



(21) 申请号 202323230728.7

(22) 申请日 2023.11.29

(73) 专利权人 太仓胜威机械设备有限公司

地址 215400 江苏省苏州市太仓市城厢镇
南郊利民村十二组307号

(72) 发明人 陈白

(74) 专利代理机构 苏州澄羚知识产权代理事务
所(普通合伙) 32438

专利代理师 陈亮

(51) Int. Cl.

E04F 21/08 (2006.01)

B05B 9/04 (2006.01)

B05B 14/00 (2018.01)

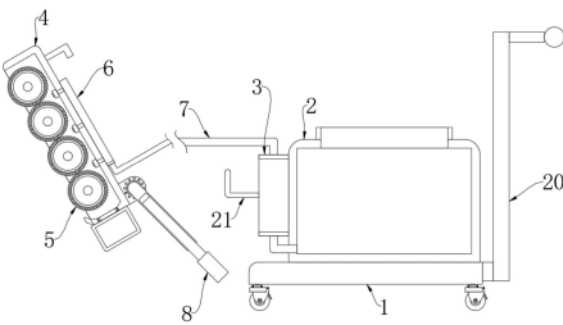
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种墙面粉刷用涂布装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种墙面粉刷用涂布装置,包括移动座和内部轴承连接有若干带有刷毛的涂布辊的矩形罩壳,所述罩壳内相邻的涂布辊的刷毛贴合接触,且罩壳内面固定有若干可喷出涂料的喷头,若干所述的喷头分别位于相邻的涂布辊之间,并可将涂料喷向相邻的涂布辊的刷毛贴合处,所述罩壳的一侧固定有导流板和回收罐,所述罩壳竖起时涂料可经过导流板的导流进入回收罐内。



1. 一种墙面粉刷用涂布装置,包括移动座(1)和内部轴承连接有若干带有刷毛(13)的涂布辊(5)的矩形罩壳(4),其特征在于:所述罩壳(4)内相邻的涂布辊(5)的刷毛(13)贴合接触,且罩壳(4)内面固定有若干可喷出涂料的喷头(11),若干所述的喷头(11)分别位于相邻的涂布辊(5)之间,并可将涂料喷向相邻的涂布辊(5)的刷毛(13)贴合处,所述罩壳(4)的一侧固定有导流板(14)和回收罐(16),所述罩壳(4)竖起时涂料可经过导流板(14)的导流进入回收罐(16)内。

2. 根据权利要求1所述的一种墙面粉刷用涂布装置,其特征在于:所述移动座(1)的顶部固定有料箱(2),所述料箱(2)顶部开口并在一侧固定有输送泵(3),所述输送泵(3)的输入端与料箱(2)内底部贯通。

3. 根据权利要求2所述的一种墙面粉刷用涂布装置,其特征在于:所述罩壳(4)的外面中部固定有固定管(6),若干所述的喷头(11)均与固定管(6)贯通连接,所述固定管(6)一端封闭,另一端插接有软管(7),所述软管(7)的另一端与输送泵(3)的输出端贯通连接。

4. 根据权利要求3所述的一种墙面粉刷用涂布装置,其特征在于:所述罩壳(4)的外面一侧固定有轴承座(17),所述轴承座(17)一侧插接有L形安装杆(9),所述轴承座(17)插接有安装杆(9)的一面开设有若干呈环形阵列的限位孔(18),所述安装杆(9)的L形弯折处固定有两个镜像设置的L形限位杆(19),且两个限位杆(19)可在安装杆(9)与轴承座(17)插接时,同时与任意两个限位孔(18)插接。

5. 根据权利要求4所述的一种墙面粉刷用涂布装置,其特征在于:所述安装杆(9)远离插接轴承座(17)的一端同轴开设有螺纹槽,并通过螺纹槽螺纹连接有伸缩杆(10),所述伸缩杆(10)的外端固定有把手(8)。

6. 根据权利要求5所述的一种墙面粉刷用涂布装置,其特征在于:所述软管(7)的长度大于安装杆(9)与伸缩杆(10)的长度之和,所述伸缩杆(10)的内部中空。

7. 根据权利要求6所述的一种墙面粉刷用涂布装置,其特征在于:所述移动座(1)的一侧固定有固定架(20),所述固定架(20)设有推把,所述固定架(20)的高度大于罩壳(4)的长度。

