



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213666424 U

(45) 授权公告日 2021.07.13

(21) 申请号 202022276937.5

(22) 申请日 2020.10.14

(73) 专利权人 田朝霞

地址 565100 贵州省铜仁市思南县思唐镇  
文化街460附6号

(72) 发明人 田朝霞 罗敏 刘丽双

(74) 专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理  
有限公司 11616

代理人 任娜娜

(51) Int. Cl.

A61G 12/00 (2006.01)

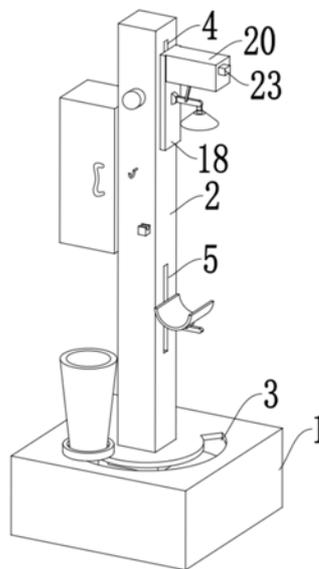
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种护理换药架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种护理换药架,包括支撑底座、支撑架、废物收集组件、腿部支撑组件和照射灯组件,所述支撑架设于支撑底座上,所述支撑底座为中空腔体结构设置,所述支撑底座上壁开设有弧形滑槽,所述废物收集组件设于底座上且滑动设于弧形滑槽内,所述支撑架为中空架体结构设置,所述支撑架上部和下部分别设有照射灯杆滑动槽和腿部支撑杆滑动槽,所述腿部支撑组件和照射灯组件分别设于支撑架上部和下部。本实用新型属于医疗用具技术领域,具体提供了一种可以调节照射灯高度及照射角度,且具有药渍承接功能的护理换药架。



1. 一种护理换药架,其特征在于:包括支撑底座、支撑架、废物收集组件、腿部支撑组件和照射灯组件,所述支撑架设于支撑底座上,所述支撑底座为中空腔体结构设置,所述支撑底座上壁开设有弧形滑槽,所述废物收集组件设于底座上且滑动设于弧形滑槽内,所述支撑架为中空架体结构设置,所述支撑架上部和下部分别设有照射灯杆滑动槽和腿部支撑杆滑动槽,所述腿部支撑组件和照射灯组件分别设于支撑架上部和下部;所述废物收集组件包括第一驱动电机、驱动转盘、支撑柱和垃圾桶,所述第一驱动电机设于支撑底座底壁上,所述驱动转盘设于第一驱动电机输出轴上,所述支撑柱偏心设于驱动转盘上,且所述支撑柱滑动设于弧形滑槽内,所述支撑柱上方设有垃圾桶盛放板,所述垃圾桶放置于垃圾桶盛放板上,且所述垃圾桶位于支撑底座上方;所述腿部支撑组件包括第二驱动电机、驱动螺杆、腿部支撑杆和腿部支撑板,所述第二驱动电机设于支撑底座顶壁上,所述驱动螺杆设于支撑底座上,且所述驱动螺杆下端贯穿支撑底座顶壁与第二驱动电机输出轴相连,所述腿部支撑杆一端通过螺纹连接设于驱动螺杆上,所述腿部支撑杆另一端贯穿腿部支撑杆滑动槽延伸至支撑架外,所述腿部支撑板设于腿部支撑杆上,所述弧形滑槽位于腿部支撑板正下方;所述照射灯组件包括升降转轴、驱动齿轮、驱动齿条、升降安装板、衔接杆、防护壳体、角度调节蜗杆、角度调节蜗轮、第三驱动电机、拉杆和照明灯,所述升降转轴转动设于支撑架上部相对两侧壁上,且所述升降转轴一端贯穿支撑架侧壁延伸至支撑架外侧,所述升降转轴一端设有旋钮,所述驱动齿轮设于升降转轴上,所述驱动齿条卡合滑动设于支撑架设有照射灯杆滑动槽的侧壁上,所述驱动齿条与驱动齿轮啮合,所述升降安装板设于驱动齿条上,且所述升降安装板位于支撑架外侧,所述衔接杆铰接设于升降安装板中下部,所述防护壳体设于升降安装板中上部,所述防护壳体下端开设有移动槽,所述第三驱动电机设于防护壳体外侧壁上,所述角度调节蜗杆转动设于防护壳体相对两内侧壁上且与第三驱动电机输出轴相连,所述角度调节蜗轮转动设于防护壳体内侧壁上,所述角度调节蜗轮位于角度调节蜗杆下方,所述角度调节蜗轮与角度调节蜗杆啮合,所述拉杆上端偏心铰接设于角度调节蜗轮上,所述拉杆下端贯穿移动槽铰接设于衔接杆上,所述照明灯设于衔接杆上。

