



(21) 申请号 202420784857.6

(22) 申请日 2024.04.16

(73) 专利权人 安徽拾得建筑工程有限公司

地址 230000 安徽省合肥市经济技术开发区
九龙路168号东湖高新13栋402室

(72) 发明人 何世稳 张强 郑梦军

(74) 专利代理机构 安徽青尧知识产权代理事务
所(普通合伙) 34226

专利代理师 谢玥

(51) Int. Cl.

E04G 23/02 (2006.01)

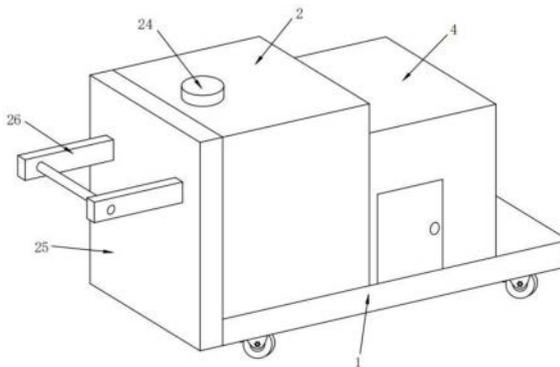
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种建筑防水施工堵漏装置

(57) 摘要

本实用新型属于防水施工设备技术领域,尤其是一种建筑防水施工堵漏装置,包括底板,所述底板顶部固定安装有功能箱,功能箱底部内壁固定安装有储料箱,底板顶部固定安装有防护箱,防护箱左侧与功能箱右侧固定连接;功能箱顶部固定安装有电机,电机输出轴延伸至储料箱内,电机输出轴上设置有搅拌机构,储料箱与底板之间设置有涂抹机构,功能箱顶部与储料箱顶部设置有同一个进料管。本实用新型设计合理,通过设置有搅拌机构,能够实现避免防水涂料沉淀,能够实现避免影响防水涂料流通性的目的,通过设置有清扫机构与吸尘机构,能够实现避免灰尘杂质影响防水涂抹,能够实现避免影响防水施工效果的目的。



1. 一种建筑防水施工堵漏装置,其特征在于,包括底板(1),所述底板(1)顶部固定安装有功能箱(2),所述功能箱(2)底部内壁固定安装有储料箱(3),所述底板(1)顶部固定安装有防护箱(4),所述防护箱(4)左侧与功能箱(2)右侧固定连接;

所述功能箱(2)顶部固定安装有电机(5),所述电机(5)输出轴延伸至储料箱(3)内,所述电机(5)输出轴上设置有搅拌机构,所述储料箱(3)与底板(1)之间设置有涂抹机构,所述功能箱(2)顶部与储料箱(3)顶部设置有同一个进料管(23),所述进料管(23)上设置有密封盖(24),所述防护箱(4)与底板(1)之间设置有转动机构和吸尘机构。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑防水施工堵漏装置,其特征在于,所述搅拌机构包括杆座(6)和搅拌杆(7),所述电机(5)输出轴上固定安装有杆座(6),所述杆座(6)位于储料箱(3)内,所述杆座(6)外侧设置有搅拌杆(7)。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑防水施工堵漏装置,其特征在于,所述涂抹机构包括下料管(16)、软管(20)、涂抹座(17)、涂抹辊(18)和两个伸缩杆(19),所述功能箱(2)与底板(1)之间设置有同一个下料管(16),所述下料管(16)贯穿底板(1),所述底板(1)下方设置有涂抹座(17),所述涂抹座(17)内设置有涂抹辊(18),所述涂抹座(17)与下料管(16)之间设置有同一个软管(20),所述底板(1)底部设置有伸缩杆(19),所述软管(20)位于两个伸缩杆(19)之间,所述伸缩杆(19)输出轴与涂抹座(17)顶部固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑防水施工堵漏装置,其特征在于,所述转动机构包括转轴(8)和转动座(9),所述防护箱(4)顶部内壁转动安装有转轴(8),所述转轴(8)底端贯穿底板(1),所述底板(1)底部转动安装有转动座(9),所述转动座(9)位于伸缩杆(19)右侧,所述转动座(9)顶部与转轴(8)底端固定连接,所述转动座(9)底部设置有清扫机构,所述转轴(8)与电机(5)之间设置有传动机构。

