



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218923202 U

(45) 授权公告日 2023. 04. 28

(21) 申请号 202222373226.9

(22) 申请日 2022.09.06

(73) 专利权人 中国人民解放军空军军医大学
地址 710038 陕西省西安市灞桥区新寺路
569号

(72) 发明人 胡新红

(74) 专利代理机构 北京权智天下知识产权代理
事务所(普通合伙) 11638
专利代理师 罗宇智

(51) Int.Cl.
A61H 33/06 (2006.01)

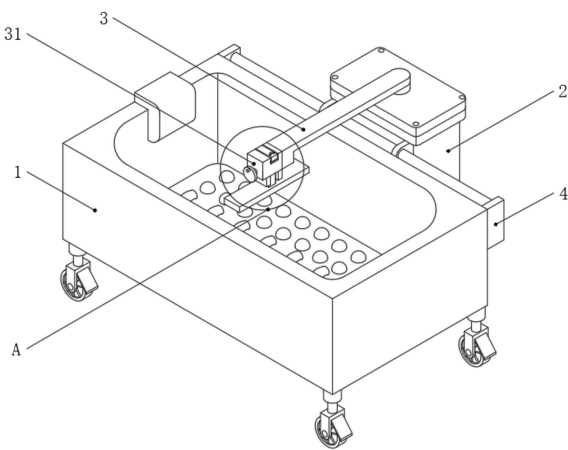
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种皮肤科用药物雾化熏蒸装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种皮肤科用药物雾化熏蒸装置,涉及领域,医疗器械,包括熏蒸床,所述熏蒸床后侧两端均固定连接固定架,固定架后侧设有雾化药箱,雾化药箱上表面中心处设有蒸汽管道,蒸汽管道另一端固定连接调节箱,医护人员能够根据患者的病患位置,手动推动雾化药箱,调节雾化药箱在限位轴上的位置,接着通过提杆抬起齿条,转动转把,带动蒸汽喷头进行角度调节,角度调节到合适位置后,松开提杆,从而起到锁止的效果,操作便捷,节省了运行成本,医护人员根据患者的身材大小,驱动气缸,从而调节躺板的高度,提升患者在进行熏蒸时的舒适性,解决了现有的治疗器无法调节蒸汽喷头的问题。



1. 一种皮肤科用药物雾化熏蒸装置,包括熏蒸床(1),其特征在于:所述熏蒸床(1)后侧两端均固定连接有限位架(4),限位架(4)后侧设有雾化药箱(2),雾化药箱(2)上表面中心处设有蒸汽管道(3),蒸汽管道(3)另一端固定连接有限位箱(31);

所述限位箱(31)内壁上端转动连接有齿条(32),齿条(32)上表面一侧固定连接有限位杆(33),限位箱(31)内壁中心处转动连接有第一齿轮(34),第一齿轮(34)下表面啮合连接有第二齿轮(36),第二齿轮(36)外侧固定连接有限位夹板(37),限位夹板(37)下表面固定连接有限位喷头(38),蒸汽管道(3)输出端与限位喷头(38)通过软管连接,两个限位架(4)之间上端和下端分别固定连接有限位轴(41),雾化药箱(2)外表面四个拐角处均固定连接有限位套(42),限位套(42)滑动贯穿连接于限位轴(41)外表面。

2. 根据权利要求1所述的一种皮肤科用药物雾化熏蒸装置,其特征在于:所述熏蒸床(1)内壁下表面一侧固定连接有限位缸(11),限位缸(11)输出端转动连接有第一连接杆(14),第一连接杆(14)外表面中心处转动连接有第二连接杆(15),第一连接杆(14)另一端与躺板(16)下表面另一侧转动连接,第二连接杆(15)另一端与熏蒸床(1)内壁下表面另一侧转动连接,熏蒸床(1)内壁下表面固定连接有限位板(12)与第一连接杆(14)相匹配的第一限位板(12),躺板(16)下表面一侧固定连接有限位板(13)与第二连接杆(15)相匹配的第二限位板(13)。

3. 根据权利要求1所述的一种皮肤科用药物雾化熏蒸装置,其特征在于:所述雾化药箱(2)上表面设有蒸汽出口(21),蒸汽出口(21)与蒸汽管道(3)焊接,蒸汽管道(3)为刚性材质。

