



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220991361 U

(45) 授权公告日 2024. 05. 24

(21) 申请号 20232277636.4

(22) 申请日 2023.10.17

(73) 专利权人 襄阳多利佳机电设备有限公司

地址 441000 湖北省襄阳市东风汽车大道
襄阳二汽悦活荟商务楼1902(住所申报)

(72) 发明人 罗立云 周苗 罗立宝 臧晓刚

(74) 专利代理机构 深圳信科专利代理事务所
(普通合伙) 44500

专利代理师 王阳

(51) Int.Cl.

B05B 12/00 (2018.01)

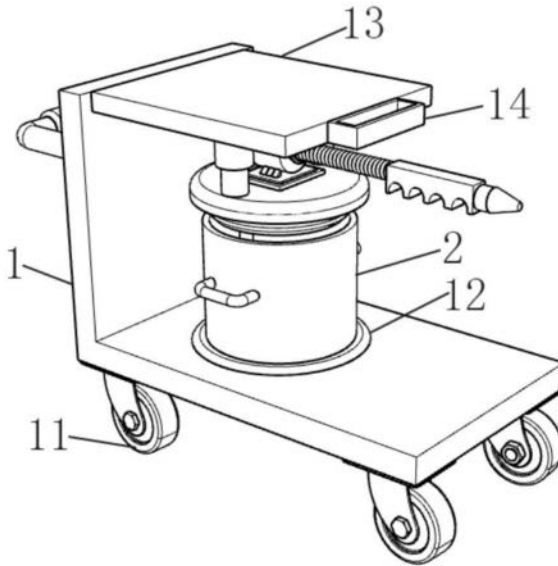
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种底盘防石击涂料喷涂设备

(57) 摘要

本实用新型涉及涂料喷涂技术领域,提出了一种底盘防石击涂料喷涂设备,包括工作推板和涂料桶,工作推板的外形呈L形状,工作推板的外壁顶端边缘处固定连接有顶板,顶板的底端固定连接有两组对称设置的液压缸,液压缸的伸缩端固定连接有桶盖,桶盖的底端开设有与涂料桶顶端尺寸相同的压槽,将涂料桶原有的桶盖开启,接着将其放置在桶盖的中心底端,接着即可启动液压缸带动桶盖下移,而桶盖的下移也将带动喷涂机主体的移动,以配合液压缸的下移进行喷涂工作,当涂料桶内部的涂料使用完毕后,可以重新启动液压缸带动桶盖进行复位,接着换上另一桶完整的涂料桶后,即可继续进行工作,通过此方式能够大大降低需要添加涂料的时间,还能够提高喷涂效率。



1. 一种底盘防石击涂料喷涂设备,其特征在于,包括工作推板(1)和涂料桶(2),所述工作推板(1)的外形呈L形状,所述工作推板(1)的外壁顶端边缘处固定连接有顶板(13),所述顶板(13)的底端固定连接有两组对称设置的液压缸(3),所述液压缸(3)的伸缩端固定连接有桶盖(31),所述桶盖(31)的底端开设有与涂料桶(2)顶端尺寸相同的压槽,所述涂料桶(2)的外壁中部固定连接有U形状提拉环(21);

所述桶盖(31)的内壁底端固定连接有两个电动推杆(32),所述电动推杆(32)的伸缩端固定连接有下压环(33),所述下压环(33)的内侧底端呈倾斜状,所述下压环(33)的外壁直径与涂料桶(2)的内壁直径相同,所述液压缸(3)的顶端中部固定连接有喷涂机主体(4),所述喷涂机主体(4)的外壁分别固定连接有吸料管(41)和出料管(42)。

2. 根据权利要求1所述的一种底盘防石击涂料喷涂设备,其特征在于,所述工作推板(1)的外壁底端通过螺栓固定连接有两组对称设置的万向轮(11),所述工作推板(1)的外壁一侧顶端固定连接有辅助推把(15),所述辅助推把(15)的外壁中部固定连接有防滑垫(16)。

3. 根据权利要求1所述的一种底盘防石击涂料喷涂设备,其特征在于,所述工作推板(1)的外壁镶嵌连接有放置架(12),所述涂料桶(2)设置在放置架(12)的内壁底端处,且涂料桶(2)设置在桶盖(31)的底端处。

4. 根据权利要求1所述的一种底盘防石击涂料喷涂设备,其特征在于,所述吸料管(41)延伸至涂料桶(2)的内壁,所述出料管(42)的外壁远离喷涂机主体(4)的一侧固定连接有喷涂枪(43)。

