



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109908377 A

(43)申请公布日 2019.06.21

(21)申请号 201910166515.1

(22)申请日 2019.03.06

(71)申请人 中国人民解放军第八一医院
地址 210002 江苏省南京市秦淮区杨公井
34标34号

(72)发明人 王丽平 肖文婷 陶慧

(74)专利代理机构 南京灿烂知识产权代理有限公司 32356
代理人 朱妃 李志鸿

(51)Int.Cl.

A61L 2/10(2006.01)

A61L 2/26(2006.01)

B08B 3/02(2006.01)

B08B 13/00(2006.01)

F26B 21/00(2006.01)

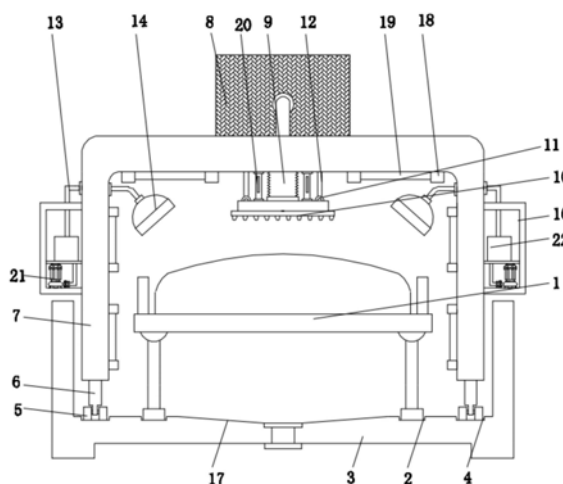
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)发明名称

一种用于医疗病床的清洗消毒装置

(57)摘要

本发明公开了一种用于医疗病床的清洗消毒装置,涉及医疗设备技术领域。包括病床本体,病床本体的支腿处活动连接在第一滑槽的内部,第一滑槽设置在污水箱的内腔底面上,污水箱的内腔底面侧边设置有第二滑槽,第二滑槽的内部活动连接有万向轮,万向轮的一侧活动连接有连接腿,连接腿的顶部焊接有工作箱,工作箱外壁的顶部固定连接清洗水箱,清洗水箱的外壁处螺纹连接有螺纹软管。有益效果:该用于医疗病床的清洗消毒装置,具备高效清洗消毒功能,可减少医护人员工作难度等优点,解决了现有病床清洗费时费力的问题。



1. 一种用于医疗病床的清洗消毒装置,包括病床本体(1),其特征在于:所述病床本体(1)的支腿处活动连接在第一滑槽(2)的内部,所述第一滑槽(2)设置在污水箱(3)的内腔底面上,所述污水箱(3)的内腔底面侧边设置有第二滑槽(4),所述第二滑槽(4)的内部活动连接有万向轮(5),所述万向轮(5)的一侧活动连接有连接腿(6),所述连接腿(6)的顶部焊接有工作箱(7),所述工作箱(7)外壁的顶部固定连接清洗水箱(8),所述清洗水箱(8)的外壁处螺纹连接有螺纹软管(9),所述螺纹软管(9)的一端延伸至工作箱(7)的内部并固定连接清洗喷头(10),所述清洗喷头(10)的顶部通过转轴(11)活动连接有支撑杆(12),所述支撑杆(12)的顶部活动连接在工作箱(7)的内壁处,所述工作箱(7)的侧壁处固定连接有气管(13),所述气管(13)的一端螺纹连接有热气喷罩(14),所述气管(13)的另一端贯穿出工作箱(7)并固定连接有主管(15),所述主管(15)的底部延伸至加热箱(16)的内部。

2. 根据权利要求1所述的一种用于医疗病床的清洗消毒装置,其特征在于:所述污水箱(3)的内腔底面位于第一滑槽(2)的一侧固定连接倾斜凹板(17),所述倾斜凹板(17)的中心处开设有排水口,所述污水箱(3)的两端均设置有斜板(23),所述斜板(23)的两端均通过转轴活动连接在污水箱(3)的侧壁处,所述斜板(23)的外表面设置有防滑条纹,所述病床本体(1)的支腿处设置有车轮。

