



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210396038 U

(45)授权公告日 2020.04.24

(21)申请号 201921016848.8

(22)申请日 2019.07.02

(73)专利权人 龙泉市永达建设工程有限公司

地址 323700 浙江省丽水市龙泉市龙渊街
道城东四路177号1单元301室

(72)发明人 范世发 全小芸 杨荣传 林丽莉
程学明 季智颖 吴永华 杨婷婷
蔡海燕 韦波 潘威

(74)专利代理机构 温州名创知识产权代理有限
公司 33258

代理人 陈加利

(51)Int.Cl.

E04F 21/12(2006.01)

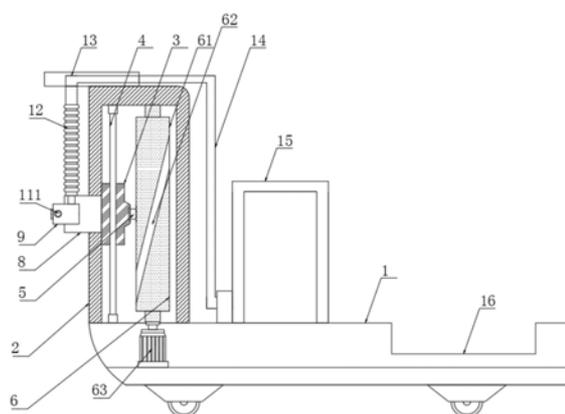
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种移动式的建筑墙面喷涂装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种移动式的建筑墙面喷涂装置,具体涉及喷涂技术领域,包括底座,所述底座顶部设置有箱体,所述箱体内部设置有滑块,所述滑块内部设置有滑杆,所述滑杆远离箱体的一侧设置有转轴,所述转轴远离滑块的一端设置有升降装置,所述箱体靠近滑块的一侧设置有开槽,所述开槽内部设置有夹持块,所述夹持块与滑块固定连接,所述夹持块远离滑块的一端设置有喷头,所述喷头远离夹持块的一侧设置有喷嘴,所述喷头两端均设置有连接装置。本实用新型通过设有滑槽和滑块,滑槽会通过转轴带动滑块上下往复运动,滑块通过夹持块会带动喷头上下往复运动,使得喷嘴高度可调节,喷嘴的喷涂范围更大。



1. 一种移动式的建筑墙面喷涂装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)顶部设置有箱体(2),所述箱体(2)内部设置有滑块(3),所述滑块(3)内部设置有滑杆(4),所述滑杆(4)远离箱体(2)的一侧设置有转轴(5),所述转轴(5)远离滑块(3)的一端设置有升降装置(6),所述箱体(2)靠近滑块(3)的一侧设置有开槽(7),所述开槽(7)内部设置有夹持块(8),所述夹持块(8)与滑块(3)固定连接,所述夹持块(8)远离滑块(3)的一端设置有喷头(9),所述喷头(9)远离夹持块(8)的一侧设置有喷嘴(10),所述喷头(9)两端均设置有连接装置(11),所述夹持块(8)顶部设置有波纹管(12),所述波纹管(12)顶部设置有连接腔(13),所述连接腔(13)一端设置有水管(14),所述水管(14)另一端设置有搅拌箱(15),所述搅拌箱(15)一侧设置有储物槽(16);

升降装置(6)包括有圆柱(61)、滑槽(62)和减速电机(63),所述圆柱(61)设置在箱体(2)内部,所述减速电机(63)输出轴与圆柱(61)底部传动连接,所述圆柱(61)表面设置有滑槽(62),所述滑槽(62)为倾斜设置,所述滑槽(62)设置为若干个,若干个所述滑槽(62)首尾相连,所述转轴(5)设置在滑槽(62)内部;

连接装置(11)包括有连接槽(111)、密封螺栓(112)和连接头(113),所述喷头(9)两端均设置有连接槽(111),所述密封螺栓(112)通过连接槽(111)与喷头(9)为螺纹连接,所述密封螺栓(112)与喷头(9)连接处设置有密封垫,所述连接头(113)通过连接槽(111)与喷头(9)螺纹连接,所述连接头(113)内部与喷头(9)相通,所述连接头(113)外部设置有副喷嘴。

2. 根据权利要求1所述的一种移动式的建筑墙面喷涂装置,其特征在于:所述搅拌箱(15)外部设置有水泵,所述水泵入水口与箱体(2)连通,所述水泵出水口与水管(14)连通。

3. 根据权利要求1所述的一种移动式的建筑墙面喷涂装置,其特征在于:所述滑杆(4)贯穿滑块(3),所述滑块(3)与滑杆(4)为滑动连接,所述滑杆(4)固定连接在箱体(2)内部。