5. 根据权利要求4所述的一种底盘防石击涂料喷涂设备,其特征在于,所述吸料管(41)设置在下压环(33)的内侧处,且与下压环(33)呈不接触状态。

6. 根据权利要求1所述的一种底盘防石击涂料喷涂设备,其特征在于,所述顶板(13)的外壁远离工作推板(1)的一侧中部固定连接有供喷涂枪(43)放置悬挂的放置环(14)。

7. 根据权利要求3所述的一种底盘防石击涂料喷涂设备,其特征在于,所述放置架(12)、涂料桶(2)和桶盖(31)采用同一圆心。

一种底盘防石击涂料喷涂设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及涂料喷涂技术领域,具体的,涉及一种底盘防石击涂料喷涂设备。

背景技术

[0002] 防石击涂料一种具有耐砂石冲击和密封保护作用的厚浆状涂料,由聚氯乙烯或聚氨酯等树脂为主体,加入增塑剂、颜料、填料,助剂等组分配制而成,用于汽车车身底部、挡泥板等部位以防止汽车在行使过程中因受碎石、泥沙等的撞击而发生车身损伤,还用于汽车车身金属件的焊缝等连接处,起密封防侵蚀作用。

[0003] 经检索公开号为CN210767720U公开的一种用于墙体喷涂的涂料喷涂设备,其大致描述为,包括支撑座、和搅拌桶和桶盖,所述支撑座的顶部固定安装有搅拌桶,所述搅拌桶的内部底端居中位置处设有凹腔,且凹腔中设有电加热器,且所述电加热器的导热端与搅拌内筒的底部配合安装,所述支撑座的顶部远离所述搅拌桶处焊接有两根支撑柱。本实用新型在支撑杆上固定安装有第一定位块,在支撑杆的顶部导向块中滑动配合安装有第二定位块,转动进给螺杆,第二定位块相一侧滑动,第一定位块和第二定位块内端面上半圆弧对喷涂管进行夹紧作用,这样对喷涂管的夹紧安装更加方便,提高实用效果。

[0004] 在现有技术中所使用的喷涂设备,大多采用专门的料筒,当需要进行喷涂时,再将涂料添加入料筒中,接着在进行喷涂工作,此方式虽然能够对起到喷涂的目的,然而在进行使用时,通过不断添加涂料的方式却过于缓慢,无法快速的实现喷涂工作,影响喷涂效率,实用性降低。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提出一种底盘防石击涂料喷涂设备,解决了相关技术中需要重复添加涂料,导致工作效率降低的问题。

[0006] 本实用新型的技术方案如下:一种底盘防石击涂料喷涂设备,包括工作推板和涂料桶,所述工作推板的外形呈L形状,所述工作推板的外壁顶端边缘处固定连接有顶板,所述顶板的底端固定连接有两组对称设置的液压缸,所述液压缸的伸缩端固定连接有桶盖,所述桶盖的底端开设有与涂料桶顶端尺寸相同的压槽,所述涂料桶的外壁中部固定连接有U形状提拉环。

[0007] 优选的,所述工作推板的外壁底端通过螺栓固定连接有两组对称设置的万向轮,所述工作推板的外壁一侧顶端固定连接有辅助推把,所述辅助推把的外壁中部固定连接有防滑垫。

[0008] 优选的,所述工作推板的外壁镶嵌连接放置架,所述涂料桶设置在放置架的内壁底端处,且涂料桶设置在桶盖的底端处。

[0009] 优选的,所述桶盖的内壁底端固定连接有两个电动推杆,所述电动推杆的伸缩端固定连接有下压环,所述下压环的内侧底端呈倾斜状。

[0010] 优选的,所述下压环的外壁直径与涂料桶的内壁直径相同。

[0011] 优选的,所述液压缸的顶端中部固定连接喷涂机主体,所述喷涂机主体的外壁分别固定连接吸料管和出料管。

[0012] 优选的,所述吸料管延伸至涂料桶的内壁,所述出料管的外壁远离喷涂机主体的一侧固定连接喷涂枪。

[0013] 优选的,所述吸料管设置在下压环的内侧处,且与下压环呈不接触状态。

[0014] 优选的,所述顶板的外壁远离工作推板的一侧中部固定连接供喷涂枪放置悬挂的放置环。

[0015] 优选的,所述放置架、涂料桶和桶盖采用同一圆心。

[0016] 本实用新型的工作原理及有益效果为:

[0017] 本实用新型中进行使用时,将涂料桶原有的桶盖开启,接着将其放置在桶盖的中心底端,接着即可启动液压缸带动桶盖下移,而桶盖的下移也将带动喷涂机主体的移动,以配合液压缸的下移进行喷涂工作,当涂料桶内部的涂料使用完毕后,可以重新启动液压缸带动桶盖进行复位,接着换上另一桶完整的涂料桶后,即可继续进行工作,通过此方式能够大大降低需要添加涂料的时间,还能够提高喷涂效率。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型的整体结构示意图。

[0019] 图2为本实用新型的整体结构侧面示意图。

[0020] 图3为本实用新型的工作推板结构底端俯视示意图。

[0021] 图4为本实用新型的喷涂机主体结构工作示意图。

[0022] 附图标记为:1、工作推板;11、万向轮;12、放置架;13、顶板;14、放置环;15、辅助推把;16、防滑垫;2、涂料桶;21、提拉环;3、液压缸;31、桶盖;32、电动推杆;33、下压环;4、喷涂机主体;41、吸料管;42、出料管;43、喷涂枪。

具体实施方式

[0023] 下面将结合本实用新型实施例,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作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都涉及本实用新型保护的范围。

[0024] 参照图1-图4,本实用新型提供了一种底盘防石击涂料喷涂设备,包括工作推板1和涂料桶2,工作推板1的外形呈L形状,工作推板1的外壁顶端边缘处固定连接顶板13,顶板13的底端固定连接有两组对称设置的液压缸3,液压缸3的伸缩端固定连接桶盖31,以便于可以带动桶盖31向下移动,从而覆盖在涂料桶2上,桶盖31的底端开设有与涂料桶2顶端尺寸相同的压槽,涂料桶2的外壁中部固定连接U形状提拉环21,以便于可以方便的将涂料桶2进行搬运,工作推板1的外壁底端通过螺栓固定连接有两组对称设置的万向轮11,工作推板1的外壁一侧顶端固定连接辅助推把15,辅助推把15的外壁中部固定连接防滑垫16,以便于将装置进行移动时,可以增加使用者与辅助推板15之间的摩擦力,工作推板1的外壁镶嵌连接放置架12,涂料桶2设置在放置架12的内壁底端处,且涂料桶2设置在桶盖31的底端处。

[0025] 参照图1-图4,桶盖31的内壁底端固定连接有两个电动推杆32,电动推杆32的伸缩端固定连接有以下压环33,下压环33的内侧底端呈倾斜状,以便于可以更加方便将涂料桶内壁进行清理,下压环33的外壁直径与涂料桶2的内壁直径相同,液压缸3的顶端中部固定连接有以下涂机主体4,喷涂机主体4的外壁分别固定连接有以下料管41和出料管42,吸料管41延伸至涂料桶2的内壁,出料管42的外壁远离喷涂机主体4的一侧固定连接有以下涂枪43,吸料管41设置在下压环33的内侧处,且与下压环33呈不接触状态,以便于避免会影响到下压环33的正常工作,顶板13的外壁远离工作推板1的一侧中部固定连接有以下涂枪43放置悬挂的放置环14,以便于可以将喷涂枪43进行放置,避免产生损坏,放置架12、涂料桶2和桶盖31采用同一圆心。

[0026] 本实用新型的工作原理:进行使用时,将涂料桶2原有的桶盖开启,接着将其放置在桶盖31和放置架12的中心底端,接着即可启动液压缸3带动桶盖31下移,而桶盖31的下移也将带动喷涂机主体4的移动,以配合液压缸3的下移进行喷涂工作,此时可以启动喷涂机主体4,而喷涂机主体4将通过吸料管41将涂料桶2中的涂料抽出,接着配合出料管42将从喷涂枪43的枪口处喷出,从而完成喷涂工作,而不使用喷涂枪43时,可以通过喷涂枪43底端的握口将其悬挂在放置环14上,而使用时,由于涂料桶2内部涂料的性质,其大部分涂料会沾附在涂料桶2的内壁上,当涂料桶2内部的涂料使用一段时间后,可以启动电动推杆32,使得电动推杆32带动下压环33下移,而下压环33的外壁直径是根据涂料桶2的内壁直径制造的,当下压环33在涂料桶2的内壁上进行移动时,能够轻松的将沾附的涂料进行清理,从而节约材料,当涂料桶2内部的涂料使用完毕后,可以重新启动液压缸3带动桶盖31进行复位,接着换上另一桶完整的涂料桶2后,即可继续进行工作,通过此方式能够大大降低需要添加涂料的时间,还能够提高喷涂效率。

[0027] 以上仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,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。