3. 根据权利要求1所述的一种用于医疗病床的清洗消毒装置,其特征在于:所述工作箱(7)的内壁处固定连接固定块(18),所述固定块(18)上固定连接紫外线杀菌灯(19)。

4. 根据权利要求1所述的一种用于医疗病床的清洗消毒装置,其特征在于:所述清洗喷头(10)的上表面位于螺纹软管(9)的两侧均固定连接电动推杆(20),所述电动推杆(20)的顶部与工作箱(7)的内壁固定连接,所述电动推杆(20)的外壁处设置有蓄电池。

5. 根据权利要求1所述的一种用于医疗病床的清洗消毒装置,其特征在于:所述加热箱(16)的内部固定连接风泵(21),所述风泵(21)的出气口处与主管(15)的底端螺纹连接,所述主管(15)上固定连接加热器(22)。

6. 根据权利要求1所述的一种用于医疗病床的清洗消毒装置,其特征在于:所述加热箱(16)的一端固定连接在工作箱(7)的外壁处,所述主管(15)的外壁处焊接在工作箱(7)的外壁处。

一种用于医疗病床的清洗消毒装置

技术领域

[0001] 本发明涉及医疗设备技术领域,具体为一种用于医疗病床的清洗消毒装置。

背景技术

[0002] 医疗病床是病人或重度残疾人在家康复、住院休养时所用到的床,具有多项护理功能,方便病员休息就餐和移动,病床也可称为病号床、医疗床、多功能护理床等,是病人在休养康复治疗时使用的床,主要使用场合有各大医院、乡镇卫生院、社区卫生服务中心、康复机构等;为了保证病人的安全性,医护人员会对病床用品以及病床本体进行清洗消毒,但是病床本体多为不锈钢结构且体积较大,传统的清洗消毒方式多为利用消毒纸巾和消毒水擦拭,大大增加了医护人员的工作难度和工作量,费事费力,且清洗效果不佳。

发明内容

[0003] (一)解决的技术问题

针对现有技术的不足,本发明提供了一种用于医疗病床的清洗消毒装置,具备高效清洗消毒功能,可减少医护人员工作难度等优点,解决了现有病床清洗费时费力的问题。

[0004] (二)技术方案

为实现上述减少医护人员工作难度的目的,本发明提供如下技术方案:一种用于医疗病床的清洗消毒装置,包括病床本体,所述病床本体的支腿处活动连接在第一滑槽的内部,所述第一滑槽设置在污水箱的内腔底面上,所述污水箱的内腔底面侧边设置有第二滑槽,所述第二滑槽的内部活动连接有万向轮,所述万向轮的一侧活动连接有连接腿,所述连接腿的顶部焊接有工作箱,所述工作箱外壁的顶部固定连接清洗水箱,所述清洗水箱的外壁处螺纹连接有螺纹软管,所述螺纹软管的一端延伸至工作箱的内部并固定连接清洗喷头,所述清洗喷头的顶部通过转轴活动连接有支撑杆,所述支撑杆的顶部活动连接在工作箱的内壁处,所述工作箱的侧壁处固定连接气管,所述气管的一端螺纹连接有热气喷罩,所述气管的另一端贯穿出工作箱并固定连接主管,所述主管的底部延伸至加热箱的内部。

[0005] 进一步优化本技术方案,所述污水箱的内腔底面位于第一滑槽的一侧固定连接倾斜凹板,所述倾斜凹板的中心处开设有排水口,所述污水箱的两端均设置有斜板,所述斜板的两端均通过转轴活动连接在污水箱的侧壁处,所述斜板的外表面设置有防滑条纹,所述病床本体的支腿处设置有车轮。

[0006] 进一步优化本技术方案,所述工作箱的内壁处固定连接固定块,所述固定块上固定连接紫外线杀菌灯。

[0007] 进一步优化本技术方案,所述清洗喷头的上表面位于螺纹软管的两侧均固定连接电动推杆,所述电动推杆的顶部与工作箱的内壁固定连接,所述电动推杆的外壁处设置有蓄电池。

