



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213789699 U

(45) 授权公告日 2021.07.27

(21) 申请号 202022705894.8

(22) 申请日 2020.11.20

(73) 专利权人 江苏一月环保设备有限公司

地址 214000 江苏省无锡市惠山经济开发区洛社配套区洛圻路108-6号

(72) 发明人 姚晓峰

(74) 专利代理机构 南通毅帆知识产权代理事务所(普通合伙) 32386

代理人 彭科

(51) Int.Cl.

A62C 3/16 (2006.01)

A62C 31/05 (2006.01)

A62C 35/10 (2006.01)

A62C 37/00 (2006.01)

G08B 17/00 (2006.01)

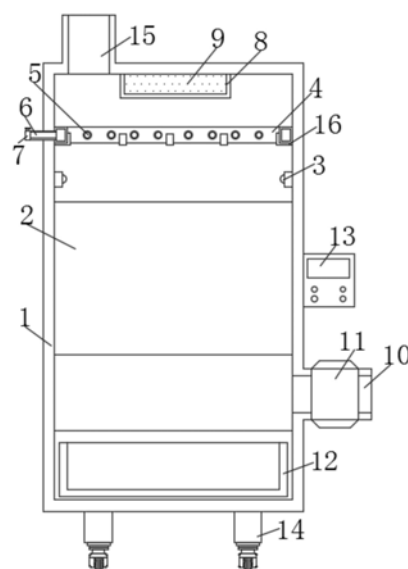
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种用于防止易燃粉尘在进入除尘机内部燃烧的灭火装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于防止易燃粉尘在进入除尘机内部燃烧的灭火装置,涉及除尘机领域,包括柜体,所述柜体的内部设置有除尘机构,且柜体的内部位于除尘机构的上方设置有多组温度探测器。本实用新型通过柜体内部的温度探测器感应到腔体内温度高于某个值时,将警报传输至控制器发出警报,此时将外接水源与高压接头相连接,回形管中的水通过出水孔均匀喷洒,可以较为迅速的进行灭火,若火势较大,烧到柜体顶部的灭火盒时,干粉洒出对柜体进行灭火,使火势得以控制,进风口设置的火花探测器,防止火花进入柜体的内部,减少灰尘燃烧的危险,从而通过多种手段,使除尘机中起火初期可以较好的发现,且后期可以较好的控制,针对不同的火势进行灭火。



1. 一种用于防止易燃粉尘在进入除尘机内部燃烧的灭火装置,包括柜体(1),其特征在于:所述柜体(1)的内部设置有除尘机构(2),且柜体(1)的内部位于除尘机构(2)的上方设置有多组温度探测器(3),所述柜体(1)的内部位于温度探测器(3)的上方设置有回形管(4),且回形管(4)的内壁设置有多组出水孔(5),所述回形管(4)的一侧设置有延伸至柜体(1)外侧的进水管(6),且进水管(6)远离回形管(4)的一侧设置有高压接头(7),所述柜体(1)内部的顶端设置有灭火盒(8),且灭火盒(8)的内部设置有干粉(9),所述柜体(1)的一侧位于除尘机构(2)的下方设置有进风口(10),且进风口(10)设置有火花探测器(11),所述柜体(1)的一侧设置有控制器(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于防止易燃粉尘在进入除尘机内部燃烧的灭火装置,其特征在于:所述柜体(1)的内部位于除尘机构(2)的下方设置有集尘箱(12),且柜体(1)的顶部设置有出风口(15)。

3. 根据权利要求1所述的一种用于防止易燃粉尘在进入除尘机内部燃烧的灭火装置,其特征在于:所述柜体(1)的内部设置有固定架(16),且柜体(1)通过固定架(16)设置有回形管(4)。

4. 根据权利要求1所述的一种用于防止易燃粉尘在进入除尘机内部燃烧的灭火装置,其特征在于:所述柜体(1)的底部设置有多组支撑腿(14),且多组支撑腿(14)的底部皆设置有万向轮。

