



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218467575 U

(45) 授权公告日 2023. 02. 10

(21) 申请号 202222191189.X

(22) 申请日 2022.08.19

(73) 专利权人 石家庄桂信电子科技有限公司
地址 050000 河北省石家庄市循环化工园区阿里山大街和信工路交叉口西北角行政服务中心7楼(集中登记)

(72) 发明人 张祎

(74) 专利代理机构 郑州欧凯专利代理事务所
(普通合伙) 41166
专利代理师 陈凌

(51) Int. Cl.
E21B 21/015 (2006.01)
E21B 37/00 (2006.01)

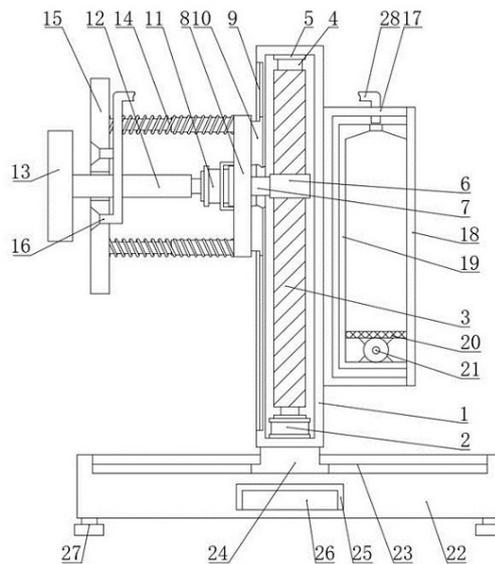
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种建筑工程施工钻孔用清孔装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种建筑工程施工钻孔用清孔装置,属于建筑工程技术领域,其中,包括箱体和基座,所述箱体内壁固定连接第一正反电机,所述第一正反电机的输出轴固定连接螺纹柱,所述螺纹柱另一端固定连接第一转轴,所述箱体内壁固定连接轴承,通过设置第一正反电机,当人们对毛刷的高度进行调节时,人们只需要通过控制开关控制第一正反电机运作,从而可以带动螺纹柱进行转动,在螺纹柱和螺纹帽的相互作用下,从而可以带动连接板进行移动,进而可以对毛刷的高度进行调节,在第一正反电机的作用下,从而人们在毛刷的高度进行调节时更加快捷,进而提高了人们的工作效率,即可对不同高度的钻孔进行使用。



CN 218467575 U

1. 一种建筑工程施工钻孔用清孔装置,包括箱体(1)和基座(22),其特征在于:所述箱体(1)内壁固定连接第一正反电机(2),所述第一正反电机(2)的输出轴固定连接螺纹柱(3),所述螺纹柱(3)另一端固定连接第一转轴(4),所述箱体(1)内壁固定连接轴承(5),所述第一转轴(4)另一端穿设在轴承(5)内,所述螺纹柱(3)表面螺纹连接螺纹帽(6),所述螺纹帽(6)表面固定连接连接杆(7),所述连接杆(7)另一端固定连接连接板(8),所述箱体(1)表面开设有第一滑槽(9),所述第一滑槽(9)内滑动连接第一滑块(10),所述第一滑块(10)另一端固定连接在连接板(8)表面,所述连接板(8)表面通过支撑架固定连接第二正反电机(11),所述第二正反电机(11)的输出轴固定连接第二转轴(12),所述第二转轴(12)另一端固定连接毛刷(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑工程施工钻孔用清孔装置,其特征在于:所述连接板(8)表面固定连接伸缩组件(14),所述伸缩组件(14)另一端固定连接挡板(15),所述挡板(15)内设置吸头(16),所述吸头(16)一端固定连接连接软管(28),所述箱体(1)表面固定连接吸尘箱(17)。

3. 根据权利要求2所述的一种建筑工程施工钻孔用清孔装置,其特征在于:所述吸尘箱(17)表面活动连接箱门(18),所述箱门(18)表面固定连接收集箱(19),所述连接软管(28)另一端穿设在箱体(1)内,所述收集箱(19)内壁固定连接过滤板(20),所述收集箱(19)内壁固定连接负压机(21)。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑工程施工钻孔用清孔装置,其特征在于:所述基座(22)表面开设第二滑槽(23),所述第二滑槽(23)内滑动连接第二滑块(24),所述第二滑块(24)另一端固定连接在箱体(1)表面。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑工程施工钻孔用清孔装置,其特征在于:所述基座(22)内设置储能仓(25),所述储能仓(25)内壁固定连接蓄电池(26),所述基座(22)下表面固定连接支撑腿(27),所述支撑腿(27)共有四个,且呈矩形连接在基座(22)表面,所述箱体(1)表面固定连接控制开关。