2. 根据权利要求1所述的一种护理换药架,其特征在于:所述支撑柱上设有输液瓶挂钩和导向块,所述导向块设于输液瓶挂钩下方,且所述导向块上设有输液管放置槽。

3. 根据权利要求1所述的一种护理换药架,其特征在于:所述腿部支撑板呈内凹弧形结构设置。

4. 根据权利要求1所述的一种护理换药架,其特征在于:所述支撑架侧壁上设有医护用品放置箱,所述医护用品放置箱内设有紫外线消毒灯。

5. 根据权利要求1所述的一种护理换药架,其特征在于:所述第一驱动电机和第二驱动电机均为正反双转电机。

## 一种护理换药架

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗用具技术领域,具体为一种护理换药架。

### 背景技术

[0002] 目前,临床上给患者进行换药时,通常会采用护理换药架配合医护人员换药,对于腿部受伤的病人来说,换药时通常需要将腿部支起进行换药,换药的同时,通常需要解开腿部绑缚绷带,对伤口进行观察上药,上药的过程中药水会滴落在地面上形成药渍,不便于清洁,同时,上药的过程中需要灯光照射,以提高上药位置的准确性。

### 实用新型内容

[0003] 针对上述情况,为克服现有技术的缺陷,本实用新型提供了一种可以调节照射灯高度及照射角度,且具有药渍承接功能的护理换药架。

[0004] 本实用新型采取的技术方案如下:本实用新型一种护理换药架,包括支撑底座、支撑架、废物收集组件、腿部支撑组件和照射灯组件,所述支撑架设于支撑底座上,所述支撑底座为中空腔体结构设置,所述支撑底座上壁开设有弧形滑槽,所述废物收集组件设于底座上且滑动设于弧形滑槽内,所述支撑架为中空架体结构设置,所述支撑架上部和下部分别设有照射灯杆滑动槽和腿部支撑杆滑动槽,所述腿部支撑组件和照射灯组件分别设于支撑架上部和下部;所述废物收集组件包括第一驱动电机、驱动转盘、支撑柱和垃圾桶,所述第一驱动电机设于支撑底座底壁上,所述驱动转盘设于第一驱动电机输出轴上,所述支撑柱偏心设于驱动转盘上,且所述支撑柱滑动设于弧形滑槽内,所述支撑柱上方设有垃圾桶盛放板,所述垃圾桶放置于垃圾桶盛放板上,且所述垃圾桶位于支撑底座上方;所述腿部支撑组件包括第二驱动电机、驱动螺杆、腿部支撑杆和腿部支撑板,所述第二驱动电机设于支撑底座顶壁上,所述驱动螺杆设于支撑底座上,且所述驱动螺杆下端贯穿支撑底座顶壁与第二驱动电机输出轴相连,所述腿部支撑杆一端通过螺纹连接设于驱动螺杆上,所述腿部支撑杆另一端贯穿腿部支撑杆滑动槽延伸至支撑架外,所述腿部支撑板设于腿部支撑杆上,所述弧形滑槽位于腿部支撑板正下方,在第二驱动电机的作用下,可以便捷式的调节腿部支撑板的高度,从而换药时可以使病人腿部处于舒适的换药高度;所述照射灯组件包括升降转轴、驱动齿轮、驱动齿条、升降安装板、衔接杆、防护壳体、角度调节蜗杆、角度调节蜗轮、第三驱动电机、拉杆和照明灯,所述升降转轴转动设于支撑架上部相对两侧壁上,且所述升降转轴一端贯穿支撑架侧壁延伸至支撑架外侧,所述升降转轴一端设有旋钮,所述驱动齿轮设于升降转轴上,所述驱动齿条卡合滑动设于支撑架设有照射灯杆滑动槽的侧壁上,所述驱动齿条与驱动齿轮啮合,所述升降安装板设于驱动齿条上,且所述升降安装板位于支撑架外侧,所述衔接杆铰接设于升降安装板中下部,所述防护壳体设于升降安装板上部,所述防护壳体下端开设有移动槽,所述第三驱动电机设于防护壳体外侧壁上,所述角度调节蜗杆转动设于防护壳体相对两内侧壁上且与第三驱动电机输出轴相连,所述角度调节蜗轮转动设于防护壳体内侧壁上,所述角度调节蜗轮位于角度调节蜗杆下方,所述角度