5. 根据权利要求1所述的一种用于防止易燃粉尘在进入除尘机内部燃烧的灭火装置,其特征在于:所述柜体(1)转动连接有门(17),且门(17)设置有把手和锁。

一种用于防止易燃粉尘在进入除尘机内部燃烧的灭火装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及除尘机领域,具体为一种用于防止易燃粉尘在进入除尘机内部燃烧的灭火装置。

背景技术

[0002] 除尘机是指把粉尘从烟气中分离出来的设备,除尘机的性能用可处理的气体量、气体通过除尘机时的阻力损失和除尘效率来表达,气流通过除尘机达到净化,净化后的气流通过除尘机的出风口排出,除尘机大多用于工作环境灰尘较多的场所。

[0003] 现有的除尘机在吸入粉尘时易将易燃粉尘吸入除尘机,由于除尘机中有较多燃烧介质,易燃粉尘进入除尘机后易起火燃烧,因此需要一种用于防止易燃粉尘在进入除尘机内部燃烧的灭火装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于:为了解决现有的除尘机在吸入粉尘时易将易燃粉尘吸入除尘机,由于除尘机中有较多燃烧介质,易燃粉尘进入除尘机后易起火燃烧的问题,提供一种用于防止易燃粉尘在进入除尘机内部燃烧的灭火装置。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于防止易燃粉尘在进入除尘机内部燃烧的灭火装置,包括柜体,所述柜体的内部设置有除尘机构,且柜体的内部位于除尘机构的上方设置有多组温度探测器,所述柜体的内部位于温度探测器的上方设置有回形管,且回形管的内壁设置有多组出水孔,所述回形管的一侧设置有延伸至柜体外侧的进水管,且进水管远离回形管的一侧设置有高压接头,所述柜体内部的顶端设置有灭火盒,且灭火盒的内部设置有干粉,所述柜体的一侧位于除尘机构的下方设置有进风口,且进风口设置有火花探测器,所述柜体的一侧设置有控制器。

[0006] 优选地,所述柜体的内部位于除尘机构的下方设置有集尘箱,且柜体的顶部设置有出风口。

[0007] 优选地,所述柜体的内部设置有固定架,且柜体通过固定架设置有回形管。

[0008] 优选地,所述柜体的底部设置有多组支撑腿,且多组支撑腿的底部皆设置有万向轮。

[0009] 优选地,所述柜体转动连接有门,且门设置有把手和锁。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型通过柜体内部的温度探测器感应到腔体内温度高于某个值时,温度探测器将警报传输至控制器发出警报,此时将外接水源与高压接头相连接,高压接头使水受到较大压力进入回形管,回形管中的水通过出水孔喷出,回形管的均匀喷洒,可以较为迅速的进行灭火,若火势较大,烧到柜体顶部的灭火盒时,灭火盒被烧后,干粉洒出对柜体进行灭火,使火势得以控制,进风口设置的火花探测器,防止火花进入柜体的内部,减少灰尘燃烧的危险,从而通过多种手段,使除尘机中起火初期可以较好的发现,且后期可以较好的控制,针对不同的火势进行灭火。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型的正视图；

[0013] 图3为本实用新型回形管的俯视图。

[0014] 图中：1、柜体；2、除尘机构；3、温度探测器；4、回形管；5、出水孔；6、进水管；7、高压接头；8、灭火盒；9、干粉；10、进风口；11、火花探测器；12、集尘箱；13、控制器；14、支撑腿；15、出风口；16、固定架；17、门。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。此外，术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。在本实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”、“设置”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。下面根据本实用新型的整体结构，对其实施例进行说明。