8. 根据权利要求7所述的一种墙面粉刷用涂布装置,其特征在于:所述罩壳(4)外面远离轴承座(17)的一侧固定有L形挂杆(12),所述罩壳(4)可通过挂杆(12)挂设在固定架(20)一侧。

9. 根据权利要求8所述的一种墙面粉刷用涂布装置,其特征在于:所述输送泵(3)的一侧固定有L形缠绕杆(21),所述软管(7)可完全缠绕在缠绕杆(21)上。

10. 根据权利要求9所述的一种墙面粉刷用涂布装置,其特征在于:所述导流板(14)固定在罩壳(4)设有轴承座(17)一侧的开口处,且导流板(14)的最外侧与若干涂布辊(5)的本体外侧齐平,所述罩壳(4)靠近轴承座(17)的短边一侧开设有螺纹状回收口(15),所述回收罐(16)的罐口设有外螺纹并与回收口(15)螺纹连接。

一种墙面粉刷用涂布装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及墙面粉刷领域,特别是涉及一种墙面粉刷用涂布装置。

背景技术

[0002] 建筑装饰是建筑装饰装修工程的简称,建筑装饰是为保护建筑物的主体结构、完善建筑物的物理性能、使用功能和美化建筑物,采用装饰装修材料或饰物对建筑物的内外表面及空间进行的各种处理过程。室内墙体粉刷作为装修工程的一种,多通过手刷蘸取涂料,并将手刷的刷毛套贴附墙面,上下移动手刷,使得刷毛套在墙面上滚动,从而能够将涂料涂布在墙面上。

[0003] 经过检索,实用新型公开号为:CN212201152U的一种建筑装修用室内墙体粉刷装置,包括挡盖,挡盖内横向转动装设有多个滚管,滚管上装设有刷毛套,滚管的两端中心位置均装设有滚轴,挡盖的内壁两端、对应各个滚轴的位置均设有转槽,滚轴均插入转槽内。可将刷毛套对应前面需要涂布的位置,上下推动把手,使得刷毛套在墙面上滚动,通过两侧的滚轴与转槽的配合,使得滚管在挡盖内滚动稳定,从而可将涂料涂布在墙面上,如需对高处墙面进行粉刷时,可将外螺纹旋紧在螺纹套内,从而稳定了手杆与挡盖的连接,可手持手杆的端部,然后进行粉刷工作,通过挡盖将刷毛套面向工人的一侧盖住,因此可将刷毛套滚动过程中溅出的涂料格挡下来。

[0004] 该实用通过多个滚管蘸取涂料对墙面进行粉刷,但是这种常见的手动蘸取涂料的装置容易在蘸多后导致多余的涂料滴落,且多余滴落的涂料不能回收会造成浪费。

实用新型内容

[0005] 为了克服上述现有技术的不足,本实用新型提供一种墙面粉刷用涂布装置,以解决背景技术中提出的这种常见的手动蘸取涂料的装置容易在蘸多后导致多余的涂料滴落,且多余滴落的涂料不能回收会造成浪费的问题。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型提供如下技术方案:一种墙面粉刷用涂布装置,包括移动座和内部轴承连接有若干带有刷毛的涂布辊的矩形罩壳,所述罩壳内相邻的涂布辊的刷毛贴合接触,且罩壳内面固定有若干可喷出涂料的喷头,若干所述的喷头分别位于相邻的涂布辊之间,并可将涂料喷向相邻的涂布辊的刷毛贴合处,所述罩壳的一侧固定有导流板和回收罐,所述罩壳竖起时涂料可经过导流板的导流进入回收罐内。

[0007] 优选的,所述移动座的顶部固定有料箱,所述料箱顶部开口并在一侧固定有输送泵,所述输送泵的输入端与料箱内底部贯通。

[0008] 优选的,所述罩壳的外面中部固定有固定管,若干所述的喷头均与固定管贯通连接,所述固定管一端封闭,另一端插接有软管,所述软管的另一端与输送泵的输出端贯通连接。

[0009] 优选的,所述罩壳的外面一侧固定有轴承座,所述轴承座一侧插接有L形安装杆,所述轴承座插接有安装杆的一面开设有若干呈环形阵列的限位孔,所述安装杆的L形弯折