5. 根据权利要求4所述的一种建筑防水施工堵漏装置,其特征在于,所述清扫机构包括刷座(10)和毛刷(11),所述转动座(9)底部固定安装有刷座(10),所述刷座(10)底部设置有毛刷(11)。

6. 根据权利要求4所述的一种建筑防水施工堵漏装置,其特征在于,所述传动机构包括两个传动轮(21)和传动带(22),所述转轴(8)与电机(5)输出轴上均固定安装有传动轮(21),一个所述传动轮(21)位于防护箱(4)内,另一个所述传动轮(21)位于功能箱(2)内,两个所述传动轮(21)上传动套设有同一个传动带(22),所述功能箱(2)与防护箱(4)之间开设有同一个带孔,所述传动带(22)与带孔相适配。

7. 根据权利要求1所述的一种建筑防水施工堵漏装置,其特征在于,所述吸尘机构包括吸尘器(12)、吸尘管(13)、吸尘座(14)和吸尘罩(15),所述防护箱(4)底部内壁设置有吸尘器(12),所述吸尘器(12)位于转轴(8)左侧,所述吸尘器(12)底部自由吸尘管(13),所述吸尘管(13)底端贯穿底板(1),所述底板(1)底部设置有吸尘座(14),所述吸尘座(14)位于伸缩杆(19)和转动座(9)之间,所述吸尘座(14)顶部与吸尘管(13)底端相连通,所述吸尘座(14)底部设置有吸尘罩(15)。

8. 根据权利要求1所述的一种建筑防水施工堵漏装置,其特征在于,所述底板(1)左侧与功能箱(2)左侧固定安装有同一个竖板(25),所述竖板(25)左侧设置有扶手(26),所述底板(1)底部设置有万向轮。

一种建筑防水施工堵漏装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及防水施工设备技术领域,尤其涉及一种建筑防水施工堵漏装置。

背景技术

[0002] 目前建筑防水工程是保证建筑物的结构不受水的侵袭、内部空间不受水的危害的一项分部工程,建筑防水工程在整个建筑工程中占有重要的地位,其往往采用防水原料涂抹实现堵漏工作。

[0003] 目前,公告号为CN216239875的中国专利公告的一种建筑防水施工堵漏装置,包括支撑架,支撑架底部左侧固定安装有安装套筒架,安装套筒架内部固定安装有电磁铁块,安装套筒架内部镶嵌安装有安装架杆,安装架杆底部固定安装有涂抹辊体,安装套筒架右侧壁固定安装有导轮架,支撑架顶部固定安装有防水料罐,防水料罐顶部固定安装有搅拌机,防水料罐外壁固定安装有蓄电池,防水料罐底部连通安装有排料管。该通过控制器控制电磁铁块通电获磁,安装架杆可与电磁铁块磁吸附连接,当涂抹辊体涂抹一片区域后表面粘附较多的灰尘需要更换,可直接通过控制器控制电磁铁块失电失磁,快速将安装架杆拆卸并更换,节省更换涂抹辊体的时间。

[0004] 在实际使用中发现,现有装置不能对防水涂料进行搅拌,容易导致防水涂料发生沉淀,影响防水涂料流通性,同时建筑面会附着有灰尘杂质,如果在防水涂料涂抹前未及时清理,则会影响防水施工效果,存在影响防水涂料流通性和影响防水施工效果的问题,因此我们提出了一种建筑防水施工堵漏装置用于解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在:影响防水涂料流通性和影响防水施工效果的缺点,而提出的一种建筑防水施工堵漏装置。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0007] 一种建筑防水施工堵漏装置,包括底板,所述底板顶部固定安装有功能箱,功能箱底部内壁固定安装有储料箱,底板顶部固定安装有防护箱,防护箱左侧与功能箱右侧固定连接;功能箱顶部固定安装有电机,电机输出轴延伸至储料箱内,电机输出轴上设置有搅拌机构,储料箱与底板之间设置有涂抹机构,功能箱顶部与储料箱顶部设置有同一个进料管,进料管上设置有密封盖,防护箱与底板之间设置有转动机构和吸尘机构。