[0008] 进一步优化本技术方案,所述加热箱的内部固定连接风泵,所述风泵的出气口

处与主管的底端螺纹连接,所述主管上固定连接有加热器。

[0009] 进一步优化本技术方案,所述加热箱的一端固定连接在工作箱的外壁处,所述主管的外壁处焊接在工作箱的外壁处。

[0010] (三)有益效果

与现有技术相比,本发明提供了一种用于医疗病床的清洗消毒装置,具备以下有益效果:

该用于医疗病床的清洗消毒装置,通过设置第一滑槽、污水箱、第二滑槽、工作箱、清洗喷头、热气喷罩和紫外线杀菌灯和斜板,利用第一滑槽达到了方便将病床本体在污水箱内部移动的效果,方便病床本体在清洗杀菌过程中移位,利用污水箱达到了将清洗后的废水收集的效果,保证了工作环境的洁净,避免废水对其他物件进行二次污染,便于废水的集中处理,利用第二滑槽达到了方便移动工作箱的效果,方便工作箱拆卸和安装,减少设备的死角,利用清洗喷头达到了多角度进行清洗工作的效果,大大提高了清洗效率,省时省力,利用热气喷罩将热气吹向病床本体,对清洗后的病床本体进行烘干,减少了水渍和细菌腐蚀病床本体,利用紫外线杀菌灯对清洗和烘干后的病床本体进行杀菌消毒,大大提高了该装置的实用性能,减轻了医护人员的工作难度。

附图说明

[0011] 图1为本发明结构示意图;

图2为本发明的清洗喷头结构示意图;

图3为本发明的主管结构示意图;

图4为本发明的斜板结构示意图。

[0012] 图中:1、病床本体;2、第一滑槽;3、污水箱;4、第二滑槽;5、万向轮;6、连接腿;7、工作箱;8、清洗水箱;9、螺纹软管;10、清洗喷头;11、转轴;12、支撑杆;13、气管;14、热气喷罩;15、主管;16、加热箱;17、倾斜凹板;18、固定块;19、紫外线杀菌灯;20、电动推杆;21、风泵;22、加热器;23、斜板。

具体实施方式

[0013] 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。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0014] 请参阅图1-图4,本发明公开了一种用于医疗病床的清洗消毒装置,包括病床本体1,病床本体1的支腿处活动连接在第一滑槽2的内部,利用第一滑槽2达到了方便将病床本体1在污水箱3内部移动的效果,方便病床本体1在清洗杀菌过程中移位,第一滑槽2设置在污水箱3的内腔底面上,利用污水箱3达到了将清洗后的废水收集的效果,保证了工作环境的洁净,避免废水对其他物件进行二次污染,便于废水的集中处理,污水箱3的内腔底面侧边设置有第二滑槽4,利用第二滑槽4达到了方便移动工作箱7的效果,方便工作箱7拆卸和安装,减少设备的死角,第二滑槽4的内部活动连接有万向轮5,万向轮5的一侧活动连接有连接腿6,连接腿6的顶部焊接有工作箱7,工作箱7外壁的顶部固定连接清洗水箱8,清洗

水箱8的外壁处螺纹连接有螺纹软管9,螺纹软管9的一端延伸至工作箱7的内部并固定连接有清洗喷头10,利用清洗喷头10达到了多角度进行清洗工作的效果,大大提高了清洗效率,省时省力,清洗喷头10的顶部通过转轴11活动连接有支撑杆12,支撑杆12的顶部活动连接在工作箱7的内壁处,工作箱7的侧壁处固定连接有气管13,气管13的一端螺纹连接有热气喷罩14,利用热气喷罩14将热气吹向病床本体1,对清洗后的病床本体1进行烘干,减少了水渍和细菌腐蚀病床本体1,气管13的另一端贯穿出工作箱7并固定连接有主管15,主管15的底部延伸至加热箱16的内部,利用紫外线杀菌灯19对清洗和烘干后的病床本体1进行杀菌消毒,大大提高了该装置的实用性能,减轻了医护人员的工作难度。