调节蜗轮与角度调节蜗杆啮合,所述拉杆上端偏心铰接设于角度调节蜗轮上,所述拉杆下端贯穿移动槽铰接设于衔接杆上,所述照明灯设于衔接杆上,通过角度调节蜗轮的转动,实现照射灯的角度调节。

[0005] 进一步地,所述支撑柱上设有输液瓶挂钩和导向块,所述导向块设于输液瓶挂钩下方,且所述导向块上设有输液管放置槽。

[0006] 进一步地,所述腿部支撑板呈内凹弧形结构设置。

[0007] 进一步地,所述支撑架侧壁上设有医护用品放置箱,所述医护用品放置箱内设有紫外线消毒灯。

[0008] 进一步地,所述第一驱动电机和第二驱动电机均为正反双转电机。

[0009] 采用上述结构本实用新型取得的有益效果如下:本方案一种护理换药架,采用可以调节高度的腿部支撑组件,实现了在患者腿部抬起舒适高度的条件下进行换药动作,减轻了患者换药过程中的痛苦,并通过可以调节角度和高度的照射灯组件,满足了不同换药情况下的光照需求,另外,通过可以调节位置的垃圾桶的设置,既满足了日常垃圾盛放的需求,又实现了换药过程中对于滴落药物的承接。

## 附图说明

[0010] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0011] 图1为本实用新型一种护理换药架的整体结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型一种护理换药架的内部结构示意图;

[0013] 图3为本实用新型一种护理换药架床体的主视内部结构示意图。

[0014] 其中,1、支撑底座,2、支撑架,3、弧形滑槽,4、照明灯杆滑动槽,5、腿部支撑杆滑动槽,6、第一驱动电机,7、驱动转盘,8、支撑柱,9、垃圾桶,10、垃圾桶盛放板,11、第二驱动电机,12、驱动螺杆,13、腿部支撑杆,14、腿部支撑板,15、升降转轴,16、驱动齿轮,17、驱动齿条,18、升降安装板,19、衔接杆,20、防护壳体,21、角度调节蜗杆,22、角度调节蜗轮,23、第三驱动电机,24、拉杆,25、照明灯,26、旋钮,27、移动槽,28、输液瓶挂钩,29、导向块,30、输液管放置槽,31、医护用品放置箱。

## 具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 需要说明的是,下面描述中使用的词语“前”、“后”、“左”、“右”、“上”和“下”指的是附图中的方向,词语“内”和“外”分别指的是朝向或远离特定部件几何中心的方向。

[0017] 如图1~3所示,本实用新型一种护理换药架,包括支撑底座1、支撑架2、废物收集组件、腿部支撑组件和照明灯组件,支撑架2设于支撑底座1上,支撑底座1为中空腔体结构设置,支撑底座1上壁开设有弧形滑槽3,废物收集组件设于底座上且滑动设于弧形滑槽3内,支撑架2为中空架体结构设置,支撑架2上部和下部分别设有照明灯杆滑动槽4和腿部支

