(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109846696 A
(43)申请公布日 2019.06.07

(21)申请号 201910008435.3

(22)申请日 2019.01.04

(71)申请人 潍坊医学院
地址 261053 山东省潍坊市宝通西街7166号

(72)发明人 杨娜娜 牟青杰 郭守东 孙晓东 郝晓臣

(74)专利代理机构 青岛致嘉知识产权代理事务所(普通合伙) 37236
代理人 单虎

(51)Int.Cl.
A61H 33/06(2006.01)
A61M 37/00(2006.01)

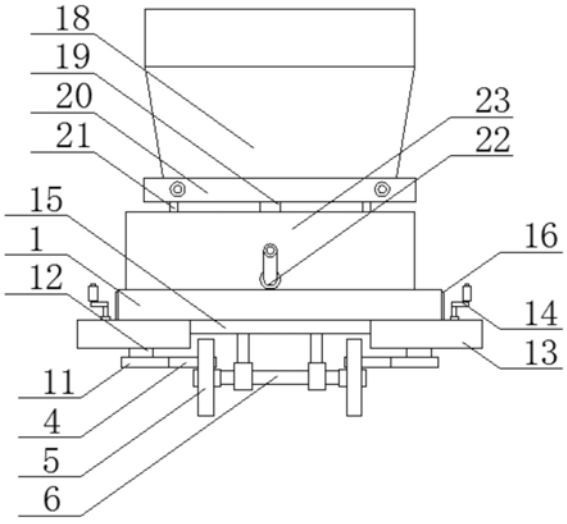
权利要求书2页 说明书4页 附图4页

(54)发明名称

一种用于心血管内科的中药熏洗设备

(57)摘要

本发明公开了一种用于心血管内科的中药熏洗设备，包括车体，所述车体的下端设有移动装置，所述车体的上端固定有支撑块，所述支撑块的两侧均可拆卸连接有安装板，所述安装板的下端固定有固定块，且两个固定块的一侧分别固定在车体的两侧，所述固定块的下端设有安装槽，所述安装槽内设有调节装置，且调节装置上设有移动板，所述移动板的一侧固定有两个限位杆，且四个限位杆均和移动装置相对应。本发明解决了熏洗箱灵活性差的问题，避免了因不能根据使用者的需要移动和固定导致治疗效率低下的情况发生，方便患者使用，实现了能根据需求调节熏洗箱高度的功能，防止对患者进行治疗时错过最佳时间的情况出现，结构简单，实用性强。



CN 109846696 A

1.一种用于心血管内科的中药熏洗设备,包括车体(15),其特征在于:所述车体(15)的下端设有移动装置,所述车体(15)的上端固定有支撑块(1),所述支撑块(1)的两侧均可拆卸连接有安装板(16),所述安装板(16)的下端固定有固定块(13),且两个固定块(13)的一侧分别固定在车体(15)的两侧,所述固定块(13)的下端设有安装槽(10),所述安装槽(10)内设有调节装置,且调节装置上设有移动板(11),所述移动板(11)的一侧固定有两个限位杆(4),且四个限位杆(4)均和移动装置相对应,所述支撑块(1)的上端固定有固定盒(23),所述固定盒(23)内设有升降装置,所述升降装置上设有固定杆(19),所述固定杆(19)的上端贯穿固定盒(23)的侧壁并延伸至固定盒(23)的上端,所述固定杆(19)的上端固定有承载块(20),所述承载块(20)的上端设有限位槽,所述限位槽内设有熏洗箱(18),所述熏洗箱(18)的下端固定有连接板(33),且连接板(33)可拆卸连接在限位槽内的底部。

2.根据权利要求1所述的一种用于心血管内科的中药熏洗设备,其特征在于,所述移动装置包括固定在车体(15)下端的四个固定杆,所述固定杆的下端固定有固定套,同一侧的两个固定套为一组,同一组内的两个固定套内共同贯穿设有转轴(6),所述转轴(6)的两端均固定有滚轮(5),四个限位杆(4)的一端分别延伸至四个滚轮(5)内。

3.根据权利要求1所述的一种用于心血管内科的中药熏洗设备,其特征在于,所述调节装置包括分别转动连接在两个安装槽(10)内相对侧壁之间的两个第一螺杆(3),所述第一螺杆(3)上固定套装有第二锥形齿轮(9),所述固定块(13)的上端贯穿设有第一摇把(14),所述第一摇把(14)的下端固定有第一锥形齿轮(8),且第二锥形齿轮(9)和第一锥形齿轮(8)相互啮合,所述安装槽(10)内的顶部设有滑槽(7),所述滑槽(7)内安装有滑块(2),所述滑块(2)上设有螺纹通孔,且第一螺杆(3)贯穿螺纹通孔,所述滑块(2)的下端固定有移动块(12),所述移动板(11)的上端固定在移动块(12)的下端。