处固定有两个镜像设置的L形限位杆,且两个限位杆可在安装杆与轴承座插接时,同时与任意两个限位孔插接。

[0010] 优选的,所述安装杆远离插接轴承座的一端同轴开设有螺纹槽,并通过螺纹槽螺纹连接有伸缩杆,所述伸缩杆的外端固定有把手。

[0011] 优选的,所述软管的长度大于安装杆与伸缩杆的长度之和,所述伸缩杆的内部中空。

[0012] 优选的,所述移动座的一侧固定有固定架,所述固定架设有推把,所述固定架的高度大于罩壳的长度。

[0013] 优选的,所述罩壳外面远离轴承座的一侧固定有L形挂杆,所述罩壳可通过挂杆挂设在固定架一侧。

[0014] 优选的,所述输送泵的一侧固定有L形缠绕杆,所述软管可完全缠绕在缠绕杆上。

[0015] 优选的,所述导流板固定在罩壳设有轴承座一侧的开口处,且导流板的最外侧与若干涂布辊的本体外侧齐平,所述罩壳靠近轴承座的短边一侧开设有螺纹状回收口,所述回收罐的罐口设有外螺纹并与回收口螺纹连接。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型能达到的有益效果是:本实用新型的粉刷涂布装置设有可搅拌和存放涂料的料箱,并同样设有带有若干涂布辊的罩壳,本实用新型在罩壳内设有若干喷头,若干涂布辊均设有刷毛且相邻的涂布辊的毛刷接触,每个喷头均朝向相邻两个涂布辊之间,且通过输送泵将料箱的涂料泵送至两个相邻的涂布辊的刷毛上,避免手动蘸取涂料导致滴落,且本实用新型在罩壳使用时的低处一侧设有导流板并螺纹连接有回收罐,当使用时罩壳处于竖直状态,多余的涂料会通过导流板进入回收罐内回收,在避免多余涂料弄脏室内的同时可减少浪费。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型整体剖视图;

[0018] 图2为本实用新型罩壳示意图;

[0019] 图3为本实用新型图2的A处放大图;

[0020] 图4为本实用新型罩壳挂设后示意图;

[0021] 其中:1、移动座;2、料箱;3、输送泵;4、罩壳;5、涂布辊;6、固定管;7、软管;8、把手;9、安装杆;10、伸缩杆;11、喷头;12、挂杆;13、刷毛;14、导流板;15、回收口;16、回收罐;17、轴承座;18、限位孔;19、限位杆;20、固定架;21、缠绕杆。

具体实施方式

[0022] 为了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,下面结合具体实施例,进一步阐述本实用新型,但下述实施例仅仅为本实用新型的优选实施例,并非全部。基于实施方式中的实施例,本领域技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所获得其它实施例,都属于本实用新型的保护范围。下述实施例中的实验方法,如无特殊说明,均为常规方法,下述实施例中所用的材料、试剂等,如无特殊说明,均可从商业途径得到。

[0023] 实施例:

[0024] 如图1-4所示,本实用新型提供一种墙面粉刷用涂布装置,包括移动座1和内部轴承连接有若干带有刷毛13的涂布辊5的矩形罩壳4,所述罩壳4内相邻的涂布辊5的刷毛13贴合接触,且罩壳4内面固定有若干可喷出涂料的喷头11,若干所述的喷头11分别位于相邻的涂布辊5之间,并可将涂料喷向相邻的涂布辊5的刷毛13贴合处,所述罩壳4的一侧固定有导流板14和回收罐16,所述罩壳4竖起时涂料可经过导流板14的导流进入回收罐16内;

[0025] 粉刷涂布时,将涂料倒进料箱2内或在料箱2内制备,再将安装杆9一端与轴承座17插接,插接前选择与罩壳4合适的角度并将对应的限位杆19与限位孔18插接,再握住把手8和安装杆9旋转调整合适的长度,最后将罩壳4带有若干涂布辊5的开口一面贴合墙面,启动输送泵3即可开始竖直粉刷,输送泵3可将料箱2内的涂料输送至软管7、固定管6最后到各个喷头11,喷头11会将涂料喷到相邻两个涂布辊5之间刷毛13贴合处,涂布辊5边在墙面滚动边包裹涂料进行粉刷,由于粉刷时罩壳4为竖直状态,多余的涂料会经过罩壳4内壁和导流板14的导流进入回收口15至回收罐16内,倒进料箱2重复利用;粉刷收工后,将软管7与固定管6插接一端拔出,缠绕在缠绕杆21上收纳,将伸缩杆10和安装杆9收缩或折叠角度,将罩壳4通过挂杆12挂设在固定架20上即可,效果参见图4。

