



# (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108252493 A

(43)申请公布日 2018.07.06

(21)申请号 201810001728.4

(22)申请日 2018.01.02

(71)申请人 深圳市晟腾企业管理有限公司

地址 518000 广东省深圳市福田区福田街  
道新华保险大厦1410

(72)发明人 高军辉

(74)专利代理机构 合肥市科融知识产权代理事  
务所(普通合伙) 34126

代理人 陈思聪

(51) Int. Cl.

E04F 21/08(2006.01)

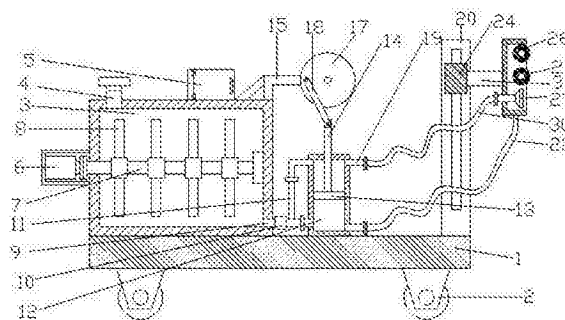
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

## (54)发明名称

一种建筑施工高效用墙面粉刷设备

## (57)摘要

本发明公开了一种建筑施工高效用墙面粉刷设备,包括底座,底座下侧设有滚轮,底座上侧左端设有搅拌腔,搅拌腔右侧设有排液管,排液管上侧设有L型抽液管,L型抽液管和排液管右侧设有连接腔,连接腔内部设有活塞板,活塞板上侧设有第一连接杆,搅拌腔上侧右端设有L型固定杆,L型固定杆前侧设有旋转盘,连接腔右侧设有连接管,底座右端前后两侧设有滑槽,滑槽内部下端设有第三电机,第三电机上侧设有丝杆,丝杆上设有滑块,滑块之间设有连接块,连接块右侧设有固定杆,固定杆右侧设有连接罩,连接罩内部设有清理辊、粉刷辊和喷头。本发明可以有效地对墙体进行上下的粉刷,提高了设备的工作效率,方便了工作人员的使用。



1. 一种建筑施工高效用墙面粉刷设备,包括底座,其特征在于,所述底座下侧四角设有滚轮,所述底座上侧左端设有搅拌腔,所述搅拌腔上侧左端设有加料口,所述加料口右侧设有电控箱,所述搅拌腔左侧设有第一电机,所述第一电机右侧设有搅拌轴,所述搅拌轴上下两侧设有搅拌杆,所述搅拌腔右侧下端设有排液管,所述排液管上设有抽液泵,所述排液管上侧设有L型抽液管,所述L型抽液管和排液管右侧设有连接腔,所述连接腔内部设有活塞板,所述活塞板上侧设有第一连接杆,所述搅拌腔上侧右端设有L型固定杆,所述L型固定杆后侧右端设有第二电机,所述第二电机前端外侧设有旋转盘,所述旋转盘通过第二连接杆与第一连接杆进行连接,所述连接腔右侧上下两端设有连接管,所述底座右端前后两侧设有滑槽,所述滑槽内部下端设有第三电机,所述第三电机上侧设有丝杆,所述丝杆上设有滑块,所述滑块之间设有连接块,所述连接块右侧前后两端设有固定杆,所述固定杆右侧设有连接罩,所述连接罩内部上端设有清理辊,所述清理辊下侧设有粉刷辊,所述粉刷辊前侧通过第一连接软管与下端的连接管进行连接,所述粉刷辊下侧设有喷头,所述喷头通过第二连接软管与上端的连接管进行连接。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑施工高效用墙面粉刷设备,其特征在于,所述加料口上侧设有封口塞。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑施工高效用墙面粉刷设备,其特征在于,所述第一电机外侧设有保护罩。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑施工高效用墙面粉刷设备,其特征在于,所述L型抽液管和排液管上设有单向阀。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑施工高效用墙面粉刷设备,其特征在于,所述L型固定杆与搅拌腔连接处左端设有加强杆。