一种建筑工程施工钻孔用清孔装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑工程技术领域,更具体地说,它涉及一种建筑工程施工钻孔用清孔装置。

背景技术

[0002] 目前,在建筑工程施工中会进行化学法植筋,化学法植筋是指在混凝土、墙体岩石等基材上钻孔,然后注入高强植筋胶,再插入钢筋或型材,胶固化后将钢筋与基材粘接为一体,现在的清孔装置在进行使用时不方便对不同高度的钻孔进行使用,从而增加了工作人员的工作时间,降低影响了工作人员的工作效率。

实用新型内容

[0003] (1)要解决的技术问题

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种建筑工程施工钻孔用清孔装置,其具有便于对不同位置的钻孔进行使用的特点。

[0005] (2)技术方案

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供了一种建筑工程施工钻孔用清孔装置,包括箱体和基座,所述箱体内壁固定连接第一正反电机,所述第一正反电机的输出轴固定连接螺纹柱,所述螺纹柱另一端固定连接第一转轴,所述箱体内壁固定连接轴承,所述第一转轴另一端穿设在轴承内,所述螺纹柱表面螺纹连接螺纹帽,所述螺纹帽表面固定连接连接杆,所述连接杆另一端固定连接连接板,所述箱体表面开设有第一滑槽,所述第一滑槽内滑动连接第一滑块,所述第一滑块另一端固定连接在连接板表面,所述连接板表面通过支撑架固定连接第二正反电机,所述第二正反电机的输出轴固定连接第二转轴,所述第二转轴另一端固定连接毛刷。

[0007] 使用本技术方案的一种建筑工程施工钻孔用清孔装置时,通过设置第一正反电机,从而人们在对毛刷的高度进行调节时更加快捷,进而提高了人们的工作效率,即可对不同高度的钻孔进行使用,通过设置负压机,从而人们在对灰尘进行收集时更加快捷,进而提高了人们的工作效率。

[0008] 进一步地,所述连接板表面固定连接伸缩组件,所述伸缩组件另一端固定连接挡板,所述挡板内设置有吸头,所述吸头一端固定连接连接软管,所述箱体表面固定连接吸尘箱。

[0009] 进一步地,所述吸尘箱表面活动连接箱门,所述箱门表面固定连接收集箱,所述连接软管另一端穿设在箱体内,所述收集箱内壁固定连接过滤板,所述收集箱内壁固定连接负压机。

[0010] 进一步地,所述基座表面开设有第二滑槽,所述第二滑槽内滑动连接第二滑块,所述第二滑块另一端固定连接在箱体表面。

[0011] 进一步地,所述基座内设置有储能仓,所述储能仓内壁固定连接蓄电池,所述基

座下表面固定连接支撑腿,所述支撑腿共有四个,且呈矩形连接在基座表面,所述箱体表面固定连接控制开关。

[0012] (3)有益效果

[0013] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:

[0014] 1、通过设置第一正反电机,当人们需要对毛刷的高度进行调节时,人们只需要通过控制开关控制第一正反电机运作,从而可以带动螺纹柱进行转动,在螺纹柱和螺纹帽的相互作用下,从而可以带动连接板进行移动,进而可以对毛刷的高度进行调节,在第一正反电机的作用下,从而人们在毛刷的高度进行调节时更加快捷,进而提高了人们的工作效率,即可对不同高度的钻孔进行使用;

[0015] 2、通过设置负压机,当人们需要对灰尘进行收集时,人们只需要通过控制开关控制负压机工作,从而可以将收集箱内形成负压,即可将钻孔内的灰尘通过吸头和连接软管吸入到收集箱内,进而可以对灰尘进行收集,在负压机的作用下,从而人们在毛刷的高度进行调节时更加快捷,进而提高了人们的工作效率。