[0017] 请参阅图1-3，一种用于防止易燃粉尘在进入除尘机内部燃烧的灭火装置，包括柜体1，柜体1的内部设置有除尘机构2，且柜体1的内部位于除尘机构2的上方设置有多组温度探测器3，柜体1的内部位于温度探测器3的上方设置有回形管4，且回形管4的内壁设置有多组出水孔5，回形管4的一侧设置有延伸至柜体1外侧的进水管6，且进水管6远离回形管4的一侧设置有高压接头7，柜体1内部的顶端设置有灭火盒8，且灭火盒8的内部设置有干粉9，柜体1的一侧位于除尘机构2的下方设置有进风口10，且进风口10设置有火花探测器11，柜体1的一侧设置有控制器13。

[0018] 本实用新型通过柜体1内部的温度探测器3感应到腔体内温度高于某个值时，温度探测器3将警报传输至控制器13发出警报，此时将外接水源与高压接头7相连接，高压接头7使水受到较大压力进入回形管4，回形管4中的水通过出水孔5喷出，回形管4的均匀喷洒，可以较为迅速的进行灭火，若火势较大，烧到柜体1顶部的灭火盒8时，灭火盒8被烧后，干粉9洒出对柜体1进行灭火，使火势得以控制，进风口10设置的火花探测器11，防止火花进入柜体1的内部，减少灰尘燃烧的危险，从而通过多种手段，使除尘机中起火初期可以较好的发现，且后期可以较好的控制，针对不同的火势进行灭火。

[0019] 请着重参阅图1，柜体1的内部位于除尘机构2的下方设置有集尘箱12，且柜体1的顶部设置有出风口15，本实用新型通过集尘箱12，使得过滤出的灰尘可落在集尘箱12中收

集,且出风口15可将净化后的风排出。

[0020] 请着重参阅图1,柜体1的内部设置有固定架16,且柜体1通过固定架16设置有回形管4,本实用新型通过固定架16,使得柜体1更好的固定回形管4。

[0021] 请着重参阅图1和图2,柜体1的底部设置有多组支撑腿14,且多组支撑腿14的底部皆设置有万向轮,本实用新型通过支撑腿14对柜体1进行支撑,通过万向轮方便移动柜体1。

[0022] 请着重参阅图2,柜体1转动连接有门17,且门17设置有把手和锁,本实用新型通过门17,使得柜体更方便进行维修等,把手使门17更好的打开,锁使门17更好的与柜体1闭合。

[0023] 工作原理:使用时,灰尘通过进风口10进入柜体1中,进风口10设置的火花探测器11,防止火花进入柜体1的内部,减少灰尘燃烧的危险,灰尘通过除尘机构2进行净化,通过在柜体1内部设置有温度探测器3,当温度探测器3感应到腔体内温度高于某个值时,温度探测器3将警报传输至控制器13发出警报,此时将外接水源与高压接头7相连接,高压接头7使水受到较大压力进入回形管4,进入回形管4中的水通过出水孔5喷出,通过回形管4均匀喷洒,从而可以较为迅速的进行灭火,若火势较大,烧到柜体1顶部的灭火盒8时,灭火盒8被烧后,干粉9洒出对柜体1进行灭火,使火势得以控制,从而通过多种手段,使除尘机中起火初期可以较好的发现,且后期可以较好的控制,针对不同的火势进行灭火。