4. 根据权利要求1所述的一种移动式的建筑墙面喷涂装置,其特征在于:所述转轴(5)与滑块(3)连接处设置有轴承。

5. 根据权利要求1所述的一种移动式的建筑墙面喷涂装置,其特征在于:所述波纹管(12)与喷头(9)相通,所述波纹管(12)由橡胶材料制成。

6. 根据权利要求1所述的一种移动式的建筑墙面喷涂装置,其特征在于:所述底座(1)底部设置有滚轮。

一种移动式的建筑墙面喷涂装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及喷涂技术领域,更具体地说,本实用新型涉及一种移动式的建筑墙面喷涂装置。

背景技术

[0002] 随着人们生活水平的提高,对于建筑的美观要求也越来越高,这就需要对墙体进行涂装,传统的涂装全部依靠人力来完成,效率较低,故需要一种装置来辅助人们完成这一项工作。也有部分装置能够辅助人们进行墙面喷涂的工作,但这些装置大多存在喷涂效率低。

[0003] 专利申请公布号CN108060766A的实用新型专利公开了一种建筑工程用防护型墙面喷涂装置,包括涂料桶、底座、防护框架、输料管路、喷料管、丝杆和脚轮,丝杆两端外圆周上开设的外螺纹旋向相反,两个进给滑块均通过螺纹连接方式分别套设在丝杆的两端外圆周上,喷料管的右侧壁上均布连通设置有若干喷料嘴,喷料管的左侧壁上对称设置有两个连接座,两个连接座通过两个连杆分别与两个进给滑块铰接连接,底座的底部四角均固定设置有上支承座,每一个上支承座均通过减震弹簧架设在下支承座的顶端。本发明结构简单,移动便捷,使用方便,能够喷料嘴缩回防护框架的内腔,对喷料管和喷料嘴起到良好的防护效果,有效延长其使用寿命,使用性强。

[0004] 但是其在实际使用时,喷料嘴高度不可调节,使得喷料嘴只能喷涂固定高度的墙面,使用范围小,灵活性低。

实用新型内容

[0005] 为了克服现有技术的上述缺陷,本实用新型的实施例提供一种移动式的建筑墙面喷涂装置,本实用新型通过设有滑槽和滑块,滑槽会通过转轴带动滑块上下往复运动,滑块通过夹持块会带动喷头上下往复运动,使得喷嘴高度可调节,喷嘴的喷涂范围更大。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种移动式的建筑墙面喷涂装置,包括底座,所述底座顶部设置有箱体,所述箱体内部设置有滑块,所述滑块内部设置有滑杆,所述滑杆远离箱体的一侧设置有转轴,所述转轴远离滑块的一端设置有升降装置,所述箱体靠近滑块的一侧设置有开槽,所述开槽内部设置有夹持块,所述夹持块与滑块固定连接,所述夹持块远离滑块的一端设置有喷头,所述喷头远离夹持块的一侧设置有喷嘴,所述喷头两端均设置有连接装置,所述夹持块顶部设置有波纹管,所述波纹管顶部设置有连接腔,所述连接腔一端设置有水管,所述水管另一端设置有搅拌箱,所述搅拌箱一侧设置有储物槽;

[0007] 升降装置包括有圆柱、滑槽和减速电机,所述圆柱设置在箱体内部,所述减速电机输出轴与圆柱底部传动连接,所述圆柱表面设置有滑槽,所述滑槽为倾斜设置,所述滑槽设置为若干个,若干个所述滑槽首尾相连,所述转轴设置在滑槽内部;

[0008] 连接装置包括有连接槽、密封螺栓和连接头,所述喷头两端均设置有连接槽,所述

密封螺栓通过连接槽与喷头为螺纹连接,所述密封螺栓与喷头连接处设置有密封垫,所述连接头通过连接槽与喷头螺纹连接,所述连接头内部与喷头相通,所述连接头外部设置有副喷嘴。

[0009] 在一个优选地实施方式中,所述搅拌箱外部设置有水泵,所述水泵入水口与箱体连通,所述水泵出水口与水管连通。

[0010] 在一个优选地实施方式中,所述滑杆贯穿滑块,所述滑块与滑杆为滑动连接,所述滑杆固定连接在箱体内部。

[0011] 在一个优选地实施方式中,所述转轴与滑块连接处设置有轴承。

[0012] 在一个优选地实施方式中,所述波纹管与喷头相通,所述波纹管由橡胶材料制成。

[0013] 在一个优选地实施方式中,所述底座底部设置有滚轮。

[0014] 本实用新型的技术效果和优点:

[0015] 1、本实用新型通过设有滑槽和滑块,滑槽会通过转轴带动滑块上下往复运动,滑块通过夹持块会带动喷头上上下下往复运动,使得喷嘴高度可调节,喷嘴的喷涂范围更大,连接头通过喷头上的连接槽可螺纹固定在喷头上,连接头内部与喷头相通,使得喷料可进入到连接头内部,再从连接头上的副喷嘴喷出,从而可增大喷嘴的喷涂范围,使喷嘴的喷涂的范围更广,喷涂的速度更快,本实用新型,可随意调节喷嘴高度,可增加喷嘴数量,可提高喷涂速度,灵活性高;

[0016] 2、本实用新型通过设有凹槽和滑杆,波纹管可随着夹持块的上下运动而伸缩,底座上的凹槽可放置喷头原料,便于运输,密封螺栓可将喷头两侧的连接槽密封,滑杆对滑块起到定位滑动作用,可使滑块沿着指定方向滑动。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型整体结构正视图。

[0018] 图2为本实用新型整体结构侧视图。

[0019] 图3为本实用新型喷头和密封螺栓结构示意图。

[0020] 图4为本实用新型喷头和连接头结构示意图。

[0021] 图5为本实用新型圆柱结构立体图。

[0022] 附图标记为:1底座、2箱体、3滑块、4滑杆、5转轴、6升降装置、61圆柱、62滑槽、63减速电机、7开槽、8夹持块、9喷头、10喷嘴、11连接装置、111连接槽、112密封螺栓、113连接头、12波纹管、13连接腔、14水管、15搅拌箱、16储物槽。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 本实用新型提供了一种移动式的建筑墙面喷涂装置,包括底座1,所述底座1顶部设置有箱体2,所述箱体2内部设置有滑块3,所述滑块3内部设置有滑杆4,所述滑杆4远离箱

体2的一侧设置有转轴5,所述转轴5远离滑块3的一端设置有升降装置6,所述箱体2靠近滑块3的一侧设置有开槽7,所述开槽7内部设置有夹持块8,所述夹持块8与滑块3固定连接,所述夹持块8远离滑块3的一端设置有喷头9,所述喷头9远离夹持块8的一侧设置有喷嘴10,所述喷头9两端均设置有连接装置11,所述夹持块8顶部设置有波纹管12,所述波纹管12顶部设置有连接腔13,所述连接腔13一端设置有水管14,所述水管14另一端设置有搅拌箱15,所述搅拌箱15一侧设置有储物槽16;升降装置6包括有圆柱61、滑槽62和减速电机63,所述圆柱61设置在箱体2内部,所述减速电机63输出轴与圆柱61底部传动连接,所述圆柱61表面设置有滑槽62,所述滑槽62为倾斜设置,所述滑槽62设置为若干个,若干个所述滑槽62首尾相连,所述转轴5设置在滑槽62内部;连接装置11包括有连接槽111、密封螺栓112和连接头113,所述喷头9两端均设置有连接槽111,所述密封螺栓112通过连接槽111与喷头9为螺纹连接,所述密封螺栓112与喷头9连接处设置有密封垫,所述连接头113通过连接槽111与喷头9螺纹连接,所述连接头113内部与喷头9相通,所述连接头113外部设置有副喷嘴。

[0025] 如图1-5所示,实施方式具体为:减速电机63输出轴与圆柱61底部固定连接,故减速电机63输出轴可带动圆柱61缓慢旋转,圆柱61转动时会带动表面的滑槽62转动,滑槽62内部设置的转轴5会受到滑槽62的推动,由于转轴5一端固定在滑块3上,滑块3与滑杆4滑动连接,使得滑槽62会通过转轴5带动滑块3上下往复运动,滑块3通过夹持块8会带动喷头9上下往复运动,使得喷嘴10高度可调节,喷嘴10的喷涂范围更大,通过转动密封螺栓112,可将密封螺栓112从喷头9上拆卸下来,然后拿取连接头113,连接头113通过喷头9上的连接槽111可螺纹固定在喷头9上,连接头113内部与喷头9相通,使得喷料可进入到连接头113内部,再从连接头113上的副喷嘴喷出,从而可增大喷嘴10的喷涂范围,使喷嘴10的喷涂的范围更广,喷涂的速度更快。