4.根据权利要求1所述的一种用于心血管内科的中药熏洗设备,其特征在于,所述安装板(16)的一侧设有两个凹槽,所述凹槽内的一端侧壁上设有第一通孔,所述支撑块(1)的两侧均设有两个和第一通孔对应的第一螺纹盲孔,所述第一通孔内贯穿设有第一螺钉(17),所述第一螺钉(17)的一端延伸至对应的第一螺纹盲孔内,且第一螺钉(17)的另一端位于凹槽内。

5.根据权利要求1所述的一种用于心血管内科的中药熏洗设备,其特征在于,所述升降装置包括固定在固定盒(23)内底部的限位板(29),所述固定盒(23)的一侧贯穿设有轴套(31),所述轴套(31)内贯穿设有转动杆(30),所述转动杆(30)的一端贯穿限位板(29)的侧壁并延伸至限位板(29)的一侧,所述转动杆(30)的一端固定有第三锥形齿轮(28),所述转动杆(30)的另一端固定有第二摇把(22),所述固定盒(23)内的底部转动连接有第二螺杆(26),所述第二螺杆(26)上固定套装有第四锥形齿轮(25),且第三锥形齿轮(28)和第四锥形齿轮(25)相互啮合,所述固定杆(19)的下端螺纹套接在第二螺杆(26)的上端,所述固定盒(23)上贯穿设有两个导向杆(21),且两个导向杆(21)分别位于固定杆(19)的两侧,所述导向杆(21)的下端固定有支撑板(27),两个导向杆(21)的上端均固定在承载块(20)的下端。

6.根据权利要求1所述的一种用于心血管内科的中药熏洗设备,其特征在于,所述限位槽内的相对侧壁上均设有两个第二通孔,所述连接板(33)的两侧均设有两个和第二通孔对应的第二螺纹盲孔(32),所述第二通孔内贯穿设有第二螺钉(24),所述第二螺钉(24)的一

端延伸至对应的第二螺纹盲孔(32)内。

7.根据权利要求1所述的一种用于心血管内科的中药熏洗设备,其特征在于,所述支撑块(1)的下端焊接在车体(15)的上端。

8.根据权利要求1所述的一种用于心血管内科的中药熏洗设备,其特征在于,所述熏洗箱(18)采用聚氯乙烯材质制成。

一种用于心血管内科的中药熏洗设备

技术领域

[0001] 本发明涉及心血管内科技术领域，尤其涉及一种用于心血管内科的中药熏洗设备。

背景技术

[0002] 心内科，即心血管内科，是各级医院大内科为了诊疗心血管血管疾病而设置的一个临床科室，治疗的疾病包括心绞痛、高血压、猝死、心律失常、心力衰竭、早搏、心律不齐、心肌梗死、心肌病、心肌炎、急性心肌梗死等心血管疾病。

[0003] 目前，在对心血管内科的患者进行治疗时，经常需要用到熏洗的方法，从而达到治疗的目的，熏洗，是利用药物煎汤乘热在皮肤或患处进行熏蒸、淋洗的治疗方法(一般先用药汤蒸气熏，待药液降温时再洗)。此疗法是借助药力和热力，通过皮肤、粘膜作用于肌体，促使腠理疏通、脉络调和、气血流畅，从而达到预防和治疗疾病的目的，在进行熏洗时，需要用到熏洗箱，但是，现有的熏洗箱无法根据使用者的需要进行移动和固定，灵活性较差，而且不方便调节高度，为此，我们提出了一种用于心血管内科的中药熏洗设备来解决上述问题。

发明内容

[0004] 本发明的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，而提出的一种用于心血管内科的中药熏洗设备。

[0005] 为了实现上述目的，本发明采用了如下技术方案：

[0006] 一种用于心血管内科的中药熏洗设备，包括车体，所述车体的下端设有移动装置，所述车体的上端固定有支撑块，所述支撑块的两侧均可拆卸连接有安装板，所述安装板的下端固定有固定块，且两个固定块的一侧分别固定在车体的两侧，所述固定块的下端设有安装槽，所述安装槽内设有调节装置，且调节装置上设有移动板，所述移动板的一侧固定有两个限位杆，且四个限位杆均和移动装置相对应，所述支撑块的上端固定有固定盒，所述固定盒内设有升降装置，所述升降装置上设有固定杆，所述固定杆的上端贯穿固定盒的侧壁并延伸至固定盒的上端，所述固定杆的上端固定有承载块，所述承载块的上端设有限位槽，所述限位槽内设有熏洗箱，所述熏洗箱的下端固定有连接板，且连接板可拆卸连接在限位槽内的底部。