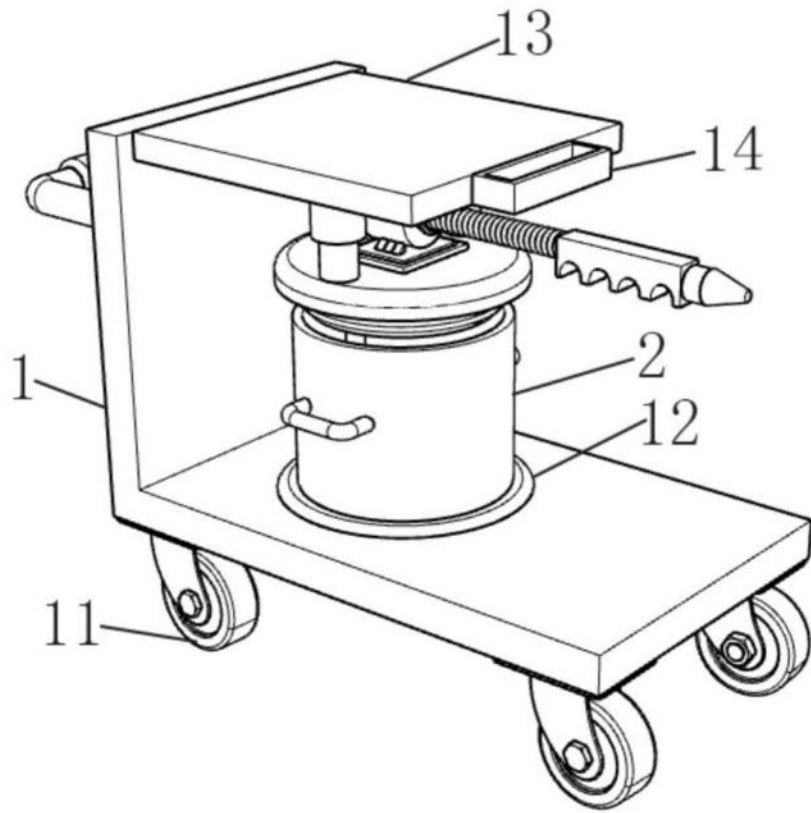


图1

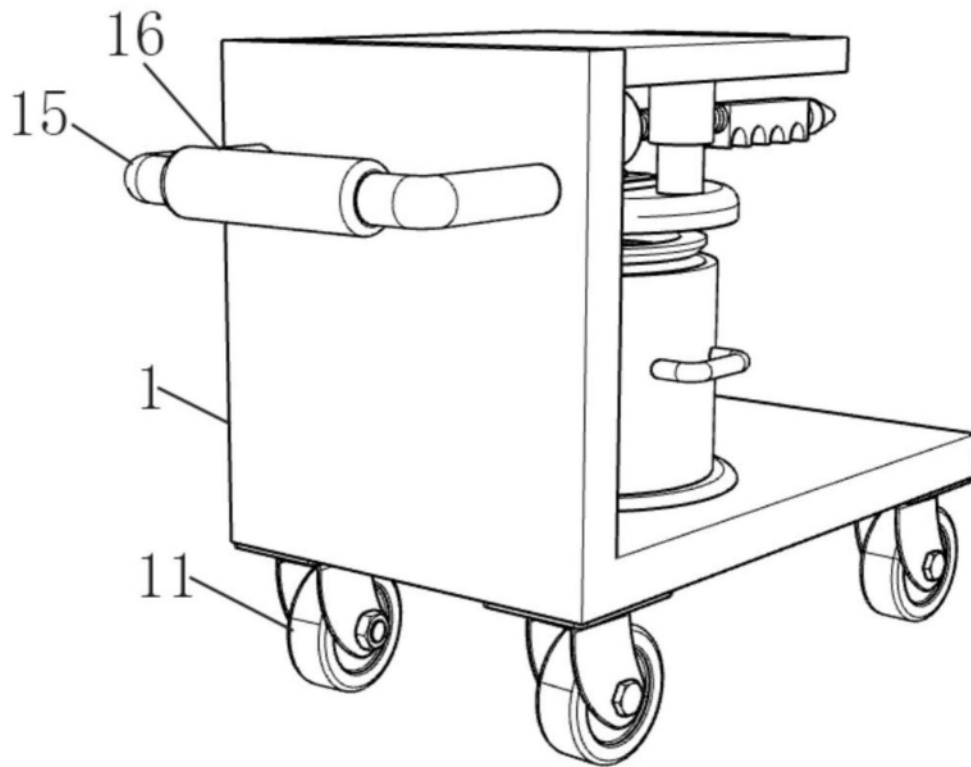


图2