6. 根据权利要求1所述的一种建筑施工高效用墙面粉刷设备,其特征在于,所述第二连接杆与旋转盘和第一连接杆之间通过连接轴进行连接。

7. 根据权利要求1所述的一种建筑施工高效用墙面粉刷设备,其特征在于,所述第一连接软管和第二连接软管两端均设有连接法兰。

## 一种建筑施工高效用墙面粉刷设备

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种建筑施工领域,具体是一种建筑施工高效用墙面粉刷设备。

### 背景技术

[0002] 建筑施工是指工程建设实施阶段的生产活动,是各类建筑物的建造过程,也可以说是把设计图纸上的各种线条,在指定的地点,变成实物的过程。它包括基础工程施工、主体结构施工、屋面工程施工、装饰工程施工等。施工作业场所称为“建筑施工现场”或叫“施工现场”,也叫工地。

[0003] 在建筑施工过程中,常常需要对墙体进行粉刷,但是现在大多数都是人工进行粉刷,这样不仅工作效率低下,而且费时费力。因此,本领域技术人员提供了一种建筑施工高效用墙面粉刷设备,以解决上述背景技术中提出的问题。

### 发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种建筑施工高效用墙面粉刷设备,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

一种建筑施工高效用墙面粉刷设备,包括底座,其特征在于,所述底座下侧四角设有滚轮,所述底座上侧左端设有搅拌腔,所述搅拌腔上侧左端设有加料口,所述加料口右侧设有电控箱,所述搅拌腔左侧设有第一电机,所述第一电机右侧设有搅拌轴,所述搅拌轴上下两侧设有搅拌杆,所述搅拌腔右侧下端设有排液管,所述排液管上设有抽液泵,所述排液管上侧设有L型抽液管,所述L型抽液管和排液管右侧设有连接腔,所述连接腔内部设有活塞板,所述活塞板上侧设有第一连接杆,所述搅拌腔上侧右端设有L型固定杆,所述L型固定杆后侧右端设有第二电机,所述第二电机前端外侧设有旋转盘,所述旋转盘通过第二连接杆与第一连接杆进行连接,所述连接腔右侧上下两端设有连接管,所述底座右端前后两侧设有滑槽,所述滑槽内部下端设有第三电机,所述第三电机上侧设有丝杆,所述丝杆上设有滑块,所述滑块之间设有连接块,所述连接块右侧前后两端设有固定杆,所述固定杆右侧设有连接罩,所述连接罩内部上端设有清理辊,所述清理辊下侧设有粉刷辊,所述粉刷辊前侧通过第一连接软管与下端的连接管进行连接,所述粉刷辊下侧设有喷头,所述喷头通过第二连接软管与上端的连接管进行连接。

[0006] 作为本发明进一步的方案:所述加料口上侧设有封口塞。

[0007] 作为本发明进一步的方案:所述第一电机外侧设有保护罩。

[0008] 作为本发明进一步的方案:所述L型抽液管和排液管上设有单向阀。

[0009] 作为本发明进一步的方案:所述L型固定杆与搅拌腔连接处左端设有加强杆。

[0010] 作为本发明进一步的方案:所述第二连接杆与旋转盘和第一连接杆之间通过连接轴进行连接。

[0011] 作为本发明再进一步的方案:所述第一连接软管和第二连接软管两端均设有连接

法兰。

[0012] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:本发明通过搅拌装置,可以有效地方便了粉料的混合,这样方便了进行粉刷墙体;通过第二电机带动旋转盘旋转,这样带动活塞板上下移动,向下移动的时候可以挤压下侧的溶液,这样粉刷辊提供粉料,向上移动的时候可以挤压上侧的溶液,这样可以为喷头进行供料,这样可以有效地对设备进行供料,这样方便了设备的使用;通过第三电机带动丝杆旋转,这样带动设备上下移动,这样可以有效地方便设备对墙体的粉刷。

### 附图说明

[0013] 图1为一种建筑施工高效用墙面粉刷设备的结构示意图。

[0014] 图2为一种建筑施工高效用墙面粉刷设备主视图的结构示意图。

[0015] 图3为一种建筑施工高效用墙面粉刷设备中旋转板左视图的结构示意图。

[0016] 图4为一种建筑施工高效用墙面粉刷设备中滑槽左视剖视图的结构示意图。

### 具体实施方式

[0017] 需要说明的是,在不冲突的情况下,本发明中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0018] 在本发明的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。此外,术语“第一”、“第二”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”等的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本发明的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。