[0007] 优选地，所述移动装置包括固定在车体下端的四个固定杆，所述固定杆的下端固定有固定套，同一侧的两个固定套为一组，同一组内的两个固定套内共同贯穿设有转轴，所述转轴的两端均固定有滚轮，四个限位杆的一端分别延伸至四个滚轮内。

[0008] 优选地，所述调节装置包括分别转动连接在两个安装槽内相对侧壁之间的两个第一螺杆，所述第一螺杆上固定套装有第二锥形齿轮，所述固定块的上端贯穿设有第一摇把，所述第一摇把的下端固定有第一锥形齿轮，且第二锥形齿轮和第一锥形齿轮相互啮合，所述安装槽内的顶部设有滑槽，所述滑槽内安装有滑块，所述滑块上设有螺纹通孔，且第一螺

杆贯穿螺纹通孔，所述滑块的下端固定有移动块，所述移动板的上端固定在移动块的下端。

[0009] 优选地，所述安装板的一侧设有两个凹槽，所述凹槽内的一端侧壁上设有通孔，所述支撑块的两侧均设有两个和第一通孔对应的第一螺纹盲孔，所述第一通孔内贯穿设有第一螺钉，所述第一螺钉的一端延伸至对应的第一螺纹盲孔内，且第一螺钉的另一端位于凹槽内。

[0010] 优选地，所述升降装置包括固定在固定盒内底部的限位板，所述固定盒的一侧贯穿设有轴套，所述轴套内贯穿设有转动杆，所述转动杆的一端贯穿限位板的侧壁并延伸至限位板的一侧，所述转动杆的一端固定有第三锥形齿轮，所述转动杆的另一端固定有第二摇把，所述固定盒内的底部转动连接有第二螺杆，所述第二螺杆上固定套装有第四锥形齿轮，且第三锥形齿轮和第四锥形齿轮相互啮合，所述固定杆的下端螺纹套接在第二螺杆的上端，所述固定盒上贯穿设有两个导向杆，且两个导向杆分别位于固定杆的两侧，所述导向杆的下端固定有支撑板，两个导向杆的上端均固定在承载块的下端。

[0011] 优选地，所述限位槽内的相对侧壁上均设有两个第二通孔，所述连接板的两侧均设有两个和第二通孔对应的第二螺纹盲孔，所述第二通孔内贯穿设有第二螺钉，所述第二螺钉的一端延伸至对应的第二螺纹盲孔内。

[0012] 优选地，所述支撑块的下端焊接在车体的上端。

[0013] 优选地，所述熏洗箱采用聚氯乙烯材质制成。

[0014] 与现有技术相比，本发明的有益效果是：

[0015] 1、通过车体、滚轮和转轴之间的配合，解决了熏洗箱移动不方便的问题，实现了能快速移动熏洗箱至合适位置的功能；

[0016] 2、通过移动板、移动块、第一螺杆、限位杆和滑块之间的配合，移动板移动带动限位杆移动，将限位杆移动到滚轮内，达到了对车体进行固定的效果，避免了在使用熏洗的方法治疗时，车体发生移动造成使用不方便的情况发生；

[0017] 3、通过固定杆、导向杆、固定盒、转动杆和第二螺杆之间的配合，解决了不方便调节熏洗箱高度的问题，实现了能根据患者的需求，对熏洗箱的高度进行调节的功能；

[0018] 综上所述，该装置解决了熏洗箱灵活性差的问题，避免了因不能根据使用者的需要移动和固定导致治疗效率低下的情况发生，方便患者使用，实现了能根据需求调节熏洗箱高度的功能，防止对患者进行治疗时错过最佳时间的情况出现，结构简单，实用性强。

附图说明

[0019] 图1为本发明提出的一种用于心血管内科的中药熏洗设备的结构示意图；

[0020] 图2为本发明提出的一种用于心血管内科的中药熏洗设备固定块的内部结构示意图；

[0021] 图3为本发明提出的一种用于心血管内科的中药熏洗设备车体的结构示意图；

[0022] 图4为本发明提出的一种用于心血管内科的中药熏洗设备限位杆的结构示意图；

[0023] 图5为本发明提出的一种用于心血管内科的中药熏洗设备的A处放大图；

[0024] 图6为本发明提出的一种用于心血管内科的中药熏洗设备固定盒的内部结构示意图；

[0025] 图7为本发明提出的一种用于心血管内科的中药熏洗设备第二螺杆的结构示意

图；

[0026] 图8为本发明提出的一种用于心血管内科的中药熏洗设备连接板的结构示意图。

[0027] 图中：1支撑块、2滑块、3第一螺杆、4限位杆、5滚轮、6转轴、7滑槽、8第一锥形齿轮、9第二锥形齿轮、10安装槽、11移动板、12移动块、13固定块、14第一摇把、15车体、16安装板、17第一螺钉、18熏洗箱、19固定杆、20承载块、21导向杆、22第二摇把、23固定盒、24第二螺钉、25第四锥形齿轮、26第二螺杆、27支撑板、28第三锥形齿轮、29限位板、30转动杆、31轴套、32第二螺纹盲孔、33连接板。

