



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207356800 U

(45)授权公告日 2018.05.15

(21)申请号 201721349144.3

(22)申请日 2017.10.17

(73)专利权人 安徽中发环保科技有限公司

地址 230000 安徽省合肥市高新区合欢路
16号新世纪商务中心1号楼801-804室

(72)发明人 唐卫强 吴在平

(74)专利代理机构 北京轻创知识产权代理有限公司 11212

代理人 沈尚林

(51)Int.Cl.

B01D 47/06(2006.01)

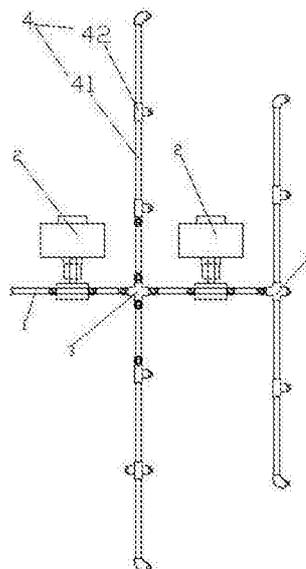
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种用于干雾降尘系统末端输出的控制机构

(57)摘要

本实用新型公开一种用于干雾降尘系统末端输出的控制机构,包括连接干雾降尘系统中供压装置的供水管道、电动执行器,所述供水管道上设有多个多通接头,每个多通接头的主路端与供水管道连接处设有与其配合使用的电动执行器,所述多通接头的分路端连接有干雾喷头装置,所述干雾喷头装置包括雾化管道、雾化喷头,所述雾化管道连接多通接头的分路端,所述雾化喷头可根据需要以多种角度设置在雾化管道上,本实用新型结构简单、新颖,通过多通接头的主路端与供水管道连接处设有与其配合使用的电动执行器,使干雾降尘系统的末端输出智能化,操作更加精确,可操作控制各种复杂工况的工作状态。



1. 一种用于干雾降尘系统末端输出的控制机构,其特征在于,包括连接干雾降尘系统中供压装置的供水管道、电动执行器,所述供水管道上设有多个多通接头,每个多通接头的主路端与供水管道连接处设有与其配合使用的电动执行器,所述多通接头的分路端连接有干雾喷头装置,所述干雾喷头装置包括雾化管道、雾化喷头,所述雾化管道连接多通接头的分路端,所述雾化喷头可根据需要以多种角度设置在雾化管道上。

2. 根据权利要求1所述的用于干雾降尘系统末端输出的控制机构,其特征在于,所述电动执行器的动作输出控制端电性连接干雾降尘系统外部的控制中心。

3. 根据权利要求1所述的用于干雾降尘系统末端输出的控制机构,其特征在于,所述多通接头为四通或六通。

4. 根据权利要求1或3所述的用于干雾降尘系统末端输出的控制机构,其特征在于,所述多通接头可根据现场需求相应的增多或减少,且多通接头的分路端可根据现场需求相应的增多或减少连接干雾喷头装置。

一种用于干雾降尘系统末端输出的控制机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及环保技术领域,具体是一种用于干雾降尘系统末端输出的控制机构。

背景技术

[0002] 目前我国的矿山破碎过程的粉尘控制治理是在粉尘产生后通过相印的后续处理来处理粉尘,如布袋吸尘、静电除尘、和喷水除尘等。由于在粉尘属于散发性的在粉尘产生后在通过方式来处理,会导致在不同的工况下需要选着多种不同的设备来共同完成粉尘的处理。

[0003] 干雾降尘是对粉尘的产生的源头进行控制,从而达到粉尘的有效治理。干雾降尘是集合了高压干雾技术、超声波超细雾技术和电离子水技术于一身。根据粉尘聚合理论和空气动力学理论,粉尘颗粒一般直径在 $0.1\mu\text{m}$ - $80\mu\text{m}$,当粉尘颗粒与比它体积大得多的水滴相遇时,会被水滴旁边的空气流(流速更快)带动前进而不与水滴相碰。而由干雾降尘制造的超细干雾超细雾颗粒大小为 $5-100\mu\text{m}$,与粉尘颗粒体积相近,不易受扰流影响,易于和粉尘结合,从而让空气中粉尘加快聚合使其沉降。同时电离子小水分子团带电荷,张力更低,更易于与粉尘结合,在抑尘物料上形成一层云毯状保护层,杜绝了粉尘从石头表面逃逸到空气里,同时又大大减少水的使用量。让粉尘之间粉尘与干雾之间相互吸附把小颗粒粉尘聚合成大颗粒粉尘,从而增加自重,自动沉降。

[0004] 现有的干雾降尘系统末端输出控制需要人工操作方式,其工作原理是人工控制开关来实现输出控制。由于在不同的现场需要智能控制,从而导致无法实现自动化,对现场使用人员的操作水平要求高一些复杂工况无法实现。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种用于干雾降尘系统末端输出的控制机构,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为了解决上述技术问题,本实用新型采用的技术方案是:

[0007] 一种用于干雾降尘系统末端输出的控制机构,包括连接干雾降尘系统中供压装置的供水管道、电动执行器,所述供水管道上设有多个多通接头,每个多通接头的主路端与供水管道连接处设有与其配合使用的电动执行器,所述多通接头的分路端连接有干雾喷头装置,所述干雾喷头装置包括雾化管道、雾化喷头,所述雾化管道连接多通接头的分路端,所述雾化喷头可根据需要以多种角度设置在雾化管道上。