[0019] 在本发明的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以通过具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0020] 下面将参考附图并结合实施例来详细说明本发明。

[0021] 参阅图1~4,本发明实施例中,一种建筑施工高效用墙面粉刷设备,包括底座1,所述底座1下侧四角设有滚轮2,可以有效地方便了设备的移动,所述底座1上侧左端设有搅拌腔3,所述搅拌腔3上侧左端设有加料口4,所述加料口4上侧设有封口塞,可以有效地保证设备的密封,所述加料口4右侧设有电控箱5,通过电线与设备内部进行连接,可以有效地控制设备运行和工作,所述搅拌腔3左侧设有第一电机6,所述第一电机6外侧设有保护罩,可以有效地保护第一电机6,所述第一电机6右侧设有搅拌轴7,所述搅拌轴7上下两侧设有搅拌杆8,所述搅拌腔3右侧下端设有排液管9,所述排液管9上设有抽液泵10,所述排液管9上侧设有L型抽液管11,所述L型抽液管11和排液管9上谁有单向阀,可以有效地防止溶液的

回流,所述L型抽液管11和排液管9右侧设有连接腔12,所述连接腔12内部设有活塞板13,所述活塞板13上侧设有第一连接杆14,所述搅拌腔3上侧右端设有L型固定杆15,所述L型固定杆15与搅拌腔3连接处左端设有加强杆,所述L型固定杆15后侧右端设有第二电机16,所述第二电机16前端外侧设有旋转盘17,所述旋转盘17通过第二连接杆18与第一连接杆14进行连接,所述第二连接杆与旋转盘17和第一连接杆14之间通过连接轴进行连接,通过第二电机16带动旋转盘17旋转,这样带动活塞板13上下移动,活塞板13向下移动的时候可以挤压下侧的溶液,这样粉刷辊提供粉料,活塞板13向上移动的时候可以挤压上侧的溶液,这样可以为喷头进行供料,这样可以有效地对设备进行供料,这样方便了设备的使用,所述连接腔2右侧上下两端设有连接管19,所述底座1右端前后两侧设有滑槽20,所述滑槽20内部下端设有第三电机21,所述第三电机21上侧设有丝杆22,所述丝杆22上设有滑块23,所述滑块23之间设有连接块24,所述连接块24右侧前后两端设有固定杆31,所述固定杆31右侧设有连接罩25,可以有效地方便了设备上下移动,这样方便了设备对墙体进行粉刷,所述连接罩25内部上端设有清理辊26,可以保证粉刷均匀,不会出现溶液堆积的现象发生,所述清理辊26下侧设有粉刷辊27,所述粉刷辊27前侧通过第一连接软管28与下端的连接管19进行连接,所述粉刷辊27下侧设有喷头29,所述喷头29通过第二连接软管30与上端的连接管19进行连接,所述第一连接软管28和第二连接软管30两端均设有连接法兰。

[0022] 对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本发明。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本发明的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0023] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