具体实施方式

[0028] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。

[0029] 参照图1-5，一种用于心血管内科的中药熏洗设备，包括车体15，起到支撑和固定的作用，车体15的下端设有移动装置，车体15的上端固定有支撑块1，起到支撑的作用，支撑块1的两侧均可拆卸连接有安装板16，安装板16的下端固定有固定块13，且两个固定块13的一侧分别固定在车体15的两侧，提高固定块13的稳定性，固定块13的下端设有安装槽10，安装槽10内设有调节装置，且调节装置上设有移动板11，移动板11的一侧固定有两个限位杆4，移动板11移动带动限位杆4移动，且四个限位杆4均和移动装置相对应，通过移动装置和限位杆4之间的配合，方便根据需求对车体15的位置进行移动和固定；

[0030] 支撑块1的上端固定有固定盒23，固定盒23内设有升降装置，升降装置上设有固定杆19，固定杆19的上端贯穿固定盒23的侧壁并延伸至固定盒23的上端，固定杆19的上端固定有承载块20，固定杆19移动带动承载块20移动，承载块20的上端设有限位槽，限位槽内设有熏洗箱18，承载块20移动带动熏洗箱18移动，熏洗箱18的下端固定有连接板33，且连接板33可拆卸连接在限位槽内的底部，便于进行治疗，支撑块1的下端焊接在车体15的上端，熏洗箱18采用聚氯乙烯材质制成，在升降装置的作用下，方便调节固定杆19的高度，进而调节熏洗箱18的高度，方便不同的使用者进行治疗。

[0031] 本发明中，移动装置包括固定在车体15下端的四个固定杆，固定杆的下端固定有固定套，同一侧的两个固定套为一组，同一组内的两个固定套内共同贯穿设有转轴6，转轴6的两端均固定有滚轮5，方便车体15移动，滚轮5转动带动转轴6转动，四个限位杆4的一端分别延伸至四个滚轮5内，通过限位杆4和滚轮5之间的配合，方便移动和固定车体15。

[0032] 本发明中，调节装置包括分别转动连接在两个安装槽10内相对侧壁之间的两个第一螺杆3，第一螺杆3上固定套装有第二锥形齿轮9，第二锥形齿轮9转动带动第一螺杆3转动，固定块13的上端贯穿设有第一摇把14，第一摇把14的下端固定有第一锥形齿轮8，第一摇把14转动带动第一锥形齿轮8转动，且第二锥形齿轮9和第一锥形齿轮8相互啮合，第一锥形齿轮8转动带动第二锥形齿轮9转动，安装槽10内的顶部设有滑槽7，滑槽7内安装有滑块2，滑块2上设有螺纹通孔，且第一螺杆3贯穿螺纹通孔，第一螺杆3转动带动滑块2移动，滑块2的下端固定有移动块12，移动板11的上端固定在移动块12的下端，滑块2移动带动移动块12移动，移动块12移动带动移动板11移动，利用第一螺杆3的转动调节限位杆4的位置，为调节限位杆4的位置提供动力。

[0033] 本发明中，安装板16的一侧设有两个凹槽，凹槽内的一端侧壁上设有第一通孔，支

撑块1的两侧均设有两个和第一通孔对应的第一螺纹盲孔，第一通孔内贯穿设有螺钉17，螺钉17的一端延伸至对应的第一螺纹盲孔内，且第一螺钉17的另一端位于凹槽内，方便安装和拆卸，提高安装和拆卸的效率，节省时间。

[0034] 本发明中，升降装置包括固定在固定盒23内底部的限位板29，固定盒23的一侧贯穿设有轴套31，轴套31内贯穿设有转动杆30，转动杆30的一端贯穿限位板29的侧壁并延伸至限位板29的一侧，转动杆30的一端固定有第三锥形齿轮28，转动杆30转动带动第三锥形齿轮28转动，转动杆30的另一端固定有第二摇把22，第二摇把22转动带动转动杆30转动，固定盒23内的底部转动连接有第二螺杆26，第二螺杆26上固定套装有第四锥形齿轮25，且第三锥形齿轮28和第四锥形齿轮25相互啮合，第三锥形齿轮28转动带动第四锥形齿轮25转动，第四锥形齿轮25转动带动第二螺杆26转动，固定杆19的下端螺纹套接在第二螺杆26的上端，第二螺杆26转动带动固定杆19移动，固定盒23上贯穿设有两个导向杆21，且两个导向杆21分别位于固定杆19的两侧，导向杆21的下端固定有支撑板27，两个导向杆21的上端均固定在承载块20的下端，固定杆19升降时带动承载块20上下移动，承载块20移动带动熏洗箱18移动，方便对熏洗箱18的高度进行调节。