[0024] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

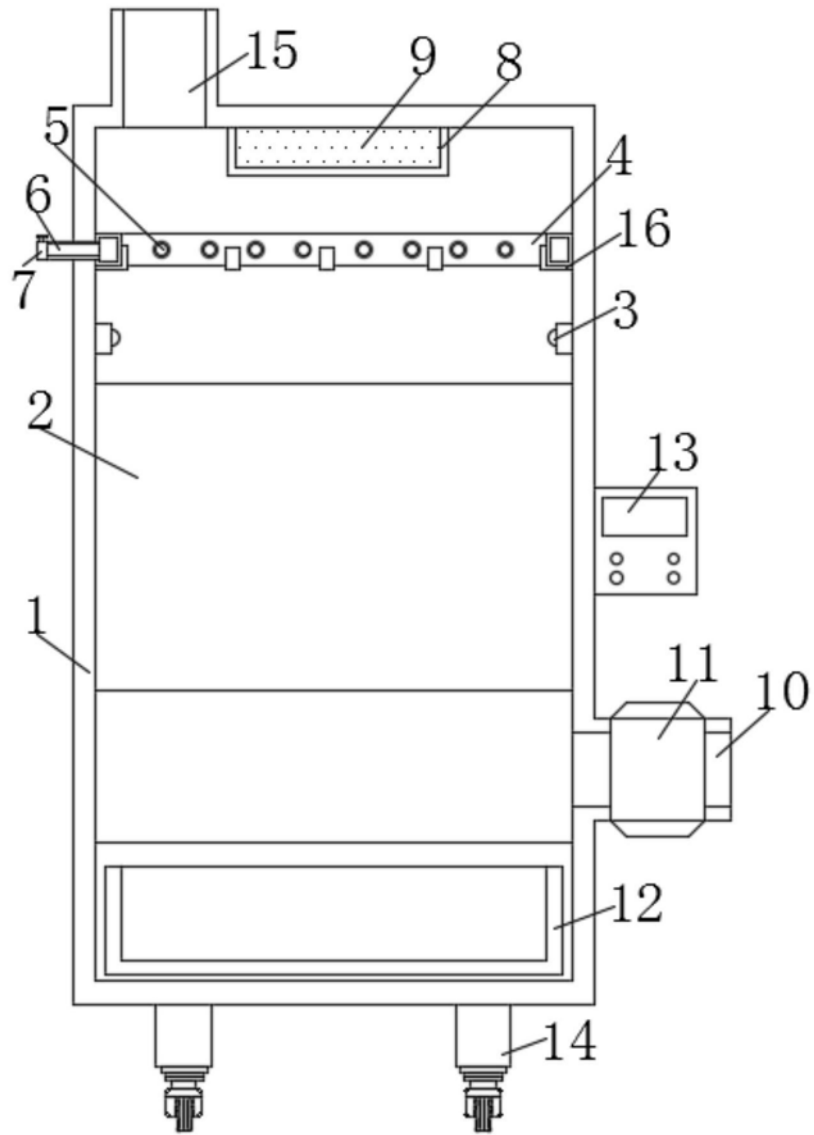