[0026] 所述搅拌箱15外部设置有水泵,所述水泵入水口与箱体2连通,所述水泵出水口与水管14连通,所述滑杆4贯穿滑块3,所述滑块3与滑杆4为滑动连接,所述滑杆4固定连接在箱体2内部,所述转轴5与滑块3连接处设置有轴承,所述波纹管12与喷头9相通,所述波纹管12由橡胶材料制成,所述底座1底部设置有滚轮。

[0027] 如图1-2所示,实施方式具体为:波纹管12为橡胶材料制成,伸缩性能好,可随着夹持块8的上下运动而伸缩,底座1上的凹槽可放置喷头9原料,便于运输,密封螺栓112可将喷头9两侧的连接槽111密封,滑杆4对滑块3起到定位滑动作用,可使滑块3沿着指定方向滑动。

[0028] 本实用新型工作原理:

[0029] 参照说明书附图1-5,圆柱61转动时会带动表面的滑槽62转动,滑槽62内部设置的转轴5会受到滑槽62的推动,由于转轴5一端固定在滑块3上,滑块3与滑杆4滑动连接,使得滑槽62会通过转轴5带动滑块3上下往复运动,滑块3通过夹持块8会带动喷头9上下往复运动,通过转动密封螺栓112,可将密封螺栓112从喷头9上拆卸下来,然后拿取连接头113,连接头113通过喷头9上的连接槽111可螺纹固定在喷头9上,连接头113内部与喷头9相通,使得喷料可进入到连接头113内部,再从连接头113上的副喷嘴喷出;

[0030] 参照说明书附图1-2,波纹管12为橡胶材料制成,伸缩性能好,可随着夹持块8的上下运动而伸缩,底座1上的凹槽可放置喷头9原料,便于运输,密封螺栓112可将喷头9两侧的连接槽111密封,滑杆4对滑块3起到定位滑动作用,可使滑块3沿着指定方向滑动。

[0031] 最后应说明的几点是：首先，在本申请的描述中，需要说明的是，除非另有规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，可以是机械连接或电连接，也可以是两个元件内部的连通，可以是直接相连，“上”、“下”、“左”、“右”等仅用于表示相对位置关系，当被描述对象的绝对位置改变，则相对位置关系可能发生改变；

[0032] 其次：本实用新型公开实施例附图中，只涉及到与本公开实施例涉及到的结构，其他结构可参考通常设计，在不冲突情况下，本实用新型同一实施例及不同实施例可以相互组合；