[0035] 本发明中，限位槽内的相对侧壁上均设有两个第二通孔，连接板33的两侧均设有两个和第二通孔对应的第二螺纹盲孔32，第二通孔内贯穿设有第二螺钉24，第二螺钉24的一端延伸至对应的第二螺纹盲孔32内，方便安装和拆卸，提高安装和拆卸的效率，节省时间。

[0036] 本发明中，在使用时，先将熏洗箱18放置到承载块20上，通过第二螺钉24将连接板33固定在承载块20上的限位槽内，然后移动车体15，车体15移动时带动滚轮5移动，将车体15移动到合适的位置后，转动第一摇把14，第一摇把14转动带动第一锥形齿轮8转动，第一锥形齿轮8转动带动第二锥形齿轮9转动，第二锥形齿轮9转动带动第一螺杆3转动，第一螺杆3转动带动滑块2移动，滑块2移动时带动移动块12移动，移动块12移动带动移动板11移动，移动板11移动时带动两个限位杆4移动，将限位杆4延伸到滚轮5内，从而将滚轮5的位置进行限定，防止滚轮5带动车体15发生移动，然后需要调节熏洗箱18高度时，转动第二摇把22，第二摇把22转动带动转动杆30转动，转动杆30转动带动第三锥形齿轮28转动，第三锥形齿轮28转动带动第四锥形齿轮25转动，第四锥形齿轮25转动带动第二螺杆26转动，第二螺杆26转动带动固定杆19上下移动地，固定杆19移动带动承载块20移动，承载块20移动带动熏洗箱18上下移动，从而对熏洗箱18的高度进行调节。

[0037] 以上所述，仅为本发明较佳的具体实施方式，但本发明的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内，根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本发明的保护范围之内。