4. 根据权利要求1所述的一种皮肤科用药物雾化熏蒸装置,其特征在于:所述第一齿轮(34)前侧中心处固定连接有限位把(35),限位把(35)转动贯穿限位箱(31)外表面。

5. 根据权利要求1所述的一种皮肤科用药物雾化熏蒸装置,其特征在于:所述限位箱(31)上表面开设有限位槽(311)与齿条(32)相匹配的限位槽,齿条(32)下表面与第一齿轮(34)上表面啮合。

6. 根据权利要求2所述的一种皮肤科用药物雾化熏蒸装置,其特征在于:所述限位缸(11)外表面设有防护套,限位缸(11)输出端滑动贯穿防护套和第一限位板(12)外表面,第一连接杆(14)一端滑动连接于第一限位板(12)内部,第二连接杆(15)一端滑动连接于第二限位板(13)内部。

7. 根据权利要求2所述的一种皮肤科用药物雾化熏蒸装置,其特征在于:所述躺板(16)外表面四个拐角处分别固定连接有限位轮,熏蒸床(1)内壁开设有限位槽与限位轮相匹配的限位槽。

一种皮肤科用药物雾化熏蒸装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体为一种皮肤科用药物雾化熏蒸装置。

背景技术

[0002] 中药熏蒸治疗疗法又叫蒸汽治疗疗法、汽浴治疗疗法、中药雾化透皮治疗疗法,是以中医理论为指导,利用药物煎煮后所产生的蒸汽,通过熏蒸机体达到治疗目的的一种中医外治治疗疗法,实践证明,中药熏蒸治疗疗法作用直接,疗效确切,适应症广,无毒副作用,皮肤是人体最大的器官,面积很大,毛孔很多,除具有防御外邪侵袭的保护作用外,还具有分泌、吸收、渗透、排泄、感觉等多种功能,中药熏蒸治疗疗法就是利用皮肤的这一生理特性,使药物通过皮肤表层吸收、角质层渗透和真皮转运进入血液循环而发挥药理效应。

[0003] 现有的治疗器一般舒适性较低,蒸汽喷头位置角度一般都是固定的,或者需要通过电力进行驱动,运行成本较高,同时不同身材的患者在进行熏蒸时熏蒸床无法调节。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是解决现有技术存在的以下问题:现有的治疗器一般舒适性较低,蒸汽喷头位置角度一般都是固定的,或者需要通过电力进行驱动,运行成本较高,同时不同身材的患者在进行熏蒸时熏蒸床无法调节。

[0005] 为解决现有技术存在的问题,本实用新型提供了一种皮肤科用药物雾化熏蒸装置,包括熏蒸床,所述熏蒸床后侧两端均固定连接有固定架,固定架后侧设有雾化药箱,雾化药箱上表面中心处设有蒸汽管道,蒸汽管道另一端固定连接有调节箱。

[0006] 所述调节箱内壁上端转动连接有齿条,齿条上表面一侧固定连接有提杆,调节箱内壁中心处转动连接有第一齿轮,第一齿轮下表面啮合连接有第二齿轮,第二齿轮外侧固定连接有连接夹板,连接夹板下表面固定连接有蒸汽喷头,蒸汽管道输出端与蒸汽喷头通过软管连接,两个固定架之间上端和下端分别固定连接有限位轴,雾化药箱外表面四个拐角处均固定连接有限位套,限位套滑动贯穿连接于限位轴外表面。

[0007] 所述雾化药箱上表面设有蒸汽出口,蒸汽出口与蒸汽管道焊接,蒸汽管道为刚性材质。

[0008] 所述第一齿轮前侧中心处固定连接有转把,转把转动贯穿调节箱外表面。

[0009] 所述调节箱上表面开设有与齿条相匹配的贯穿槽,齿条下表面与第一齿轮上表面啮合。

[0010] 本实用新型还提供一种皮肤科用药物雾化熏蒸装置,所述熏蒸床内壁下表面一侧固定连接有气缸,气缸输出端转动连接有第一连接杆,第一连接杆外表面中心处转动连接有第二连接杆,第一连接杆另一端与躺板下表面另一侧转动连接,第二连接杆另一端与熏蒸床内壁下表面另一侧转动连接,熏蒸床内壁下表面固定连接有与第一连接杆相匹配的第一限位板,躺板下表面一侧固定连接有与第二连接杆相匹配的第二限位板。