[0008] 进一步的,所述电动执行器的动作输出控制端电性连接干雾降尘系统外部的控制中心。

[0009] 进一步的,所述多通接头为四通或六通。

[0010] 进一步的,所述多通接头可根据现场需求相应的增多或减少,且多通接头的分路端可根据现场需求相应的增多或减少连接干雾喷头装置。

[0011] 本实用新型的有益效果是：

[0012] 本实用新型结构提供一种用于干雾降尘系统末端输出的控制机构，其结构简单、新颖，通过多接头的主路端与供水管道连接处设有与其配合使用的电动执行器，使干雾降尘系统的末端输出智能化，操作更加精确，可操作控制各种复杂工况的工作状态。

附图说明

[0013] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。

[0014] 图1是本实用新型结构示意图。

[0015] 图中：1、供水管道，2、电动执行器，3、多接头，4、干雾喷头装置，41、雾化管道，42、雾化喷头。

具体实施方式

[0016] 下面将结合附图对本实用新型的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例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，都属于本新型保护的范围。

[0017] 如图1所示，本实用新型提供一种用于干雾降尘系统末端输出的控制机构，包括连接干雾降尘系统中供压装置的供水管道1、电动执行器2，所述供水管道1上设有多个多接头3，每个多接头3的主路端与供水管道1连接处设有与其配合使用的电动执行器2，所述多接头3的分路端连接有干雾喷头装置4，所述干雾喷头装置4包括雾化管道41、雾化喷头42，所述雾化管道41连接多接头3的分路端，所述雾化喷头42可根据需要以多种角度设置在雾化管道41上。

[0018] 所述电动执行器2的动作输出控制端电性连接干雾降尘系统外部的控制中心，由控制中心控制其开启与闭合，以达到设备的最优化和使用效率。

[0019] 所述多接头3为四通或六通，但不仅仅局限于四通和六通。

[0020] 所述多接头3可根据现场需求相应的增多或减少，且多接头的分路端可根据现场需求相应的增多或减少连接干雾喷头装置4。

[0021] 综合本实用新型的技术方案，通过多接头3的主路端与供水管道1连接处设有与其配合使用的电动执行器2，使干雾降尘系统的末端输出智能化，操作更加精确，可操作控制各种复杂工况的工作状态。

[0022] 以上所述的本实用新型实施方式，并不构成对本实用新型保护范围的限定，任何在本实用新型的精神和原则之内所作的修改、等同替换和改进等，均应包含在本实用新型的权利要求保护范围之内。

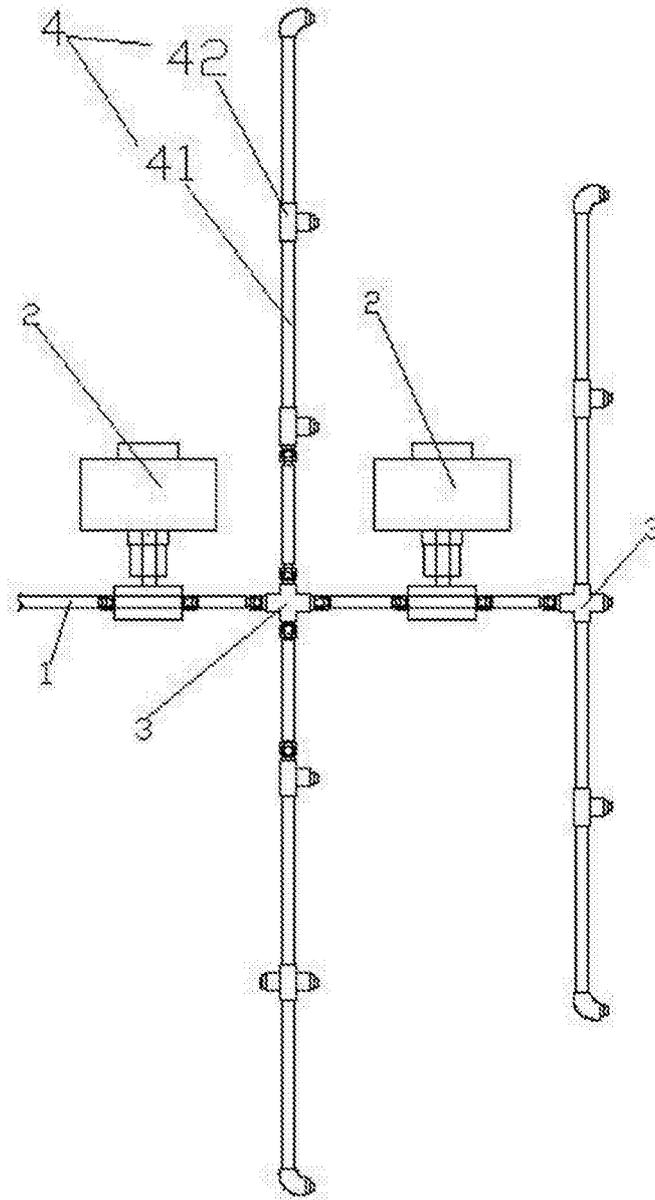


图1