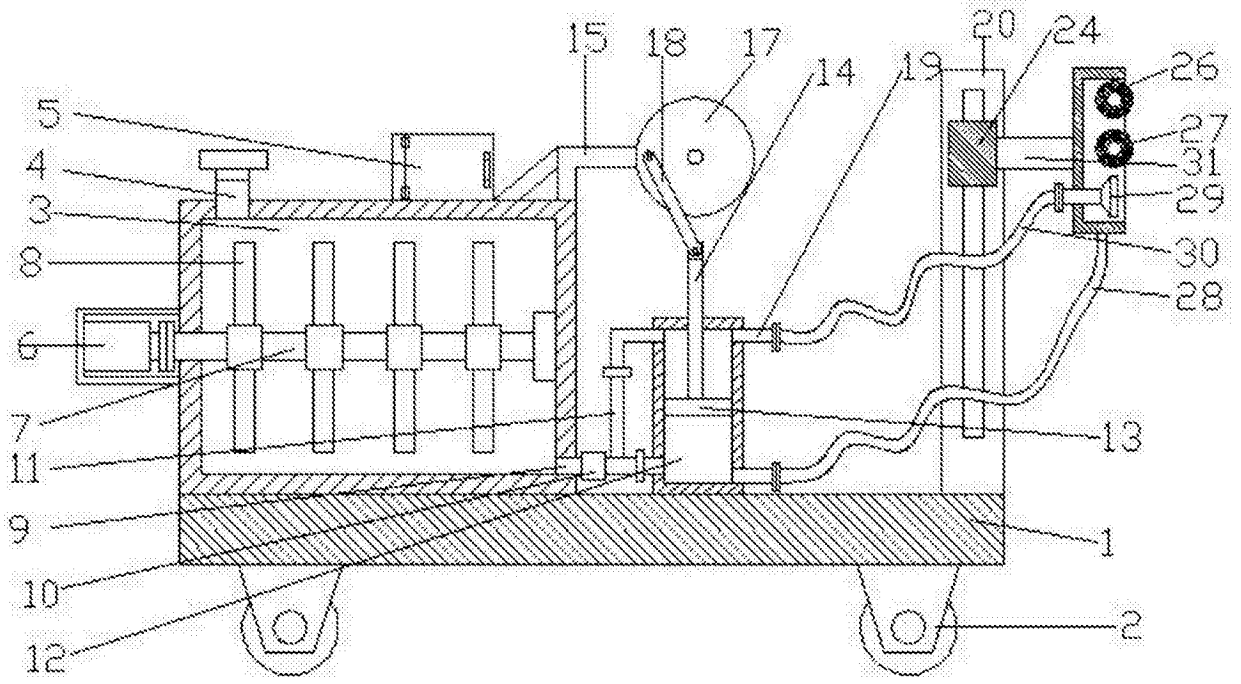


图1