撑杆滑动槽5,腿部支撑组件和照明灯组件分别设于支撑架2上部 and 下部;废物收集组件包括第一驱动电机6、驱动转盘7、支撑柱8和垃圾桶9,第一驱动电机6设于支撑底座1底壁上,驱动转盘7设于第一驱动电机6输出轴上,支撑柱8偏心设于驱动转盘7上,且支撑柱8滑动设于弧形滑槽3内,支撑柱8上方设有垃圾桶盛放板10,垃圾桶9放置于垃圾桶盛放板10上,且垃圾桶9位于支撑底座1上方;腿部支撑组件包括第二驱动电机11、驱动螺杆12、腿部支撑杆13和腿部支撑板14,第二驱动电机11设于支撑底座1顶壁上,驱动螺杆12设于支撑底座1上,且驱动螺杆12下端贯穿支撑底座1顶壁与第二驱动电机11输出轴相连,腿部支撑杆13一端通过螺纹连接设于驱动螺杆12上,腿部支撑杆13另一端贯穿腿部支撑杆滑动槽5延伸至支撑架2外,腿部支撑板14设于腿部支撑杆13上,弧形滑槽3位于腿部支撑板14正下方,在第二驱动电机11的作用下,可以便捷式的调节腿部支撑板14的高度,从而换药时可以使病人腿部处于舒适的换药高度;照明灯组件包括升降转轴15、驱动齿轮16、驱动齿条17、升降安装板18、衔接杆19、防护壳体20、角度调节蜗杆21、角度调节蜗轮22、第三驱动电机23、拉杆24和照明灯25,升降转轴15转动设于支撑架2上部相对两侧壁上,且升降转轴15一端贯穿支撑架2侧壁延伸至支撑架2外侧,升降转轴15一端设有旋钮26,驱动齿轮16设于升降转轴15上,驱动齿条17卡合滑动设于支撑架2设有照明灯杆滑动槽4的侧壁上,驱动齿条17与驱动齿轮16啮合,升降安装板18设于驱动齿条17上,且升降安装板18位于支撑架2外侧,衔接杆19铰接设于升降安装板18中下部,防护壳体20设于升降安装板18中上部,防护壳体20下端开设有移动槽27,第三驱动电机23设于防护壳体20外侧壁上,角度调节蜗杆21转动设于防护壳体20相对两内侧壁上且与第三驱动电机23输出轴相连,角度调节蜗轮22转动设于防护壳体20内侧壁上,角度调节蜗轮22位于角度调节蜗杆21下方,角度调节蜗轮22与角度调节蜗杆21啮合,拉杆24上端偏心铰接设于角度调节蜗轮22上,拉杆24下端贯穿移动槽27铰接设于衔接杆19上,照明灯25设于衔接杆19上,通过角度调节蜗轮22的转动,实现照明灯25的角度的调节。

[0018] 其中,支撑柱8上设有输液瓶挂钩28和导向块29,导向块29设于输液瓶挂钩28下方,且导向块29上设有输液管放置槽30。腿部支撑板14呈内凹弧形结构设置。支撑架2侧壁上设有医护用品放置箱31,医护用品放置箱31内设有紫外线消毒灯。第一驱动电机6和第二驱动电机11均为正反双转电机。

[0019] 具体使用时,根据患者的使用需求,启动第二驱动电机11,通过驱动螺杆12的转动调节腿部支撑杆13的高度,从而为患者提供舒适的腿部放置高度,输液瓶挂钩28上挂置输液瓶,输液管经导向块29的输液管放置槽30引出,为患者腿部进行输液,需要换药时,旋动旋钮26,旋钮26带动驱动齿轮16旋转,驱动齿轮16带动驱动齿条17升降,驱动齿条17带动升降安装板18升降,升降安装板18带动照明灯25升降,从而实现照明灯25高度的调节,另外,启动第三驱动电机23,第三驱动电机23带动角度调节蜗杆21旋转,角度调节蜗杆21带动角度调节蜗轮22旋转,角度调节蜗轮22带动偏心设置的拉杆24动作,拉杆24拉动衔接杆19动作,从而调节照明灯25的角度,然后从医护用品放置箱31内取出药品,为患者进行换药即可。

[0020] 要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非

排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0021] 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。