[0033] 最后：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

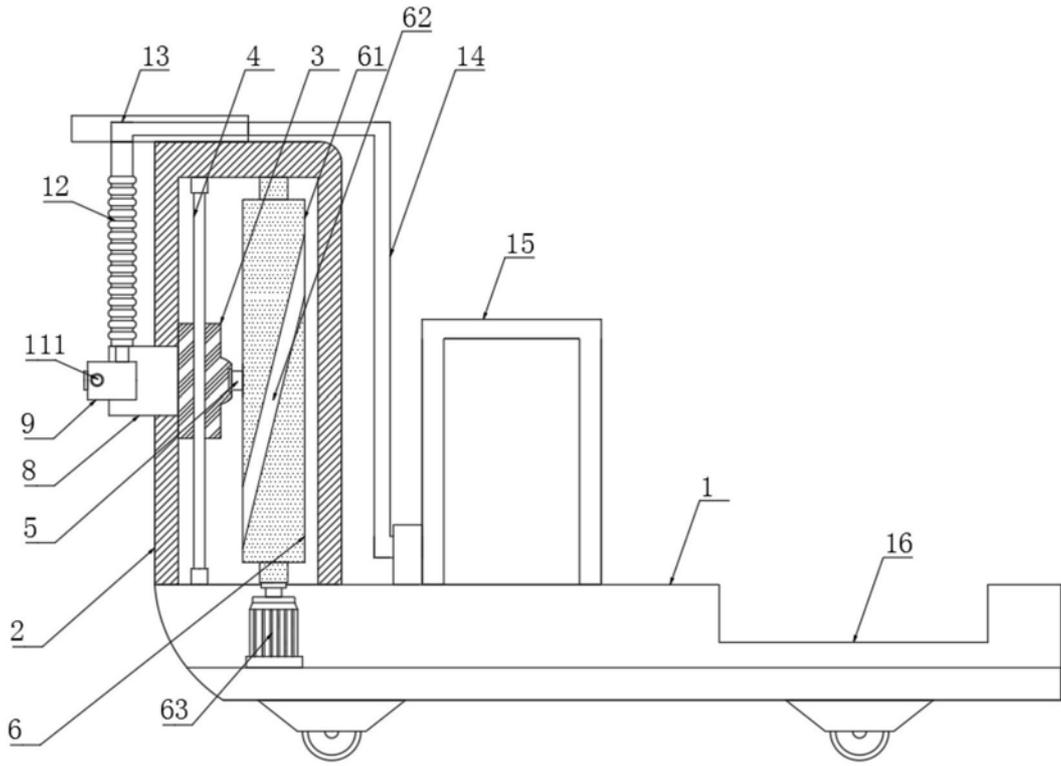


图1

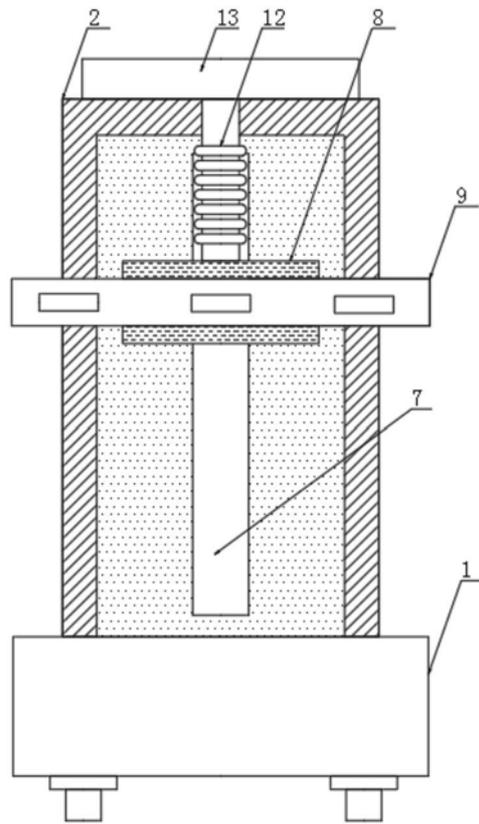


图2

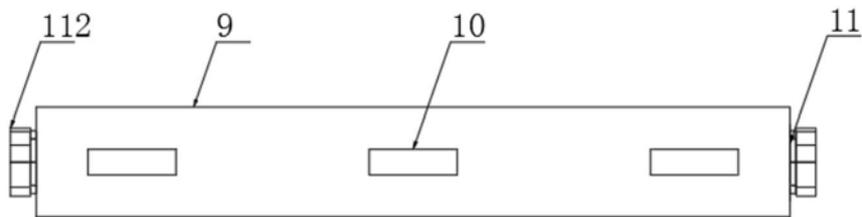


图3

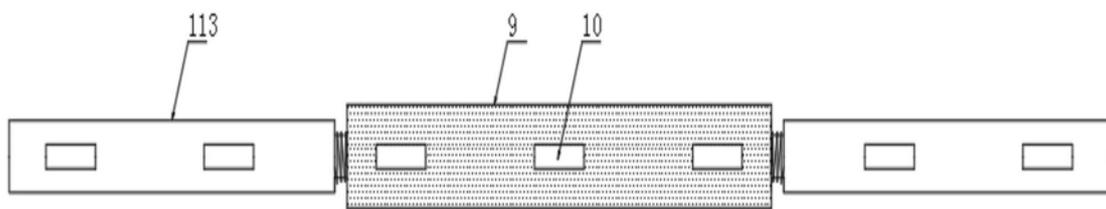


图4

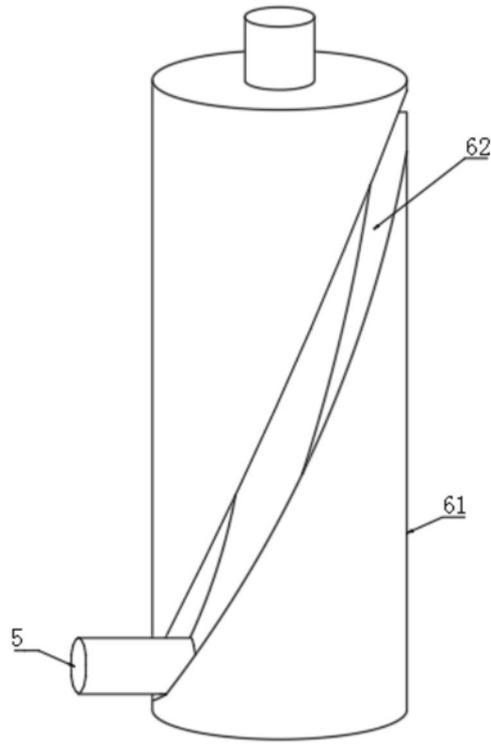


图5