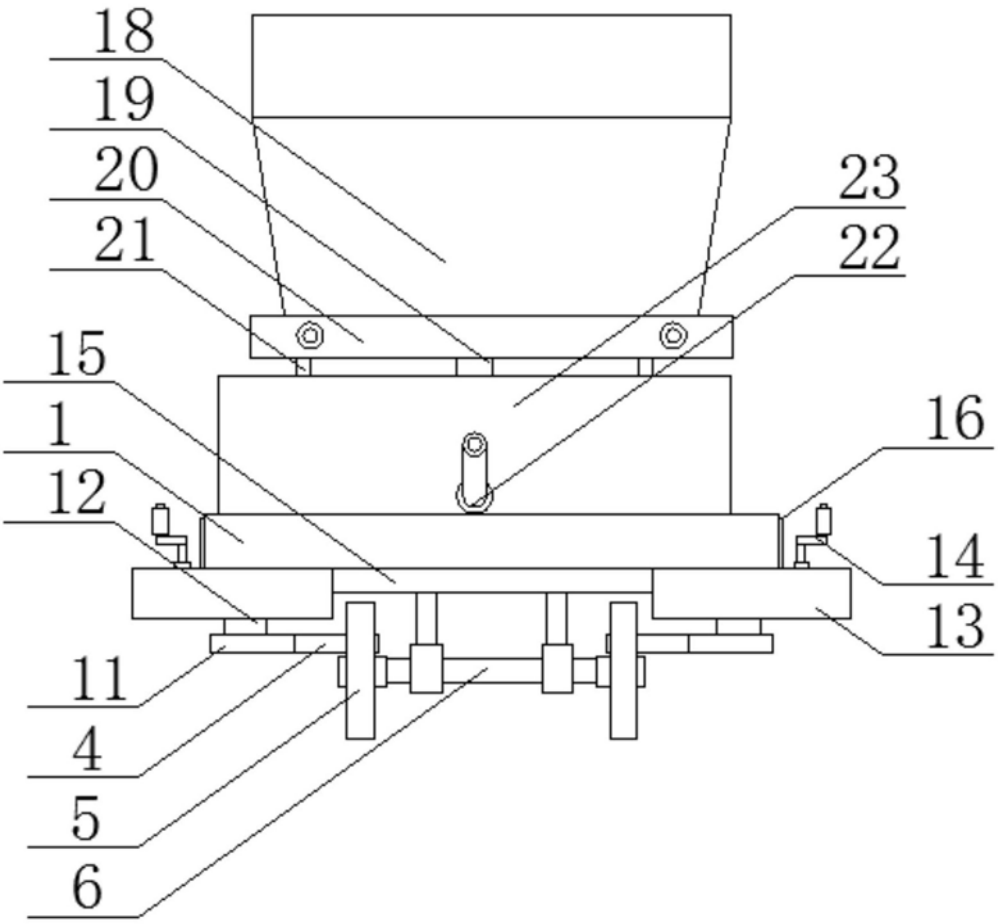

18
19
20
21
23
22
15
1
12
16
14
13
11
4
5
6

图1

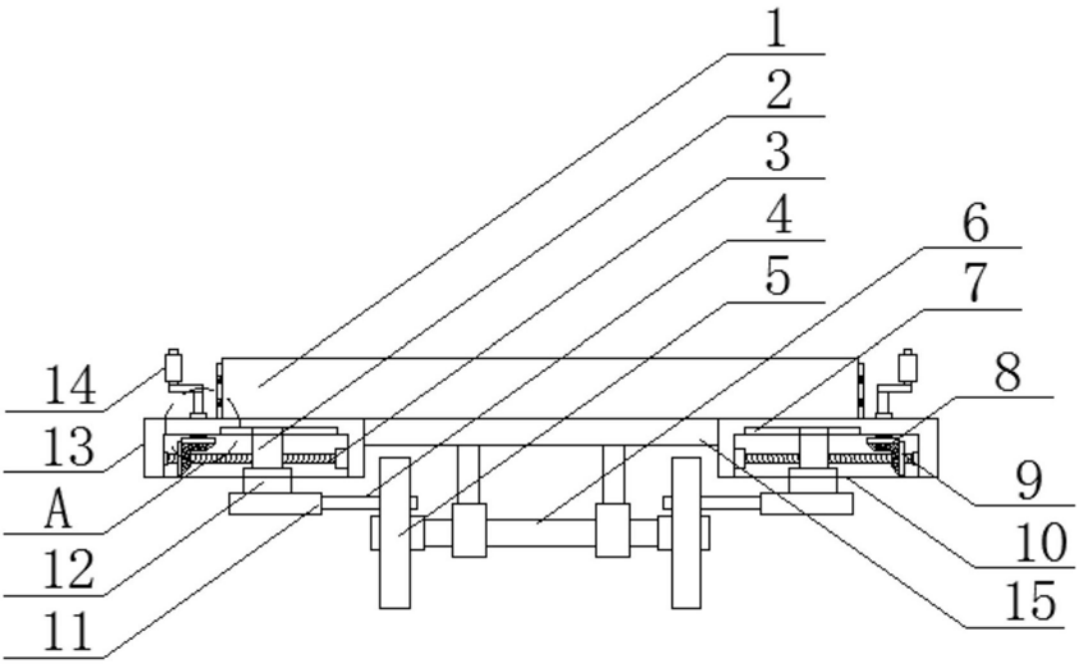

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