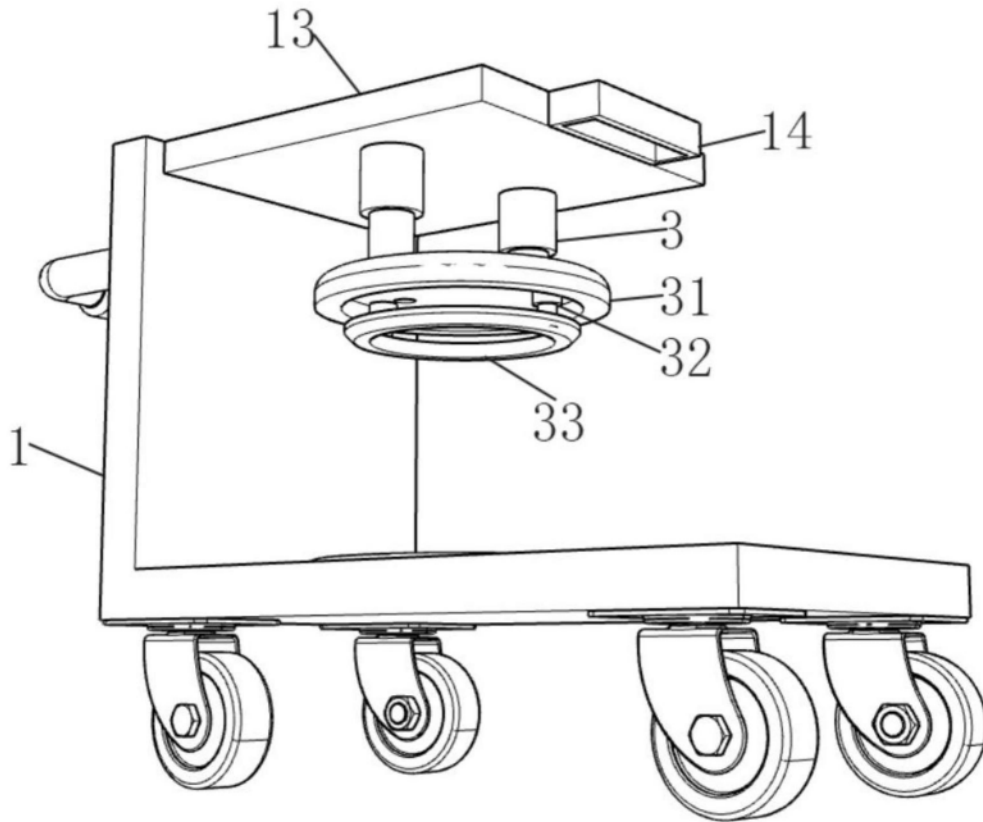


图3

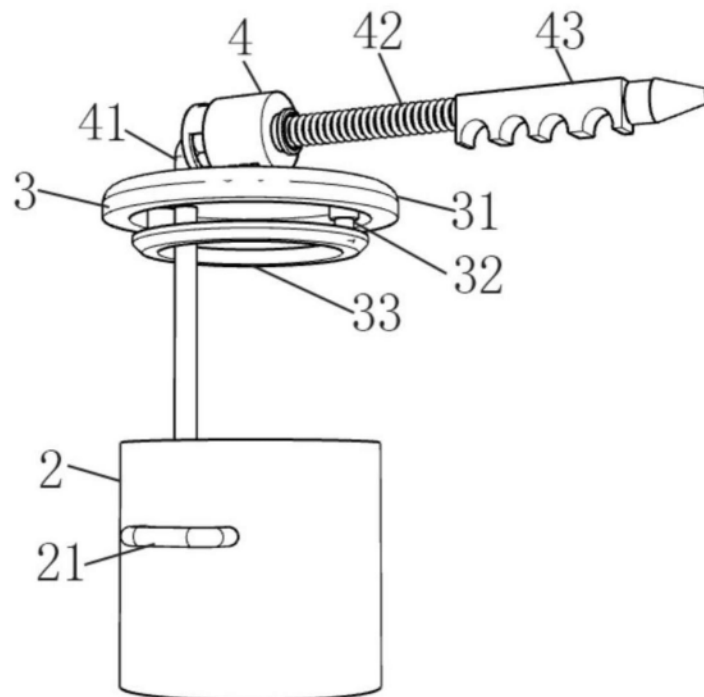


图4