[0015] 具体的,污水箱3的内腔底面位于第一滑槽2的一侧固定连接倾斜凹板17,倾斜凹板17的中心处开设有排水口,污水箱3的两端均设置有斜板23,斜板23的两端均通过转轴活动连接在污水箱3的侧壁处,斜板23的外表面设置有防滑条纹,病床本体1的支腿处设置有车轮,利用倾斜凹板17方便污水箱3内废水的排出,减少了污水箱3内废水的堆积,提高了该装置的安全性。

[0016] 具体的,工作箱7的内壁处固定连接固定块18,固定块18上固定连接紫外线杀菌灯19,利用多个紫外线杀菌灯19多角度的对清洗和烘干后的病床本体1进行杀菌消毒,大大提高了该装置的实用性能。紫外线杀菌灯19可设置为多盏,从不同角度提供杀菌紫外线。

[0017] 具体的,清洗喷头10的上表面位于螺纹软管9的两侧均固定连接电动推杆20,电动推杆20的顶部与工作箱7的内壁固定连接,电动推杆20的内部电连接有蓄电池,蓄电池为电动推杆20提供电能,用清洗喷头10达到了多角度进行清洗工作的效果,大大提高了清洗效率,省时省力。

[0018] 具体的,加热箱16的内部固定连接风泵21,风泵21的型号为YX-61D-2,风泵21的出气口处与主管15的底端螺纹连接,主管15上固定连接加热器22,利用热气喷罩14将热气吹向病床本体1,对清洗后的病床本体1进行烘干,减少了水渍和细菌腐蚀病床本体1。

[0019] 具体的,加热箱16的一端固定连接在工作箱7的外壁处,主管15的外壁处焊接在工作箱7的外壁处。

[0020] 在使用时,医护人员将斜板23的一端旋转至地面,医护人员推动病床本体1通过斜板23进入工作箱7内部,直至病床本体1底部的车轮进入第一滑槽2的内部,将万向轮5放置在第二滑槽4的内部固定住工作箱7,清洗水箱8内的清洁水通过螺纹软管9和清洗喷头10排出,清洁水对病床本体1进行清洗,同时电动推杆20工作,改变清洗喷头10的清洗角度,清洗后的废水存放在污水箱3内部,清洗工作结束后,风泵21工作产生的气体排入主管15,加热器22工作将主管15内的气体加热,热气通过热气喷罩14排出对病床本体1进行烘干,烘干工作结束后,紫外线杀菌灯19工作对病床本体1进行杀菌处理。

[0021] 综上所述,该用于医疗病床的清洗消毒装置,通过设置第一滑槽2、污水箱3、第二滑槽4、工作箱7、清洗喷头10、热气喷罩14、紫外线杀菌灯19和斜板23,利用第一滑槽2达到了方便将病床本体1在污水箱3内部移动的效果,方便病床本体1在清洗杀菌过程中移位,利用污水箱3达到了将清洗后的废水收集的效果,保证了工作环境的洁净,避免废水对其他物件进行二次污染,便于废水的集中处理,利用第二滑槽4达到了方便移动工作箱7的效果,方便工作箱7拆卸和安装,减少设备的死角,利用清洗喷头10达到了多角度进行清洗工作的效果,大大提高了清洗效率,省时省力,利用热气喷罩14将热气吹向病床本体1,对清洗后的病

床本体1进行烘干,减少了水渍和细菌腐蚀病床本体1,利用多个紫外线杀菌灯19多角度的对清洗和烘干后的病床本体1进行杀菌消毒,大大提高了该装置的实用性能,减轻了医护人员的工作难度。

[0022] 需要说明的是,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。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0023] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明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,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