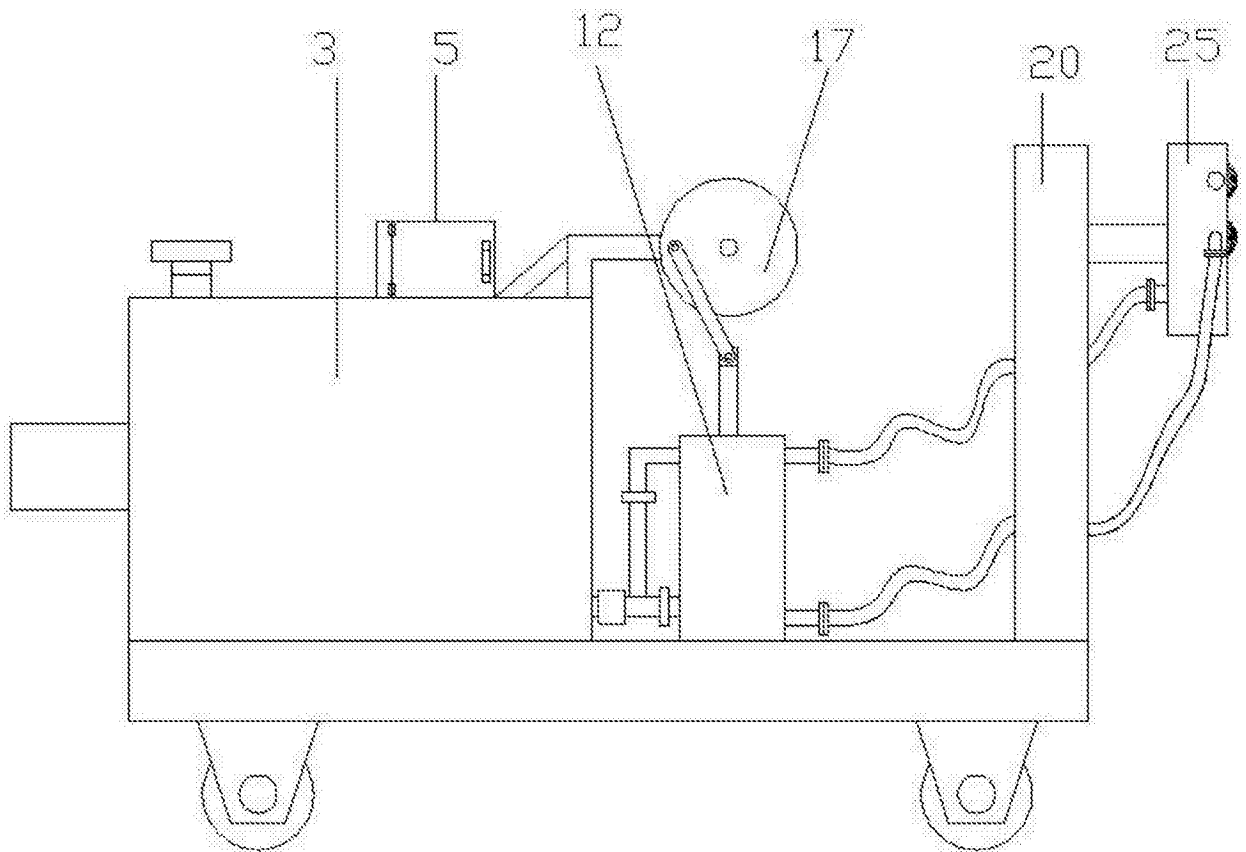


图2

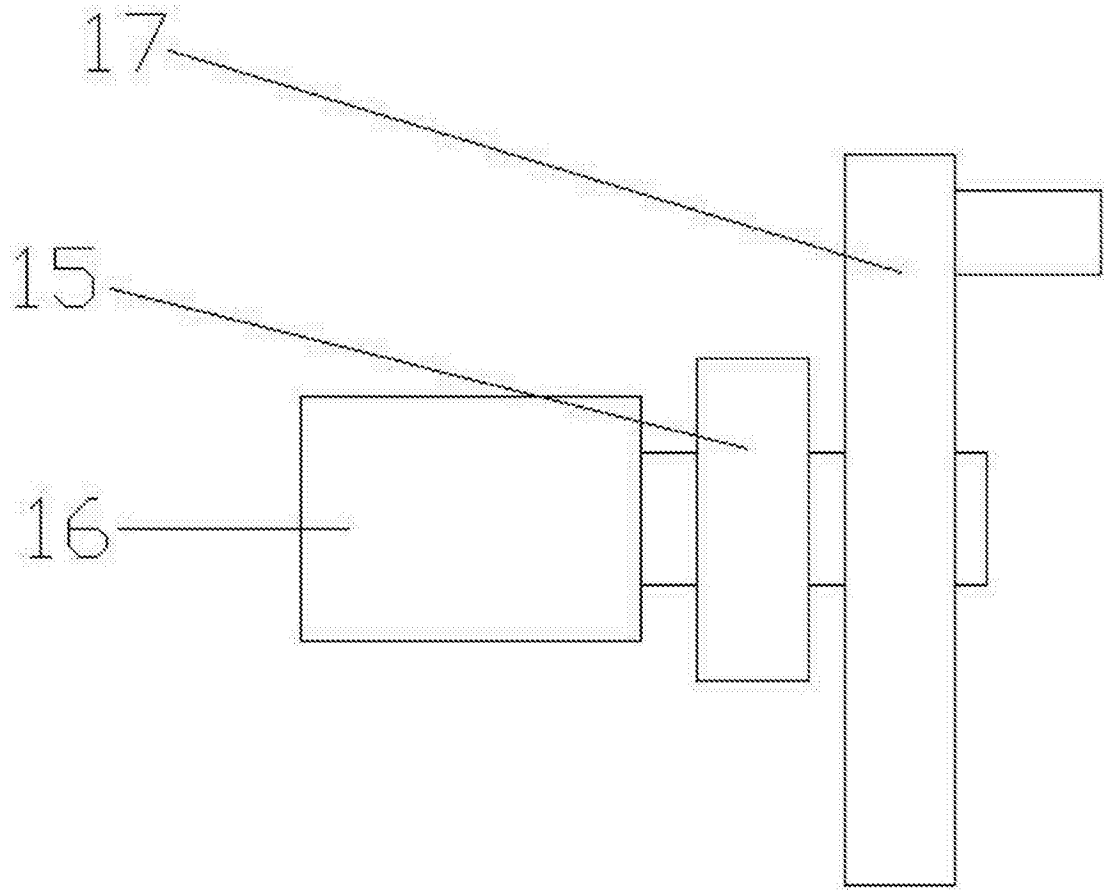