[0011] 所述气缸外表面设有防护套,气缸输出端滑动贯穿防护套和第一限位板外表面,

第一连接杆一端滑动连接于第一限位板内部,第二连接杆一端滑动连接于第二限位板内部。

[0012] 所述躺板外表面四个拐角处分别固定连接有限位轮,熏蒸床内壁开设有与限位轮相匹配的限位槽。

[0013] 与现有技术相比,本发明的有益效果是医护人员根据患者的病患位置,推动雾化药箱,调节雾化药箱在限位轴上的位置,接着通过提杆抬起齿条,转动转把,带动蒸汽喷头进行角度调节,角度调节到合适位置后,松开提杆,从而起到锁止的效果,医护人员根据患者的身材大小,驱动气缸,从而调节躺板的高度,提升患者在进行熏蒸时的舒适性。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型整体的立体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型固定架和雾化药箱的立体结构示意图;

[0016] 图3为图1中A处的细节结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型熏蒸床的剖视结构示意图。

[0018] 图中:1、熏蒸床;11、气缸;12、第一限位板;13、第二限位板;14、第一连接杆;15、第二连接杆;16、躺板;2、雾化药箱;21、蒸汽出口;3、蒸汽管道;31、调节箱;32、齿条;33、提杆;34、第一齿轮;35、转把;36、第二齿轮;37、连接夹板;38、蒸汽喷头;4、固定架;41、限位轴;42、限位套。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 实施例1

[0021] 请参阅图1-4,一种皮肤科用药物雾化熏蒸装置,包括熏蒸床1,熏蒸床1后侧两端均固定连接有限位套4,固定架4后侧设有雾化药箱2,雾化药箱2上表面中心处设有蒸汽管道3,蒸汽管道3另一端固定连接有限位套31。

[0022] 调节箱31内壁上端转动连接有齿条32,齿条32上表面一侧固定连接有限位套33,调节箱31内壁中心处转动连接有第一齿轮34,第一齿轮34下表面啮合连接有第二齿轮36,第二齿轮36外侧固定连接有限位套37,连接夹板37下表面固定连接有限位套38,蒸汽管道3输出端与蒸汽喷头38通过软管连接,两个固定架4之间上端和下端分别固定连接有限位轴41,雾化药箱2外表面四个拐角处均固定连接有限位套42,限位套42滑动贯穿连接于限位轴41外表面。

[0023] 雾化药箱2上表面设有蒸汽出口21,蒸汽出口21与蒸汽管道3焊接,蒸汽管道3为刚性材质,该种手段确保蒸汽管道3能够对蒸汽喷头38起到支撑的作用。

[0024] 第一齿轮34前侧中心处固定连接有限位套35,限位套35转动贯穿调节箱31外表面,通过转动限位套35带动第一齿轮34转动。

[0025] 调节箱31上表面开设有与齿条32相匹配的贯穿槽,齿条32下表面与第一齿轮34上

表面啮合,该种手段确保在抬起齿条32时,第一齿轮34能够转动,放下齿条32使,对第一齿轮34进行锁止。

[0026] 工作原理:患者进入熏蒸床1后,医护人员根据患者的病患位置,推动雾化药箱2,雾化药箱2通过限位套42在限位轴41表面滑动,接着通过提杆33抬起齿条32,转动转把35,通过第一齿轮34带动第二齿轮36转动,第二齿轮36通过连接夹板37带动蒸汽喷头38进行角度调节,角度调节到合适位置后,松开提杆33,使得齿条32与第一齿轮34啮合,从而起到锁止的效果,位置角度均调整完成后,雾化药箱2内的药理蒸汽通过蒸汽出口21进入蒸汽管道3内,并由蒸汽管道3进入蒸汽喷头38内,最后蒸汽喷头38将药理蒸汽喷在患者病患位置处,完成熏蒸。

[0027] 实施例2

[0028] 请参阅图1-4,一种皮肤科用药物雾化熏蒸装置,熏蒸床1内壁下表面一侧固定连接气缸11,气缸11输出端转动连接有第一连接杆14,第一连接杆14外表面中心处转动连接有第二连接杆15,第一连接杆14另一端与躺板16下表面另一侧转动连接,第二连接杆15另一端与熏蒸床1内壁下表面另一侧转动连接,熏蒸床1内壁下表面固定连接有与第一连接杆14相匹配的第一限位板12,躺板16下表面一侧固定连接有与第二连接杆15相匹配的第二限位板13。