[0026] 本实施例中,具体的,所述移动座1的顶部固定有料箱2,所述料箱2顶部开口并在一侧固定有输送泵3,所述输送泵3的输入端与料箱2内底部贯通。

[0027] 本实施例中,具体的,所述罩壳4的外面中部固定有固定管6,若干所述的喷头11均与固定管6贯通连接,所述固定管6一端封闭,另一端插接有软管7,所述软管7的另一端与输送泵3的输出端贯通连接。

[0028] 本实施例中,具体的,所述罩壳4的外面一侧固定有轴承座17,所述轴承座17一侧插接有L形安装杆9,所述轴承座17插接有安装杆9的一面开设有若干呈环形阵列的限位孔18,所述安装杆9的L形弯折处固定有两个镜像设置的L形限位杆19,且两个限位杆19可在安装杆9与轴承座17插接时,同时与任意两个限位孔18插接。

[0029] 本实施例中,具体的,所述安装杆9远离插接轴承座17的一端同轴开设有螺纹槽,并通过螺纹槽螺纹连接有伸缩杆10,所述伸缩杆10的外端固定有把手8。

[0030] 本实施例中,具体的,所述软管7的长度大于安装杆9与伸缩杆10的长度之和,所述伸缩杆10的内部中空。

[0031] 本实施例中,具体的,所述移动座1的一侧固定有固定架20,所述固定架20设有推把,所述固定架20的高度大于罩壳4的长度。

[0032] 本实施例中,具体的,所述罩壳4外面远离轴承座17的一侧固定有L形挂杆12,所述罩壳4可通过挂杆12挂设在固定架20一侧。

[0033] 本实施例中,具体的,所述输送泵3的一侧固定有L形缠绕杆21,所述软管7可完全缠绕在缠绕杆21上。

[0034] 本实施例中,具体的,所述导流板14固定在罩壳4设有轴承座17一侧的开口处,且导流板14的最外侧与若干涂布辊5的本体外侧齐平,所述罩壳4靠近轴承座17的短边一侧开设有螺纹状回收口15,所述回收罐16的罐口设有外螺纹并与回收口15螺纹连接;涂布辊5本体为除去刷毛13的部分,加上刷毛13的厚度后,粉刷时导流板14不会与墙面接触。

[0035] 工作原理:粉刷涂布时,将涂料倒进料箱2内或在料箱2内制备,再将安装杆9一端与轴承座17插接,插接前选择与罩壳4合适的角度并将对应的限位杆19与限位孔18插接,再

握住把手8和安装杆9旋转调整合适的长度,最后将罩壳4带有若干涂布辊5的开口一面贴合墙面,启动输送泵3即可开始竖直粉刷,输送泵3可将料箱2内的涂料输送至软管7、固定管6最后到各个喷头11,喷头11会将涂料喷到相邻两个涂布辊5之间刷毛13贴合处,涂布辊5边在墙面滚动边包裹涂料进行粉刷,由于粉刷时罩壳4为竖直状态,多余的涂料会经过罩壳4内壁和导流板14的导流进入回收口15至回收罐16内,倒进料箱2重复利用;粉刷收工后,将软管7与固定管6插接一端拔出,缠绕在缠绕杆21上收纳,将伸缩杆10和安装杆9收缩或折叠角度,将罩壳4通过挂杆12挂设在固定架20上即可,效果参见图4。