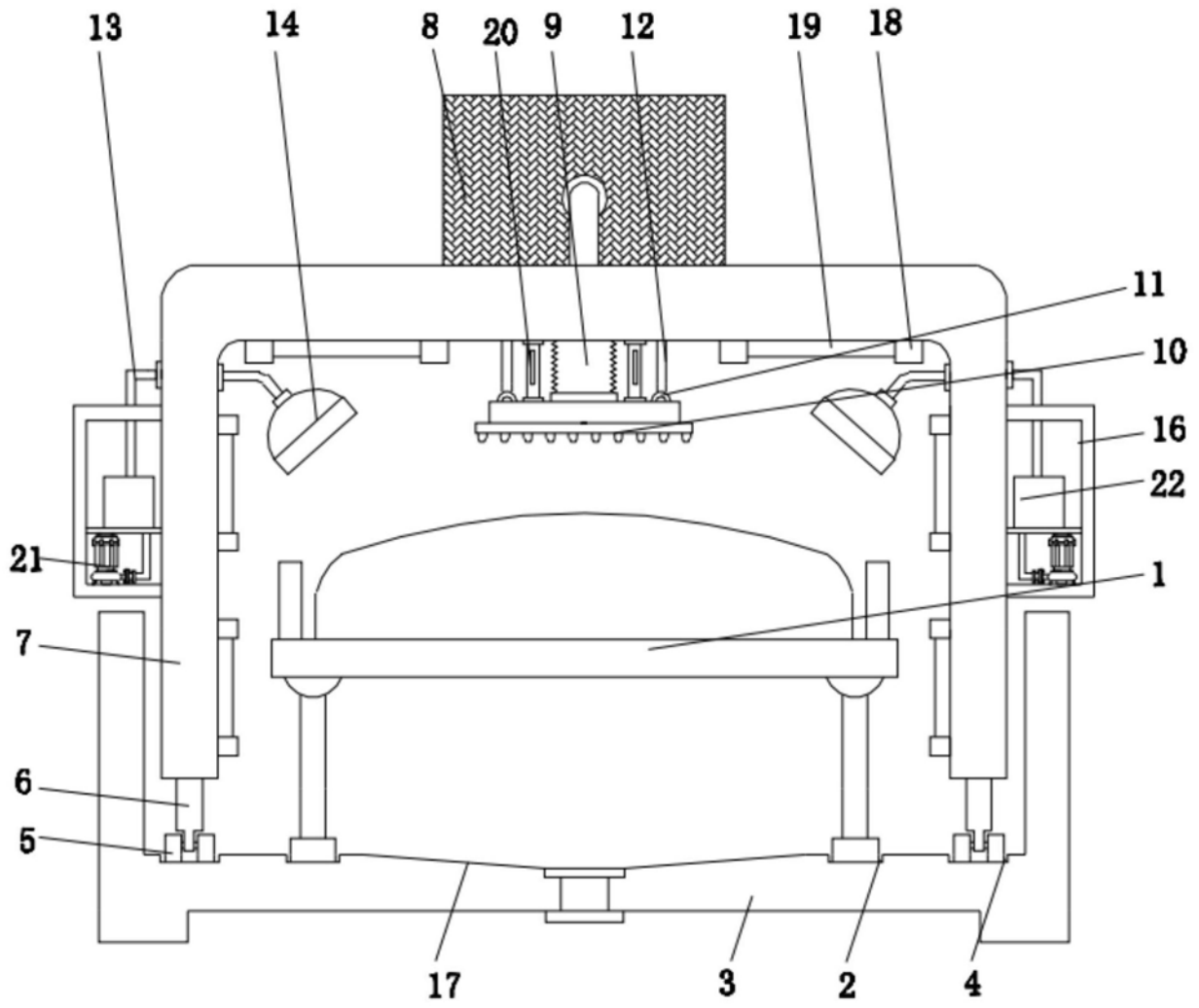


图1

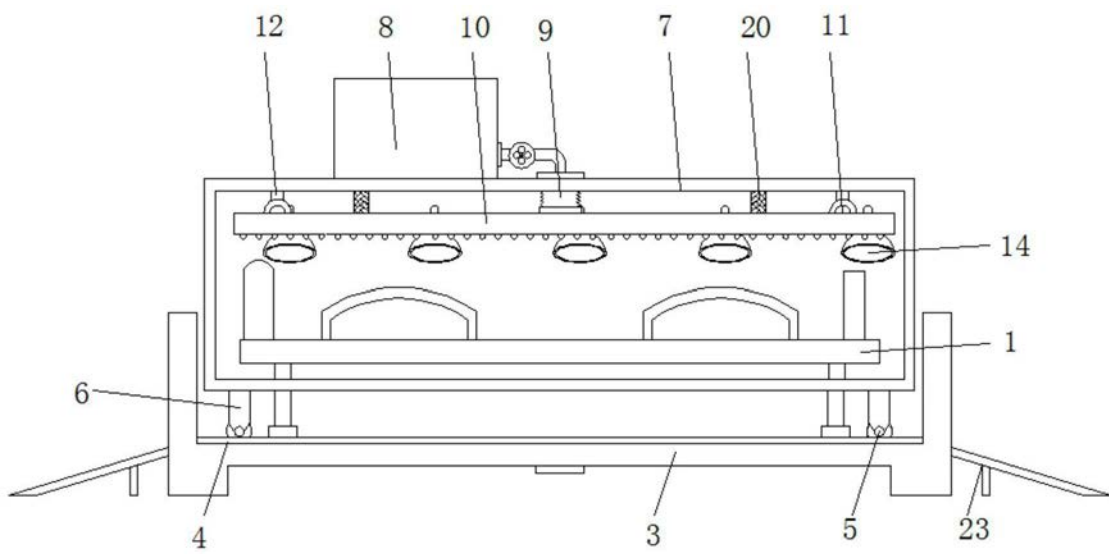