[0008] 优选的,所述搅拌机构包括杆座和搅拌杆,所述电机输出轴上固定安装有杆座,杆座位于储料箱内,杆座外侧设置有搅拌杆。

[0009] 优选的,所述涂抹机构包括下料管、软管、涂抹座、涂抹辊和两个伸缩杆,所述功能箱与底板之间设置有同一个下料管,下料管贯穿底板,底板下方设置有涂抹座,涂抹座内设置有涂抹辊,涂抹座与下料管之间设置有同一个软管,底板底部设置有伸缩杆,软管位于两个伸缩杆之间,伸缩杆输出轴与涂抹座顶部固定连接。

[0010] 优选的,所述转动机构包括转轴和转动座,所述防护箱顶部内壁转动安装有转轴,

转轴底端贯穿底板,底板底部转动安装有转动座,转动座位于伸缩杆右侧,转动座顶部与转轴底端固定连接,转动座底部设置有清扫机构,转轴与电机之间设置有传动机构。

[0011] 优选的,所述清扫机构包括刷座和毛刷,所述转动座底部固定安装有刷座,刷座底部设置有毛刷。

[0012] 优选的,所述传动机构包括两个传动轮和传动带,所述转轴与电机输出轴上均固定安装有传动轮,一个传动轮位于防护箱内,另一个传动轮位于功能箱内,两个传动轮上传动套设有同一个传动带,功能箱与防护箱之间开设有同一个带孔,传动带与带孔相适配。

[0013] 优选的,所述吸尘机构包括吸尘器、吸尘管、吸尘座和吸尘罩,所述防护箱底部内壁设置有吸尘器,吸尘器位于转轴左侧,吸尘器底部社自由吸尘管,吸尘管底端贯穿底板,底板底部设置有吸尘座,吸尘座位于伸缩杆和转动座之间,吸尘座顶部与吸尘管底端相连通,吸尘座底部设置有吸尘罩。

[0014] 优选的,所述底板左侧与功能箱左侧固定安装有同一个竖板,所述竖板左侧设置有扶手,底板底部设置有万向轮。

[0015] 本实用新型的有益效果:

[0016] 1、通过电机、杆座和搅拌杆的配合,能够实现电机带动搅拌杆转动,能够通过搅拌杆对防水涂料进行不断搅拌,能够实现避免防水涂料沉淀,能够实现避免影响防水涂料流通性的目的;

[0017] 2、通过电机、两个传动轮、传动带、转轴、转动座、刷座和毛刷的配合,能够实现电机带动毛刷转动,能够通过毛刷对建筑面灰尘进行清扫的目的,通过吸尘器、吸尘管、吸尘座和吸尘罩的配合,能够实现通过吸尘管和吸尘座由吸尘罩将清扫起的灰尘杂质进行吸收,能够实现避免灰尘杂质影响防水涂抹的目的,能够实现避免影响防水施工效果的目的。

[0018] 3、通过伸缩杆、涂抹座和涂抹辊的配合,能够实现伸缩杆带动涂抹辊向下移动,能够实现涂抹辊与建筑面进行接触,通过扶手、竖板、底板和万向轮的配合,能够实现通过握持扶手推动竖板能够带动底板移动至指定位置,能够带动涂抹辊在建筑面进行滚动,能够实现建筑面进行防水涂抹施工的目的。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型提出的一种建筑防水施工堵漏装置的立体结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型提出的一种建筑防水施工堵漏装置的主视剖面结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型提出的一种建筑防水施工堵漏装置的A部分结构示意图。

[0022] 图中:1、底板;2、功能箱;3、储料箱;4、防护箱;5、电机;6、杆座;7、搅拌杆;8、转轴;9、转动座;10、刷座;11、毛刷;12、吸尘器;13、吸尘管;14、吸尘座;15、吸尘罩;16、下料管;17、涂抹座;18、涂抹辊;19、伸缩杆;20、软管;21、传动轮;22、传动带;23、进料管;24、密封盖;25、竖板;26、扶手。