[0036] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

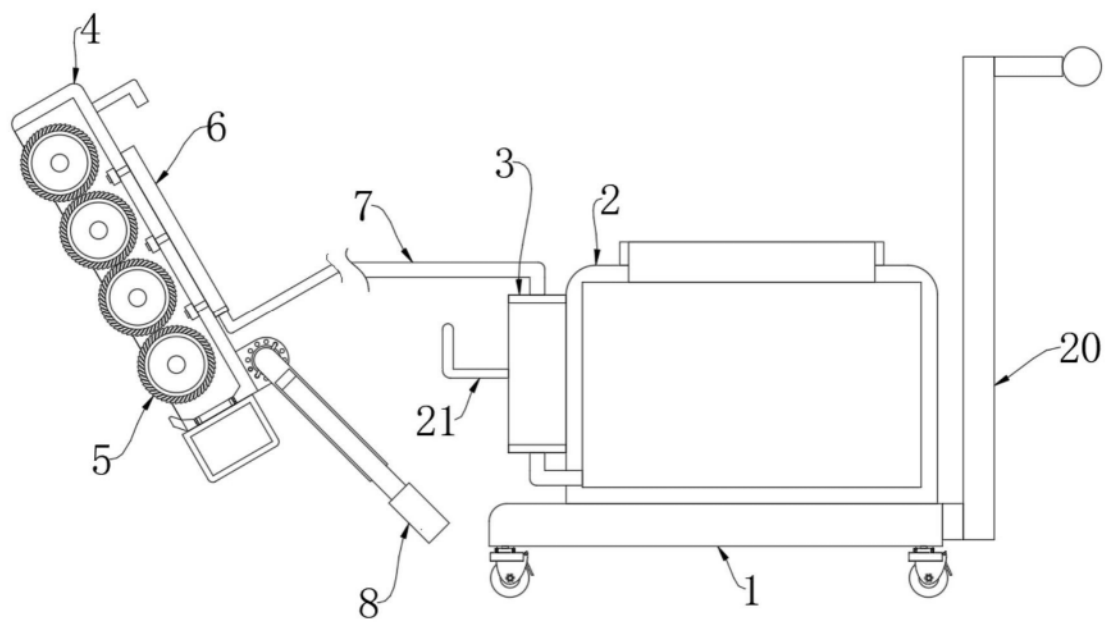


图1