15
14
13
A
12
11

图2

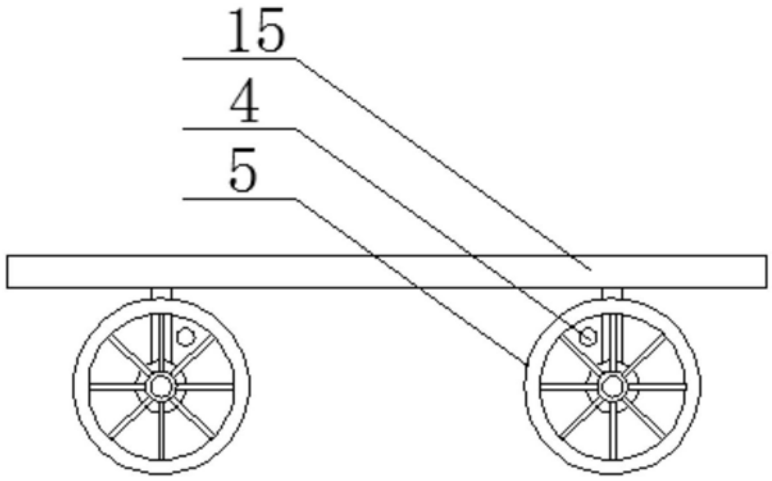


图3

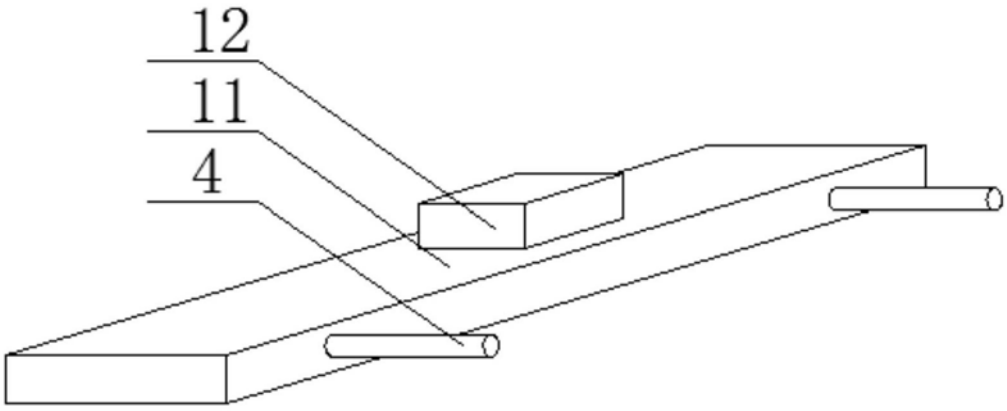


图4

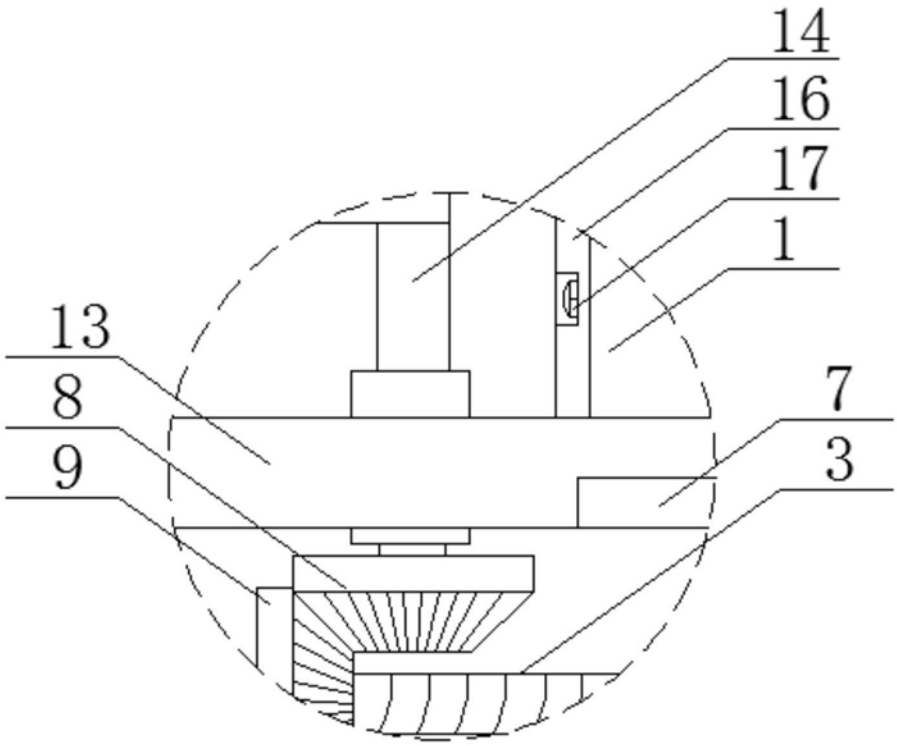