具体实施方式

[0023] 下面将结合具体实施例对本实用新型的技术方案进行清楚、完整地描述。显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型的实施例,本领域普通技术人员在没有作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。

[0024] 除非另有定义,本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本发明的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中在本发明的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施方式的目的,不是旨在于限制本发明。本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0025] 参照图1-3,一种建筑防水施工堵漏装置,包括底板1,底板1顶部固定安装有功能箱2,功能箱2底部内壁固定安装有储料箱3,底板1顶部固定安装有防护箱4,防护箱4左侧与功能箱2右侧固定连接;功能箱2顶部固定安装有电机5,电机5输出轴延伸至储料箱3内,电机5输出轴上设置有搅拌机构,储料箱3与底板1之间设置有涂抹机构,功能箱2顶部与储料箱3顶部设置有同一个进料管23,进料管23上设置有密封盖24,防护箱4与底板1之间设置有转动机构和吸尘机构。

[0026] 本实施例中,搅拌机构包括杆座6和搅拌杆7,电机5输出轴上固定安装有杆座6,杆座6位于储料箱3内,杆座6外侧设置有搅拌杆7,通过设置有搅拌机构,使得电机5能够带动搅拌杆7转动,能够通过搅拌杆7对防水涂料进行不断搅拌,能够实现避免防水涂料沉淀的目的。

[0027] 本实施例中,涂抹机构包括下料管16、软管20、涂抹座17、涂抹辊18和两个伸缩杆19,功能箱2与底板1之间设置有同一个下料管16,下料管16贯穿底板1,底板1下方设置有涂抹座17,涂抹座17内设置有涂抹辊18,涂抹座17与下料管16之间设置有同一个软管20,底板1底部设置有伸缩杆19,软管20位于两个伸缩杆19之间,伸缩杆19输出轴与涂抹座17顶部固定连接,通过设置有涂抹机构,使得防水涂料能够通过下料管16和软管20流入至涂抹座17内,能够实现涂抹辊18粘附防水涂料的目的,使得伸缩杆19能够带动涂抹辊18向下移动与建筑面接触,能够实现涂抹辊18在建筑面上进行滚动,能够实现对建筑面进行防水涂抹的目的。

[0028] 本实施例中,转动机构包括转轴8和转动座9,防护箱4顶部内壁转动安装有转轴8,转轴8底端贯穿底板1,底板1底部转动安装有转动座9,转动座9位于伸缩杆19右侧,转动座9顶部与转轴8底端固定连接,转动座9底部设置有清扫机构,转轴8与电机5之间设置有传动机构,通过设置有转动机构,使得转轴8能够带动转动座9转动,能够实现带动刷座10转动的目的。

[0029] 本实施例中,清扫机构包括刷座10和毛刷11,转动座9底部固定安装有刷座10,刷座10底部设置有毛刷11,通过设置有清扫机构,使得刷座10能够带动毛刷11转动,能够通过毛刷11对建筑面灰尘进行清扫的目的。

[0030] 本实施例中,传动机构包括两个传动轮21和传动带22,转轴8与电机5输出轴上均固定安装有传动轮21,一个传动轮21位于防护箱4内,另一个传动轮21位于功能箱2内,两个传动轮21上传动套设有同一个传动带22,功能箱2与防护箱4之间开设有同一个带孔,传动带22与带孔相适配,通过设置有传动机构,使得电机5能够带动转轴8转动。

[0031] 本实施例中,吸尘机构包括吸尘器12、吸尘管13、吸尘座14和吸尘罩15,防护箱4底部内壁设置有吸尘器12,吸尘器12位于转轴8左侧,吸尘器12底部自由吸尘管13,吸尘管13底端贯穿底板1,底板1底部设置有吸尘座14,吸尘座14位于伸缩杆19和转动座9之间,吸尘座14顶部与吸尘管13底端相连通,吸尘座14底部设置有吸尘罩15,通过设置有吸尘机构,