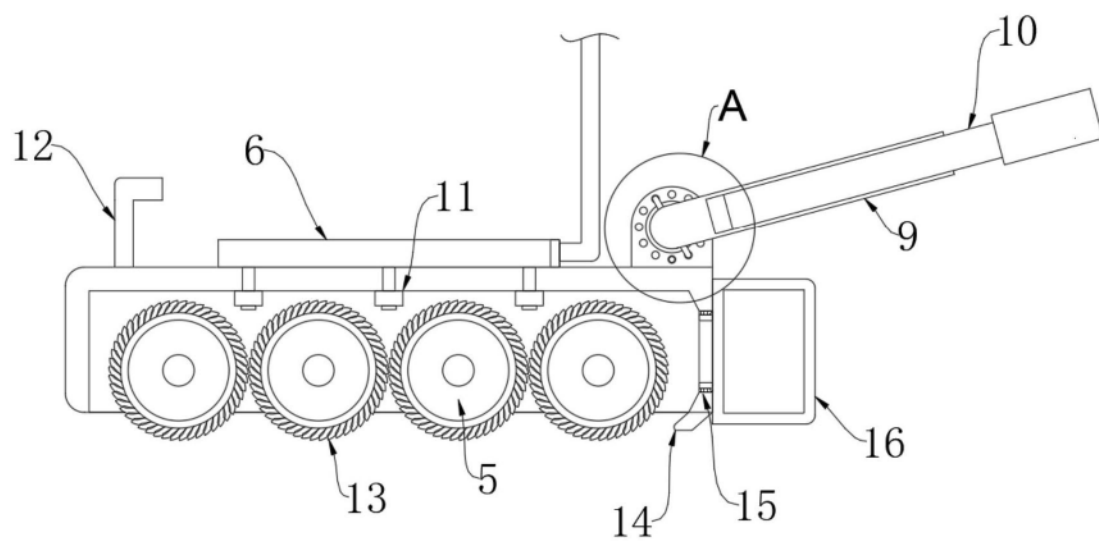


图2

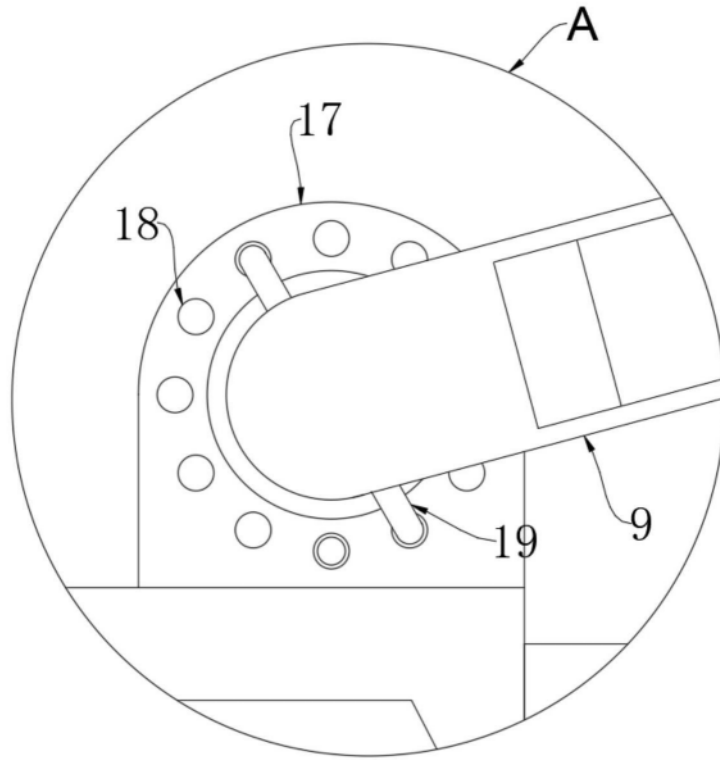


图3

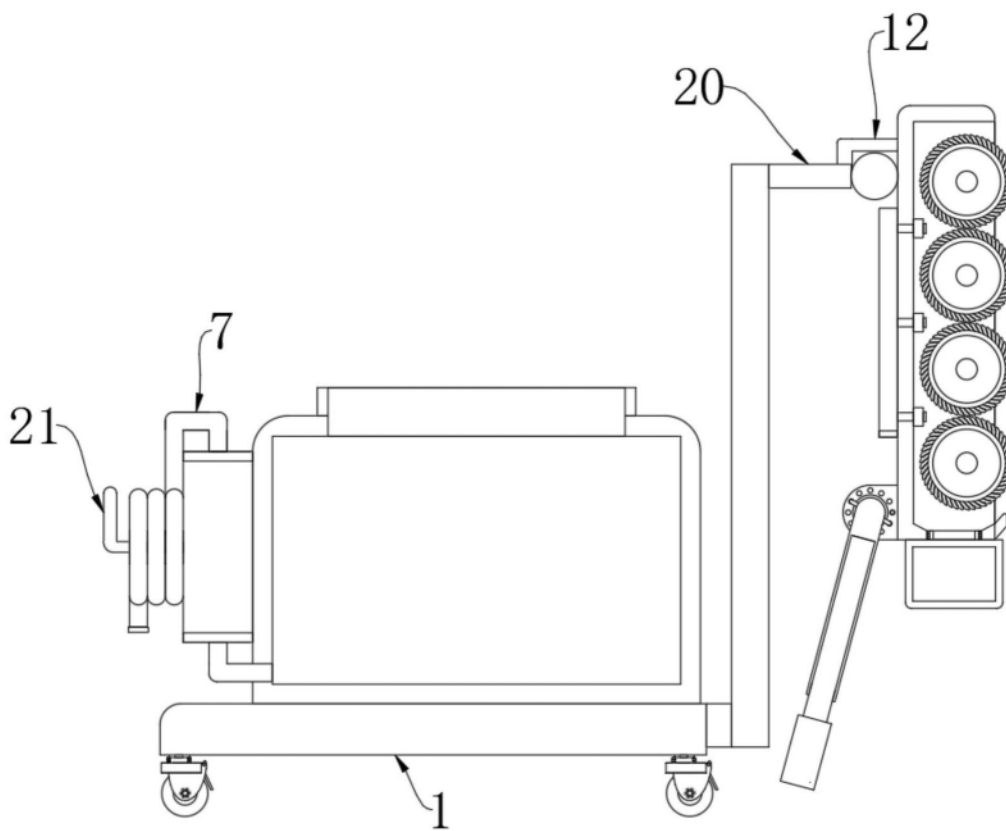


图4