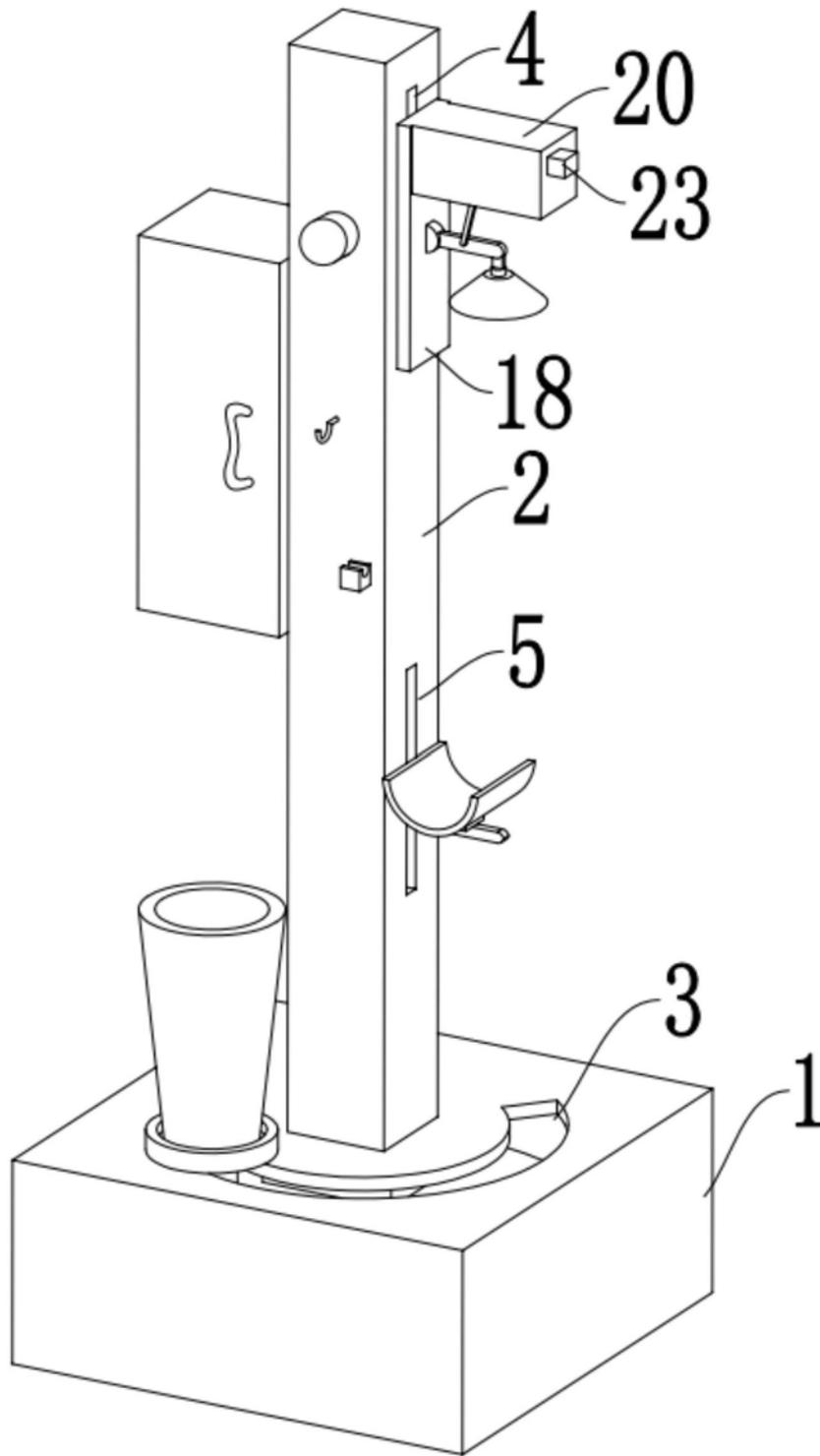


图1

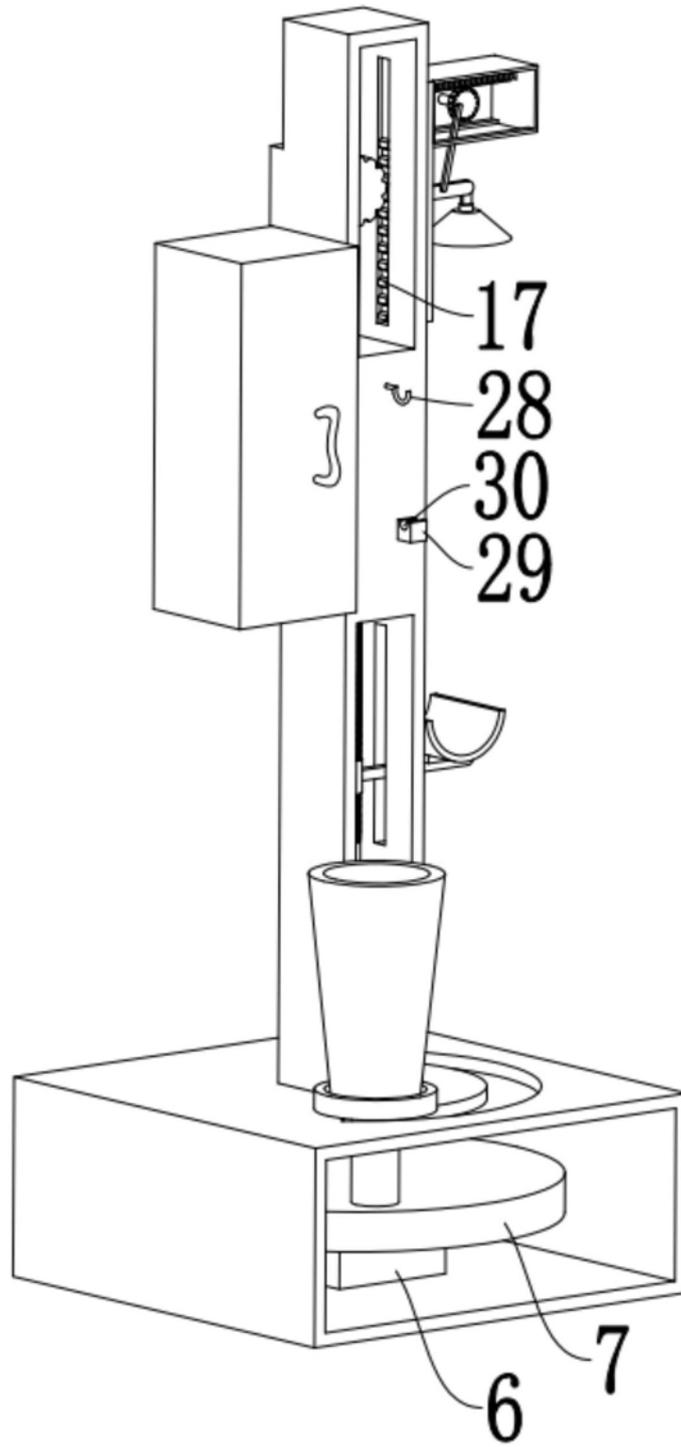