使得能够通过吸尘管13和吸尘座14由吸尘罩15将清扫起的灰尘杂质进行吸收,能够实现避免灰尘杂质影响防水涂抹的目的。

[0032] 本实施例中,底板1左侧与功能箱2左侧固定安装有同一个竖板25,竖板25左侧设置有扶手26,底板1底部设置有万向轮,通过设置有扶手26和万向轮,使得通过握持扶手26推动竖板25能够带动底板1移动至指定位置,能够实现带动涂抹辊18在建筑面进行滚动的目的。

[0033] 本实用新型中,使用时,首先将防水涂料通过进料管23倒入至储料箱3内,通过启动电机5能够带动杆座6转动,能够带动搅拌杆7转动,能够通过搅拌杆7对防水涂料进行不断搅拌,能够实现避免防水涂料沉淀,能够实现避免影响防水涂料流通性的目的,电机5能够通过两个传动轮21和传动带22带动转轴8转动,能够带动转动座9转动,能够带动刷座10和毛刷11转动,能够实现通过毛刷11对建筑面灰尘进行清扫的目的,同时启动吸尘器12,能够通过吸尘管13和吸尘座14由吸尘罩15将清扫起的灰尘杂质进行吸收,能够实现避免灰尘杂质影响防水涂抹的目的,能够实现避免影响防水施工效果的目的,通过启动伸缩杆19能够带动涂抹座17向下移动,能够带动涂抹辊18向下移动,能够实现涂抹辊18与建筑面进行接触,通过握持扶手26推动竖板25能够带动底板1移动至指定位置,能够带动涂抹辊18在建筑面进行滚动,能够实现对建筑面进行防水涂抹施工的目的。

[0034] 以上对本实用新型所提供的一种建筑防水施工堵漏装置进行了详细介绍。本文中应用了具体实施例对本实用新型的原理及实施方式进行了阐述,以上实施例的说明只是用于帮助理解本实用新型的方法及其核心思想。应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以对本实用新型进行若干改进和修饰,这些改进和修饰也落入本实用新型权利要求的保护范围内。

