管带16的高压喷头17上安装有控制阀门,用于控制消防液流量大小及开启和关闭。消防水箱体1与底板19之间设置隔层5和放置高压水泵及机电装置的夹层底座6,电压逆变器14和蓄电池11安置在夹层一侧抽拉板13上;高压水泵23和专用消防液箱20安装在另一侧夹层的底板19上。底板19的四角位置安装有支座7。专用消防液箱20上设置有控制阀21,用于控制消防液与水的比例和流量。蓄电池11与电压逆变器14电连接,电压逆变器14与箱体上的控制面板8电连接。控制面板8上设置有启动、关闭和充电按钮。

[0018] 本实用新型的消防设备体积小,使用专用泡沫消防液与水的混合液,灭火效果好,特别适用于中小规模场所火焰的扑灭。

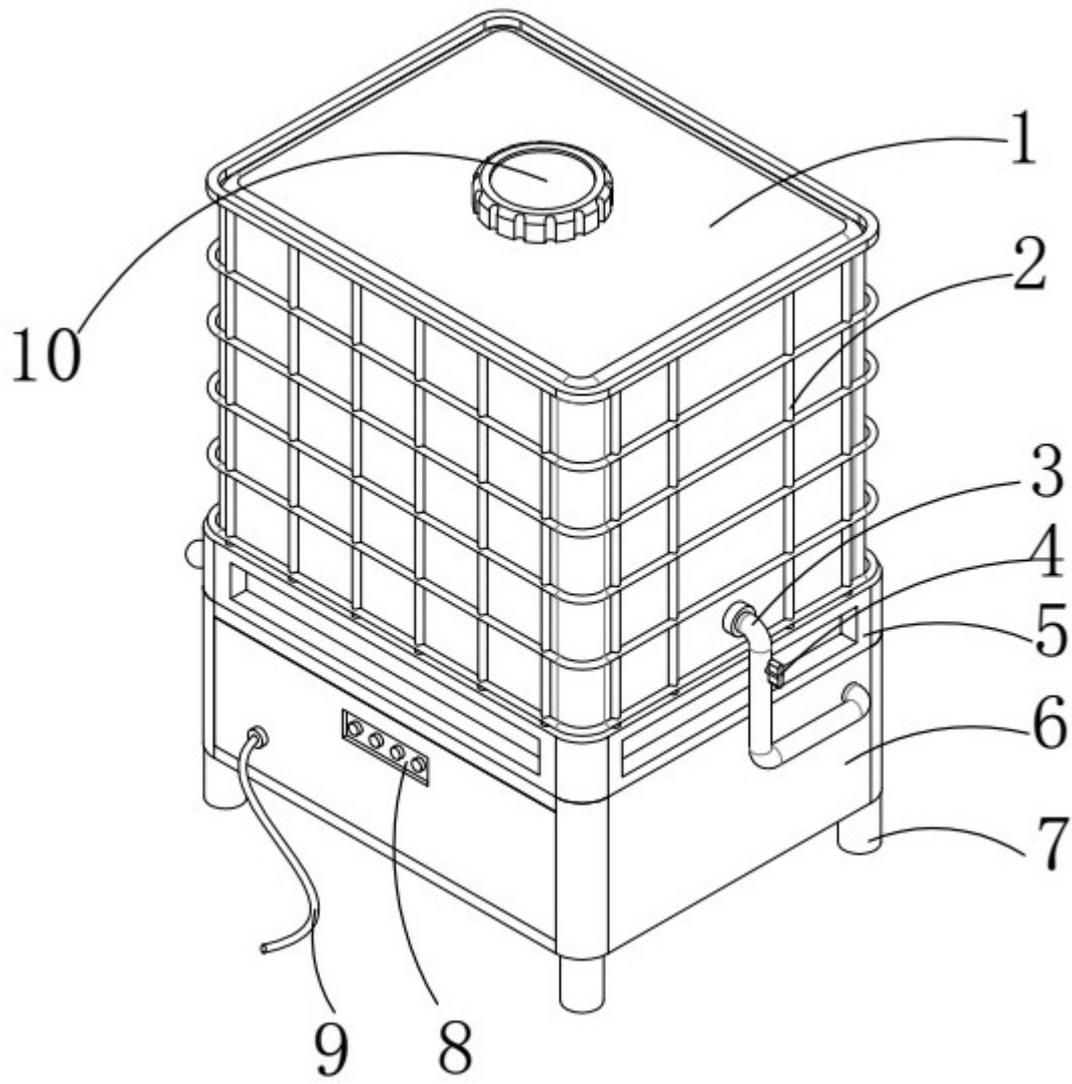


图1

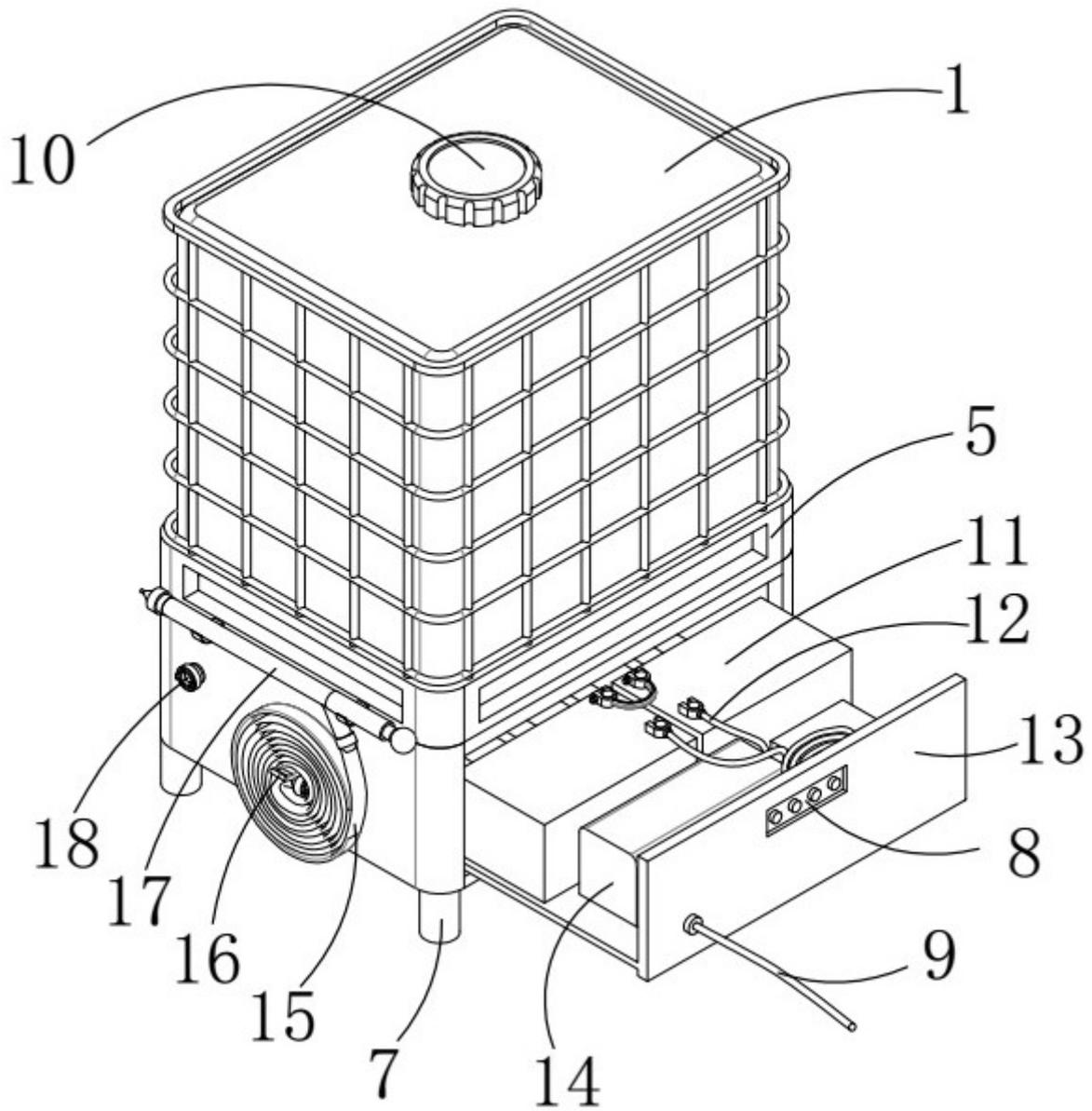


图2

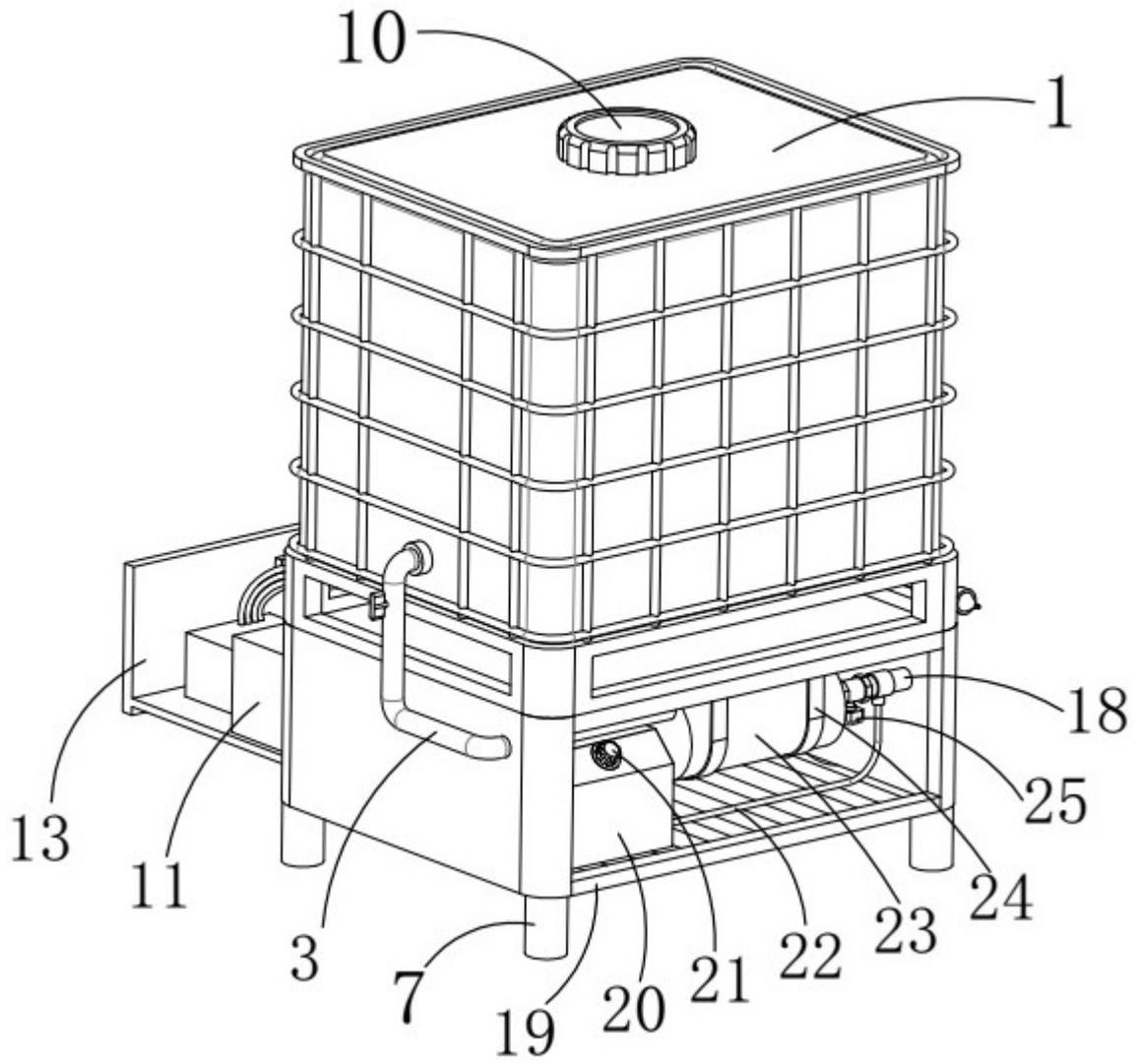


图3