图2

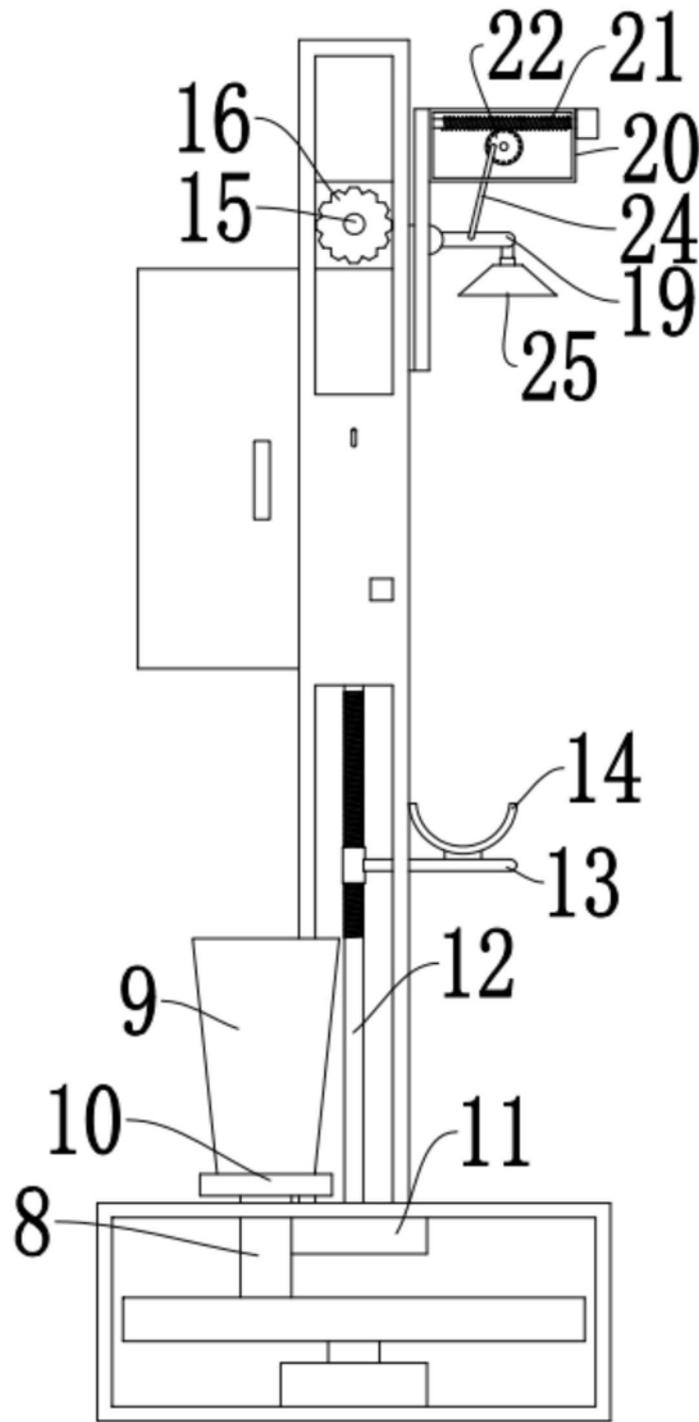


图3