附图说明

[0016] 为了更清楚的说明本实用新型具体实施方式或现有技术中的技术方案,下面将对具体实施方式或现有技术中描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一种实施方式,对于本领域普通技术人员来说,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0017] 图1为本实用新型正视剖面的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型剖面的结构示意图。

[0019] 附图中的标记为:

[0020] 1、箱体;2、第一正反电机;3、螺纹柱;4、第一转轴;5、轴承;6、螺纹帽;7、连接杆;8、连接板;9、第一滑槽;10、第一滑块;11、第二正反电机;12、第二转轴;13、毛刷;14、伸缩组件;15、挡板;16、吸头;17、吸尘箱;18、箱门;19、收集箱;20、过滤板;21、负压机;22、基座;23、第二滑槽;24、第二滑块;25、储能仓;26、蓄电池;27、支撑腿;28、连接软管。

具体实施方式

[0021] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面对本实用新型具体实施方式中的技术方案进行清楚、完整的描述,以进一步阐述本实用新型,显然,所描述的具体实施方式仅仅是本实用新型的一部分实施方式,而不是全部的样式。

[0022] 实施例:

[0023] 以下结合附图1-2对本实用新型作进一步详细说明。

[0024] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种建筑工程施工钻孔用清孔装置,包括箱体1和基座22,箱体1内壁固定连接第一正反电机2,第一正反电机2的输出轴固定连接螺纹柱3,螺纹柱3另一端固定连接第一转轴4,箱体1内壁固定连接轴承5,第一转轴4另一端穿设在轴承5内,螺纹柱3表面螺纹连接螺纹帽6,螺纹帽6表面固定连接连接杆7,连接杆7另一端固定连接连接板8,箱体1表面开设有第一滑槽9,第一滑槽9内滑

动连接有第一滑块10,第一滑块10另一端固定连接在连接板8表面,连接板8表面通过支撑架固定连接有第二正反电机11,第二正反电机11的输出轴固定连接有第二转轴12,第二转轴12另一端固定连接有毛刷13。

[0025] 通过采用上述技术方案,通过设置第一正反电机2,当人们需要对毛刷13的高度进行调节时,人们只需要通过控制开关控制第一正反电机2运作,从而可以带动螺纹柱3进行转动,在螺纹柱3和螺纹帽6的相互作用下,从而可以带动连接板8进行移动,进而可以对毛刷13的高度进行调节,在第一正反电机2的作用下,从而人们在对毛刷13的高度进行调节时更加快捷,进而提高了人们的工作效率,即可对不同高度的钻孔进行使用。

[0026] 具体的,连接板8表面固定连接有伸缩组件14,伸缩组件14另一端固定连接有挡板15,挡板15内设置有吸头16,吸头16一端固定连接有连接软管28,箱体1表面固定连接有吸尘箱17。

[0027] 具体的,吸尘箱17表面活动连接有箱门18,箱门18表面固定连接有收集箱19,连接软管28另一端穿设在箱体1内,收集箱19内壁固定连接有过滤板20,收集箱19内壁固定连接有负压机21。

[0028] 通过采用上述技术方案,通过设置负压机21,当人们需要对灰尘进行收集时,人们只需要通过控制开关控制负压机21工作,从而可以将收集箱19内形成负压,即可将钻孔内的灰尘通过吸头16和连接软管28吸入到收集箱19内,进而可以对灰尘进行收集,在负压机21的作用下,从而人们在对灰尘进行收集时更加快捷,进而提高了人们的工作效率。

[0029] 具体的,基座22表面开设有第二滑槽23,第二滑槽23内滑动连接有第二滑块24,第二滑块24另一端固定连接在箱体1表面。

[0030] 具体的,基座22内设置有储能仓25,储能仓25内壁固定连接有蓄电池26,基座22下表面固定连接有支撑腿27,支撑腿27共有四个,且呈矩形连接在基座22表面,箱体1表面固定连接有控制开关。