图5

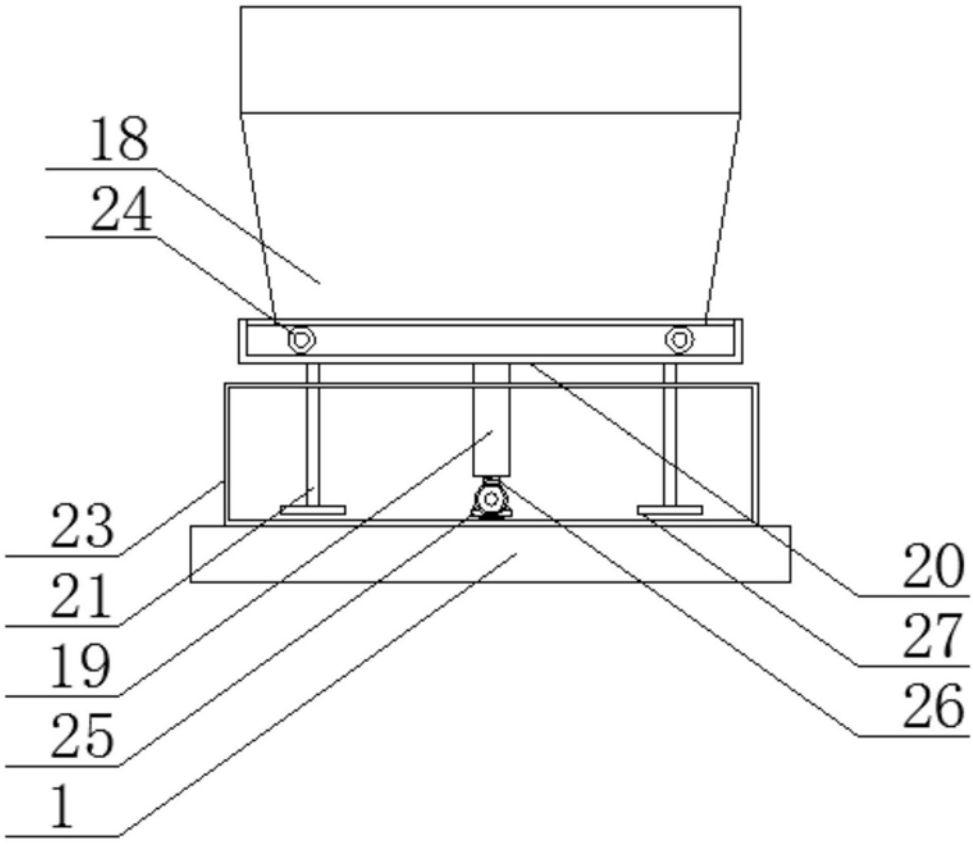


图6

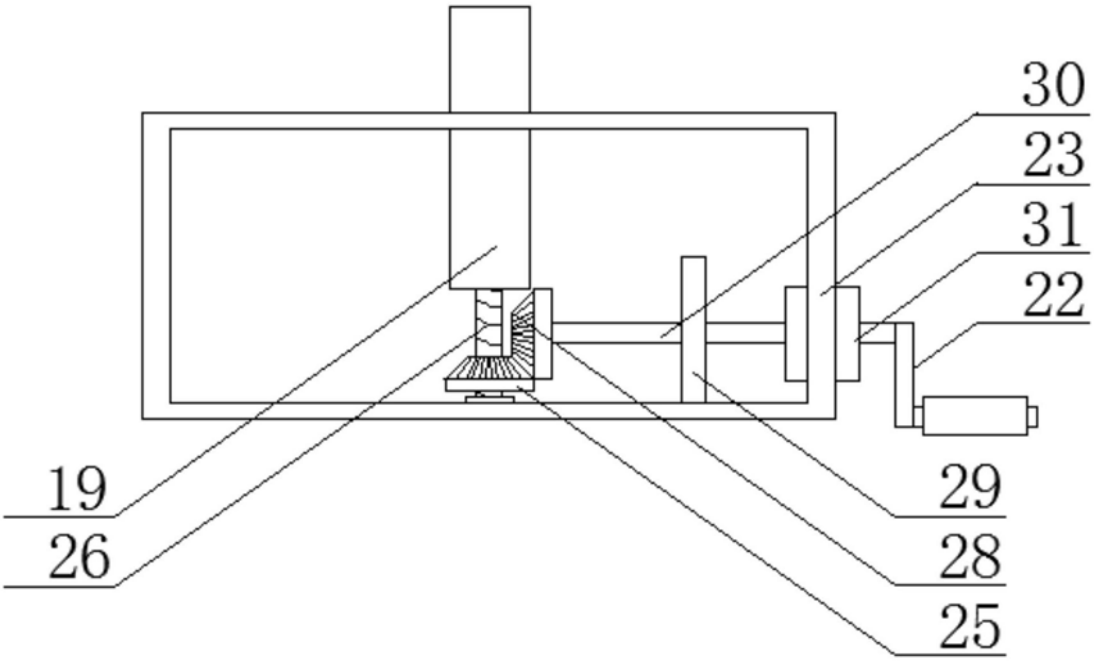


图7

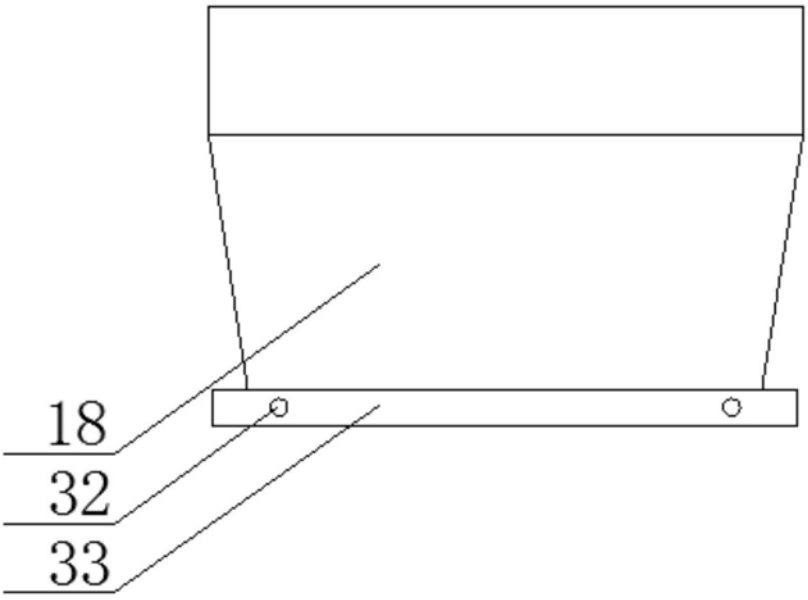


图8