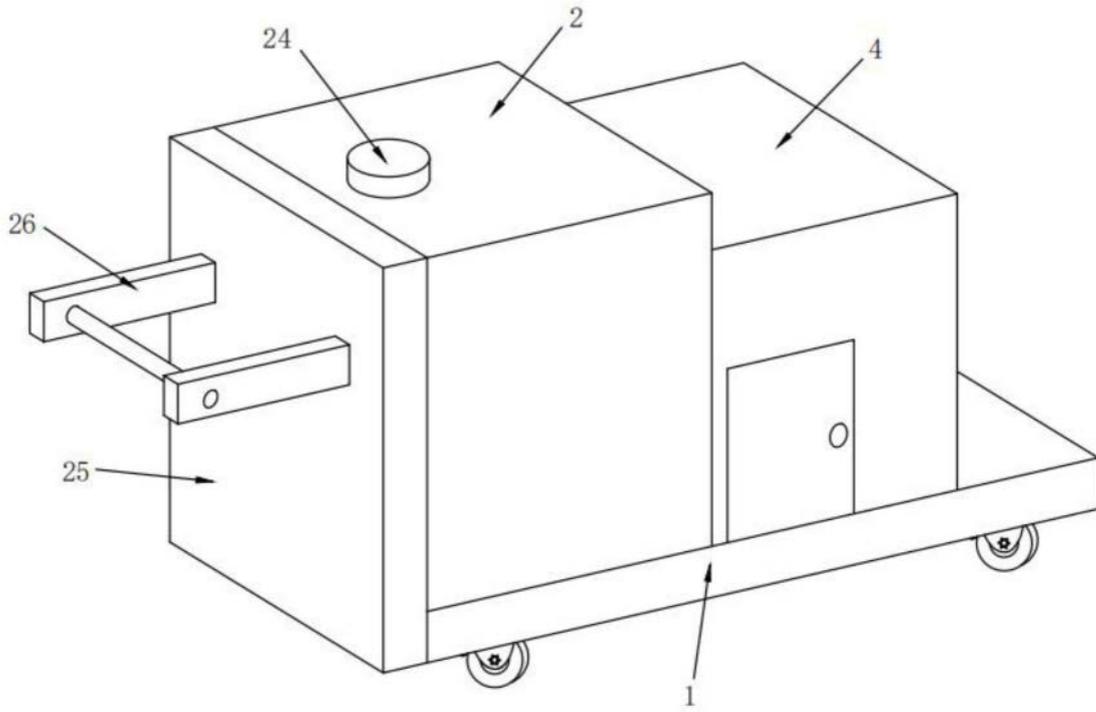


图1

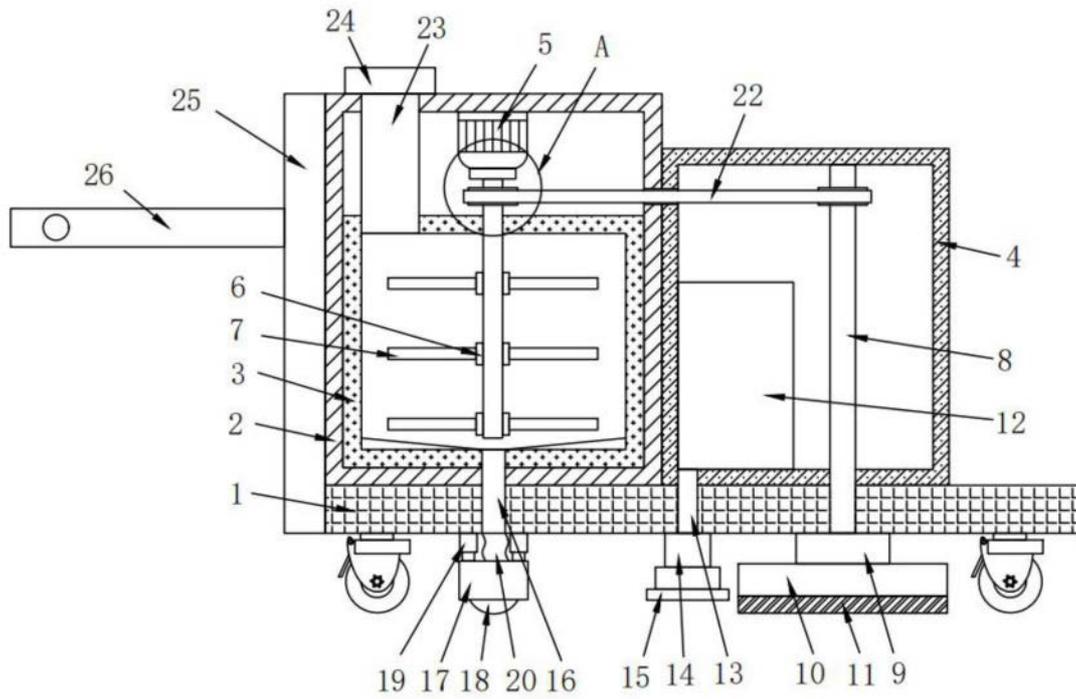


图2

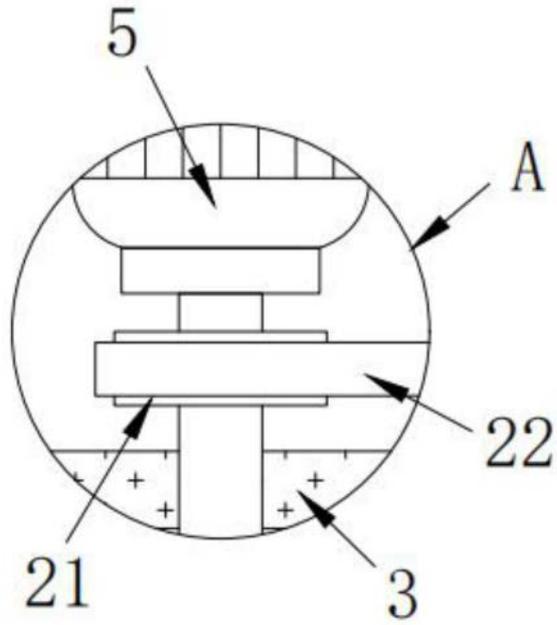


图3