[0031] 本实用新型的工作原理为:在使用时,首先将该装置放置到合适的位置,当人们需要对钻孔内进行清孔时,人们首先通过控制开关控制第一正反电机2运作,从而可以带动螺纹柱3进行转动,在螺纹柱3和螺纹帽6的相互作用下,从而可以带动连接杆7进行移动,进而可以带动连接板8进行移动,即可对毛刷13的高度进行调节,随后人们将毛刷13移动到钻孔内,同时挡板15得以与钻孔相接触,然后人们再通过控制开关控制第二正反电机11运作,从而可以带动第二转轴12进行转动,同时可以带动毛刷13对钻孔内进行清孔,同时通过控制开关控制负压机21工作,从而可以将收集箱19内形成负压,即可将钻孔内的灰尘通过吸头16和连接软管28吸入到收集箱19内,进而可以对钻孔内灰尘进行收集。

[0032] 本具体实施例仅仅是对本实用新型的解释,其并不是对本实用新型的限制,本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改,但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

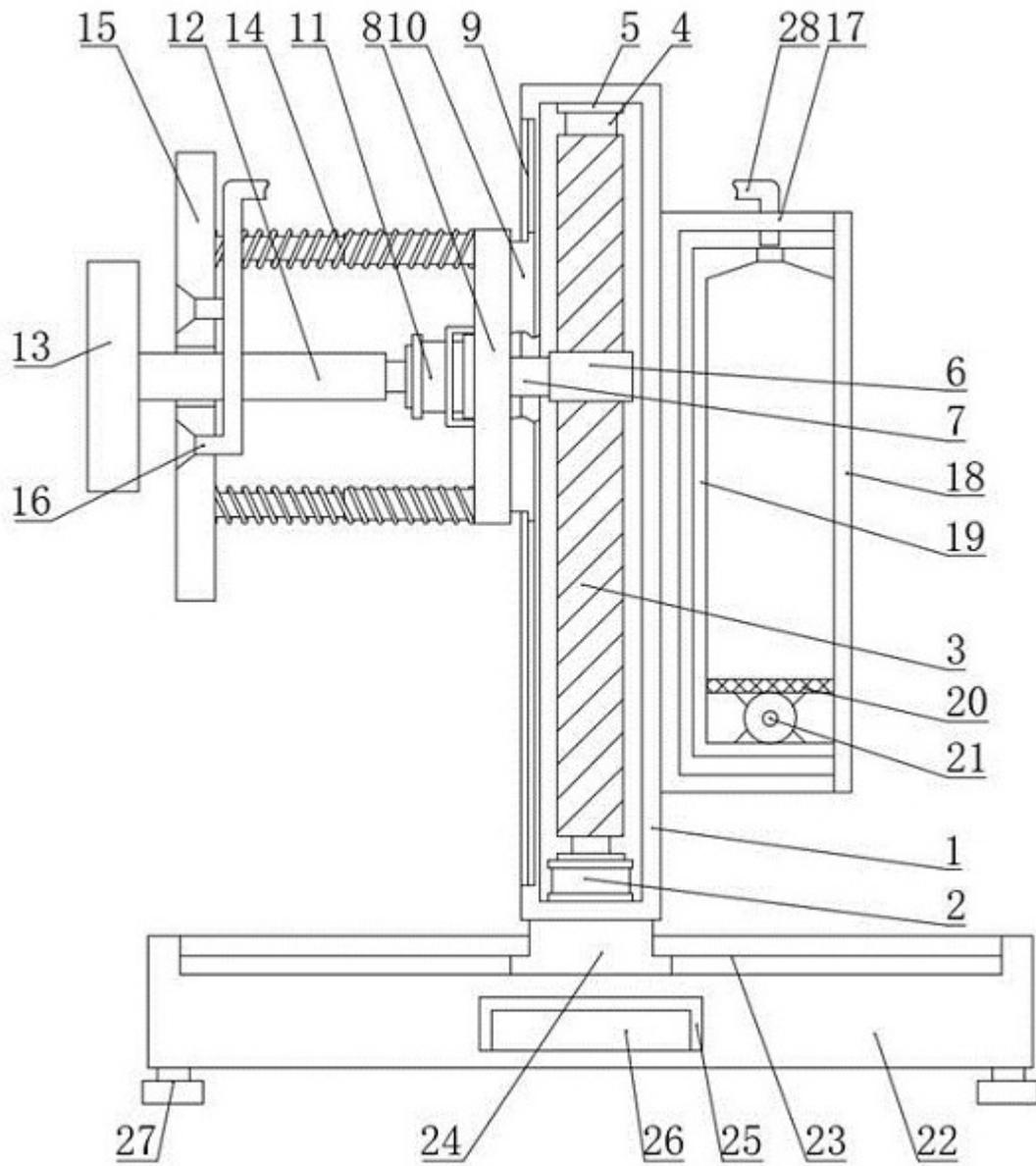


图1

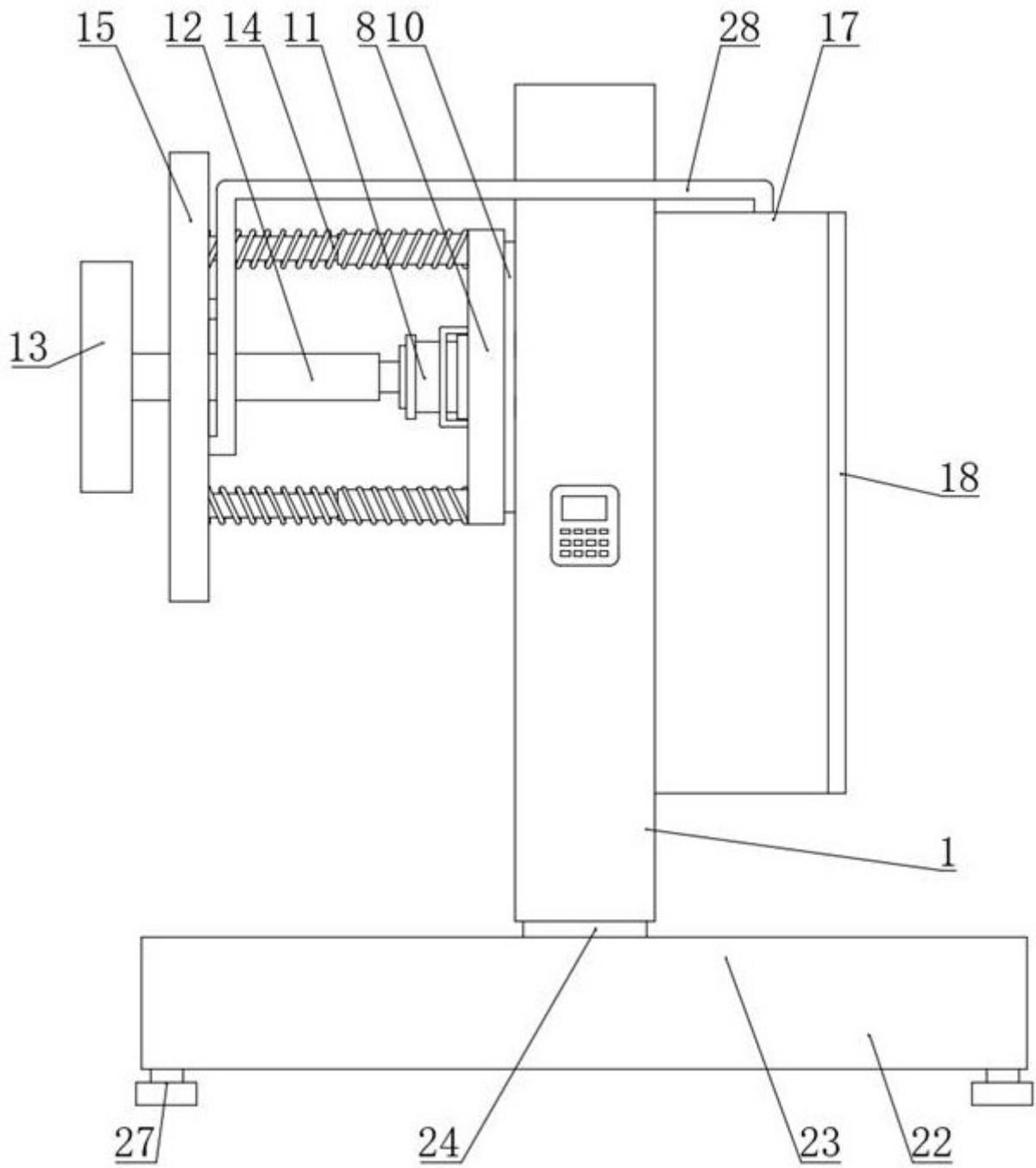


图2