图1

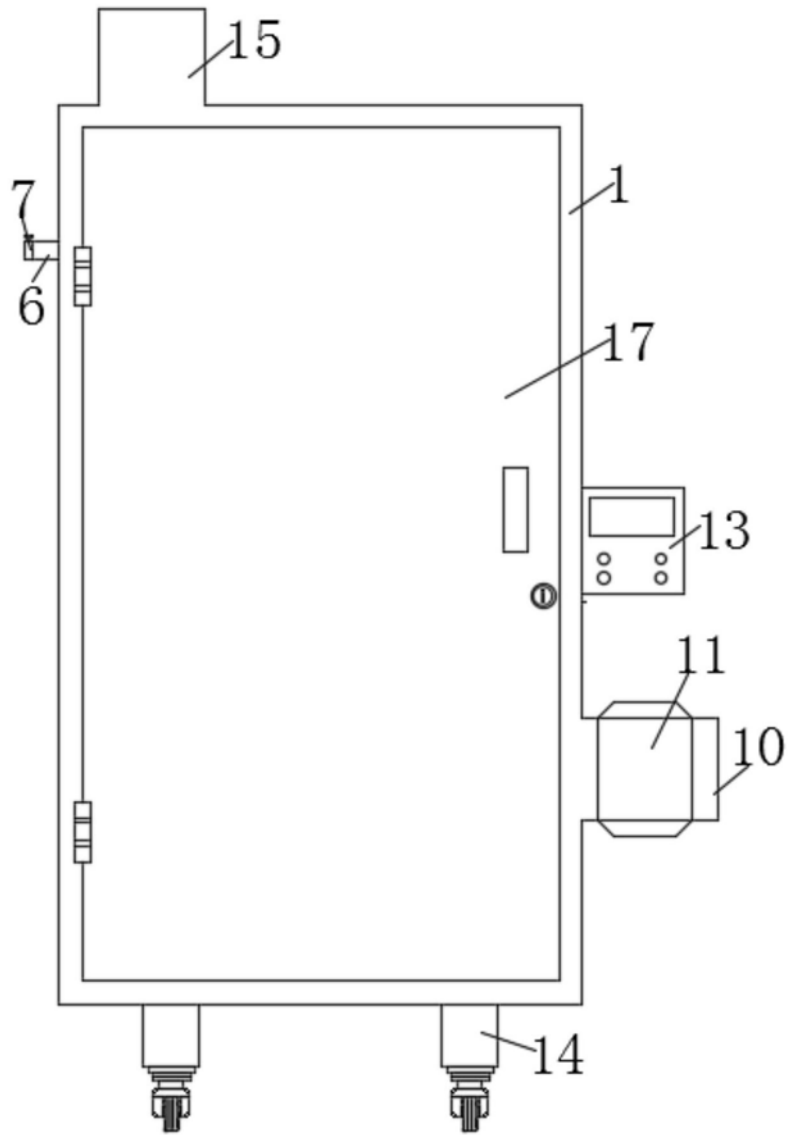


图2

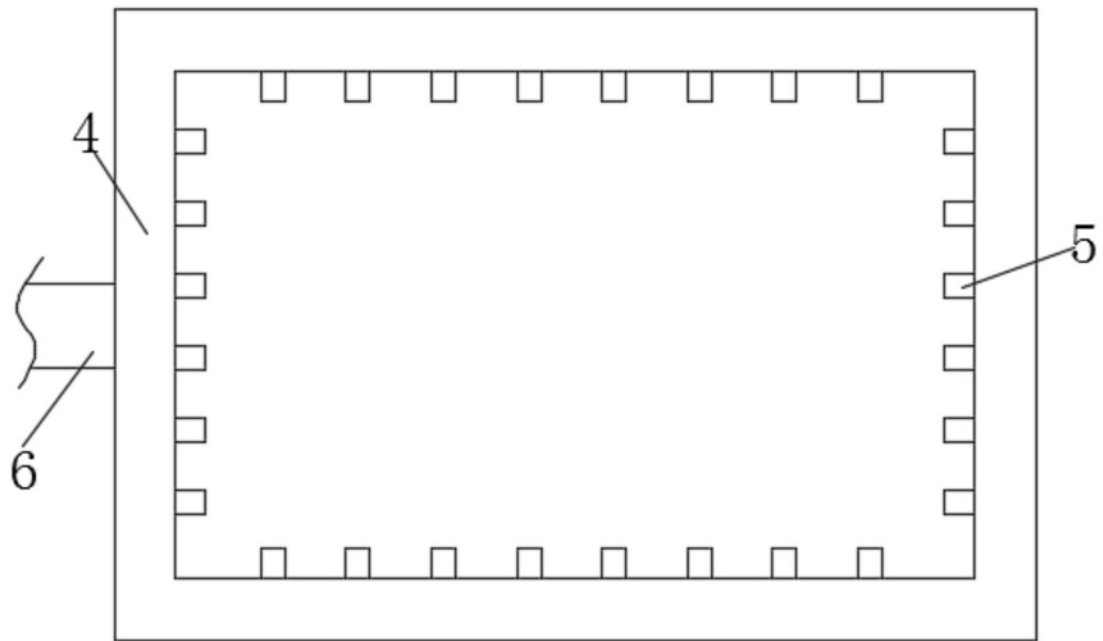


图3