[0029] 气缸11外表面设有防护套,气缸11输出端滑动贯穿防护套和第一限位板12外表面,第一连接杆14一端滑动连接于第一限位板12内部,第二连接杆15一端滑动连接于第二限位板13内部,通过设置的防护套,防止水汽进入气缸11,而损坏气缸11。

[0030] 躺板16外表面四个拐角处分别固定连接有限位轮,熏蒸床1内壁开设有与限位轮相匹配的限位槽,通过设置的限位轮和限位槽,确保躺板16移动的稳定性。

[0031] 工作原理:医护人员根据患者的身材大小,驱动气缸11,气缸11带动第一连接杆14一端在第一限位板12内滑动,通过第一连接杆14和第二连接杆15的相互配合,第二连接杆15的一端在第二限位板13内滑动,从而调节躺板16的高度,提升患者在进行熏蒸时的舒适性。

[0032] 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。

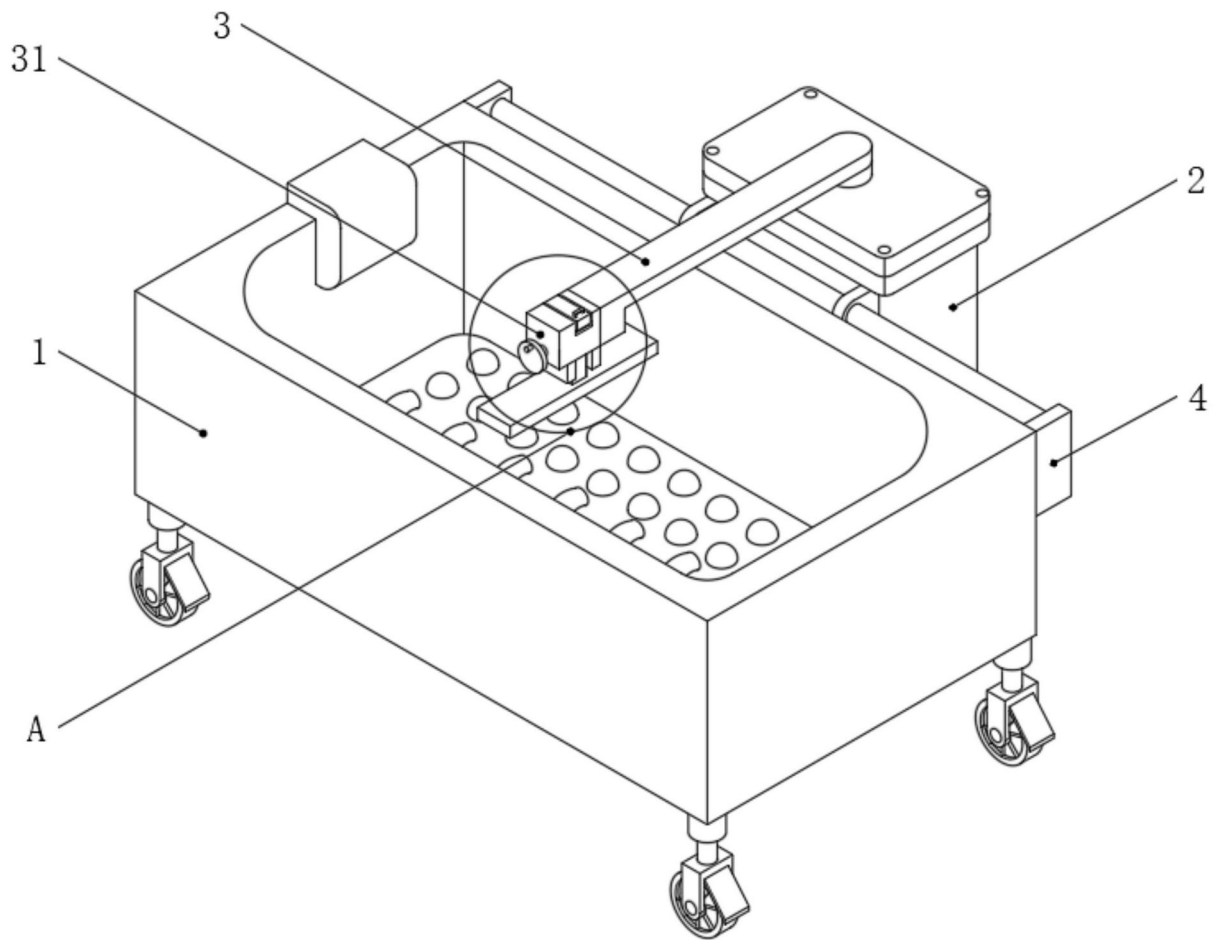


图1

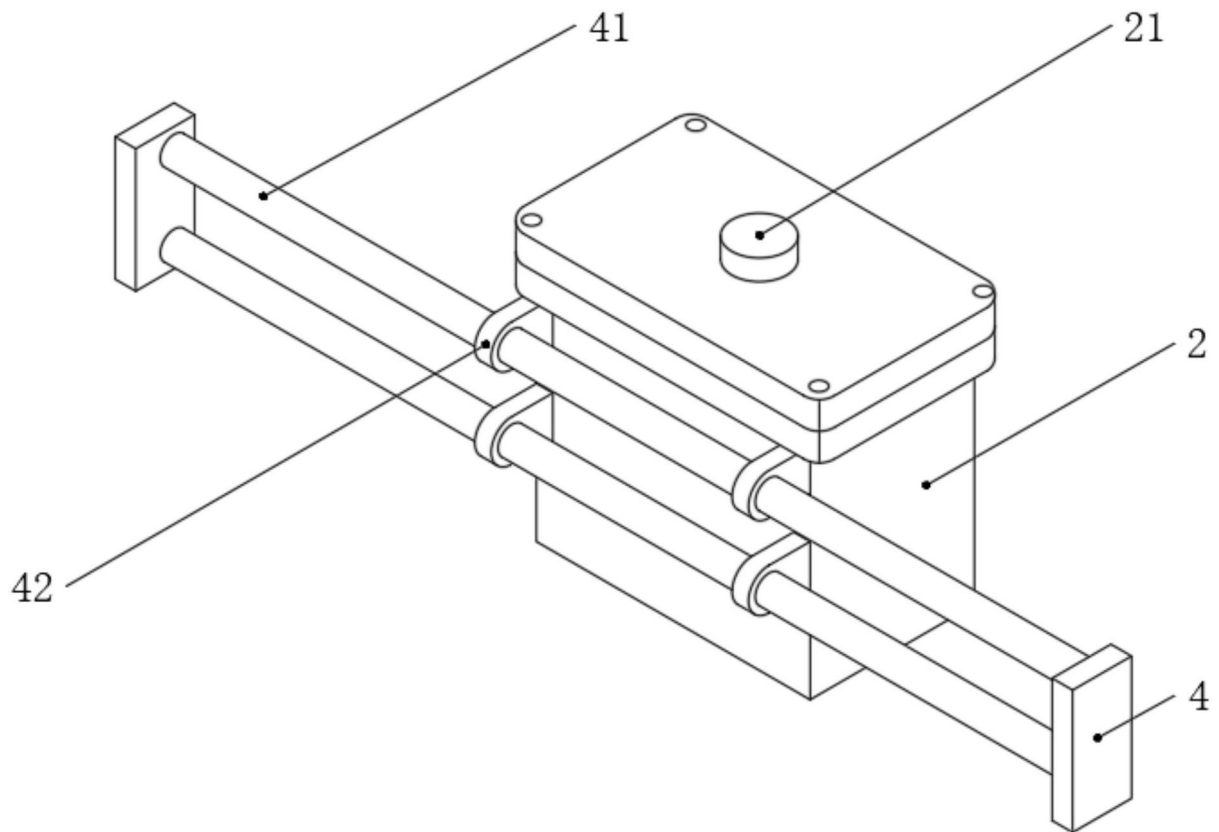


图2

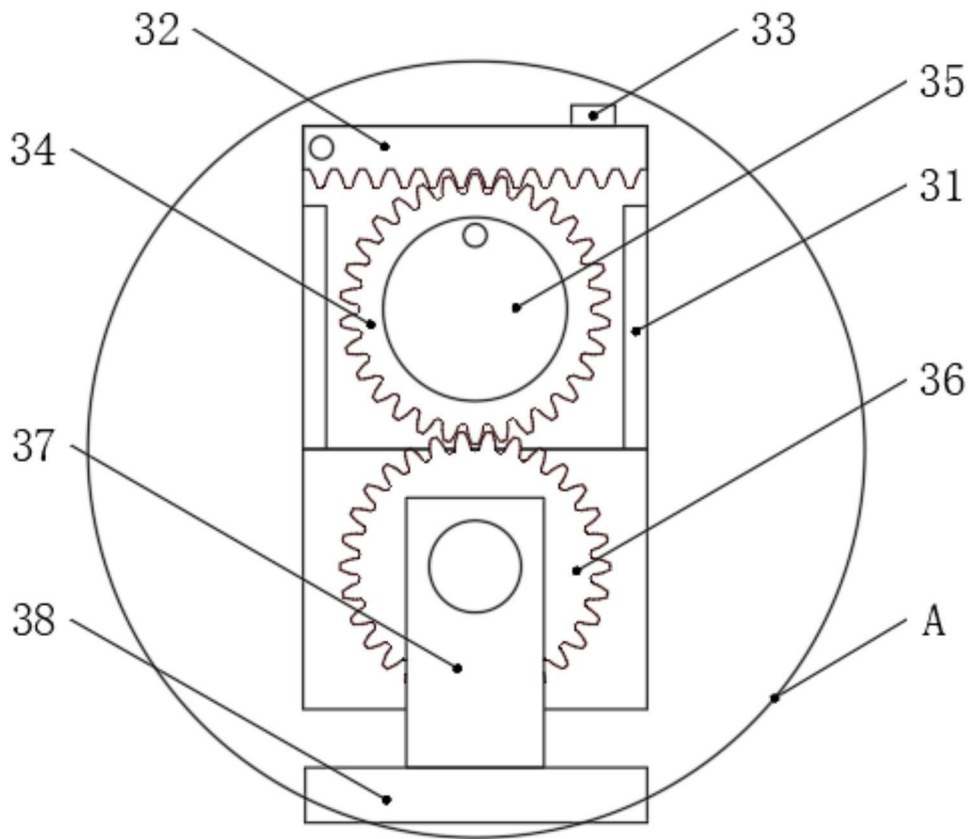


图3

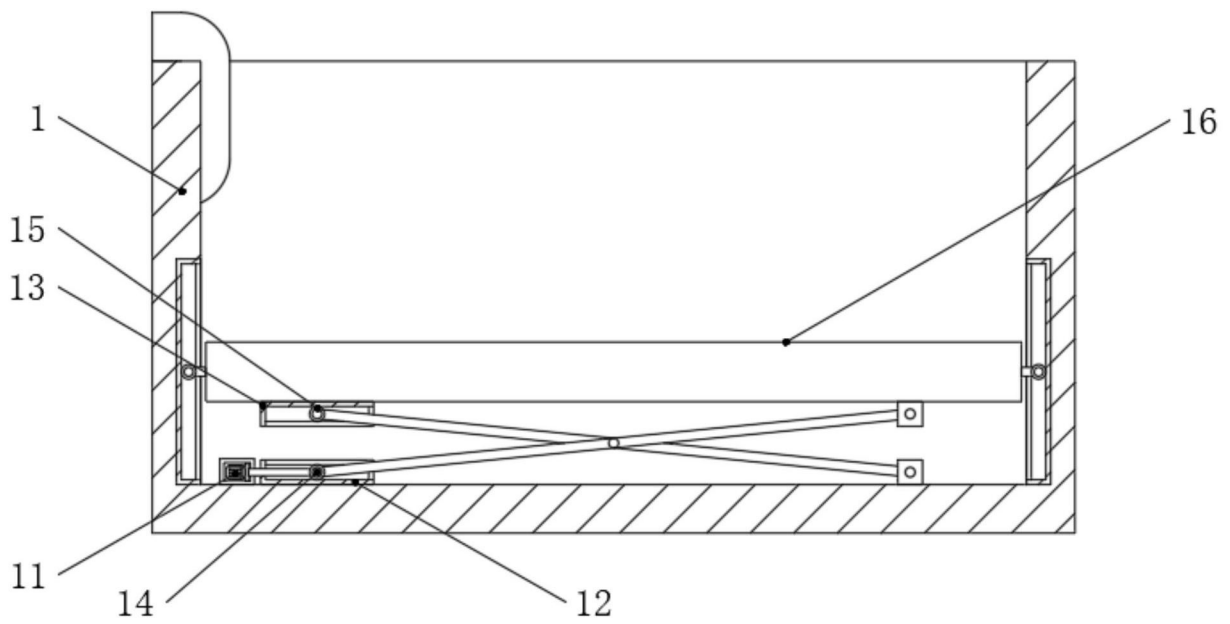


图4