图3

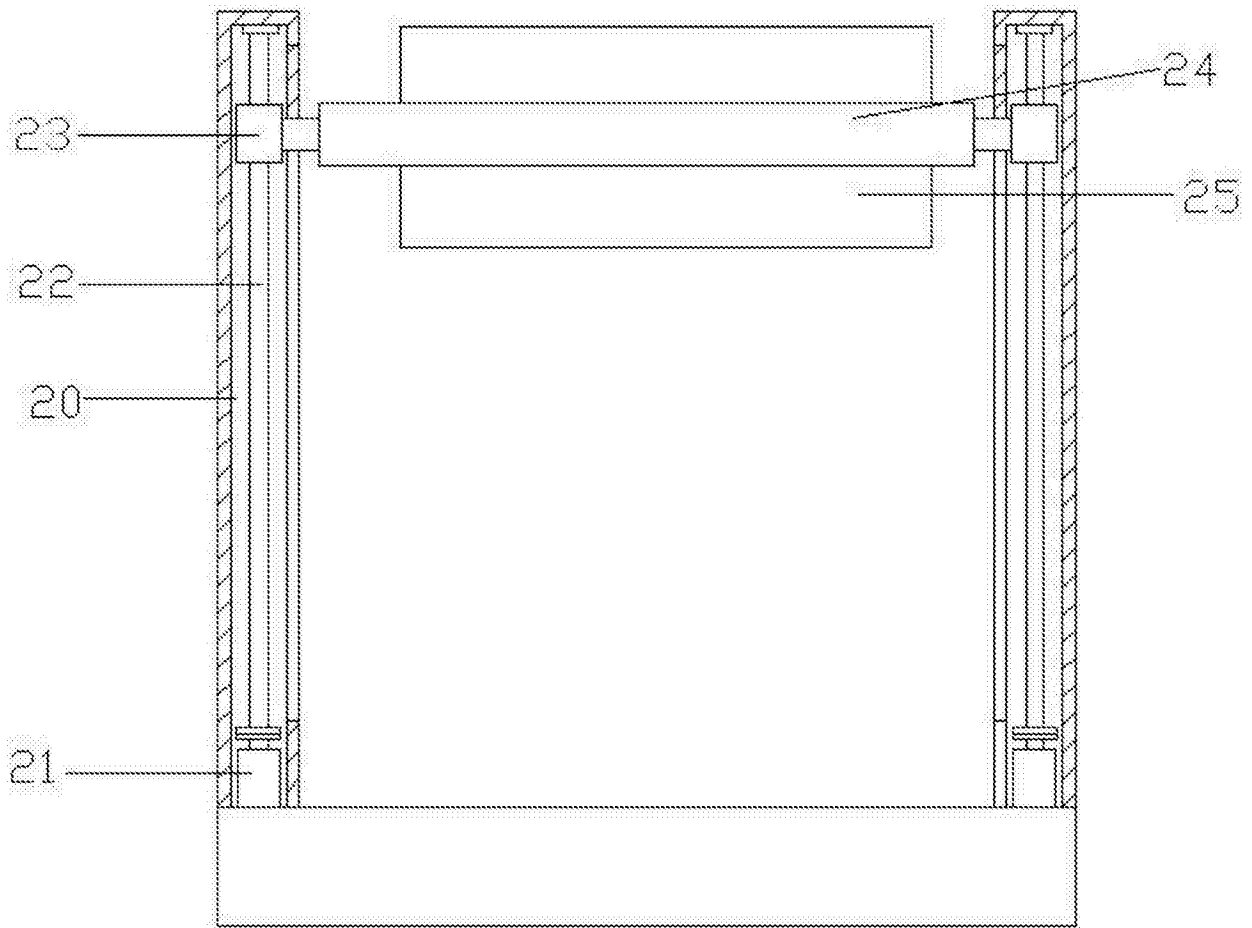


图4