图2

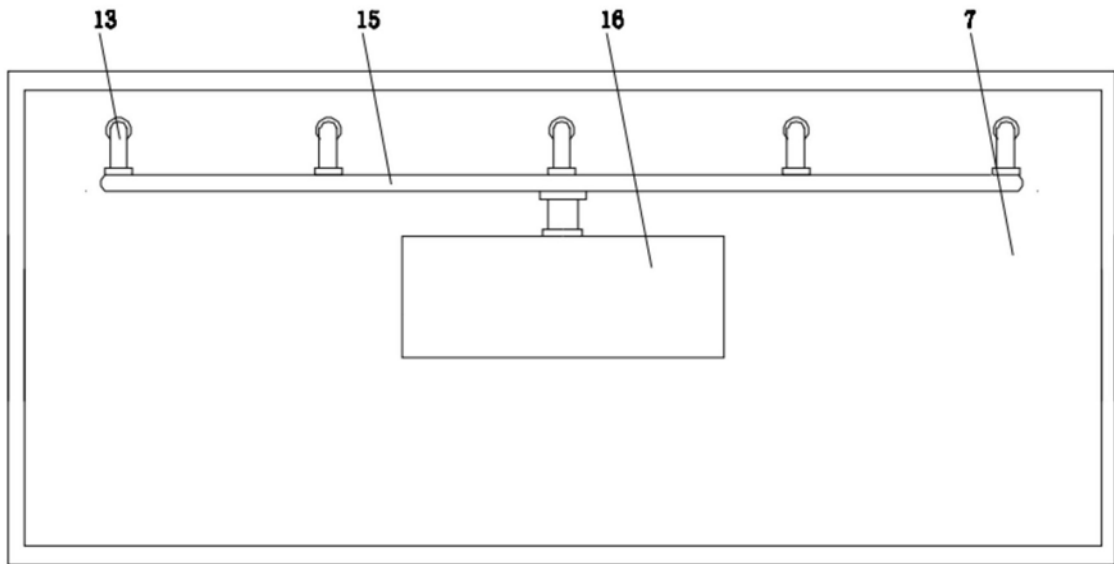


图3

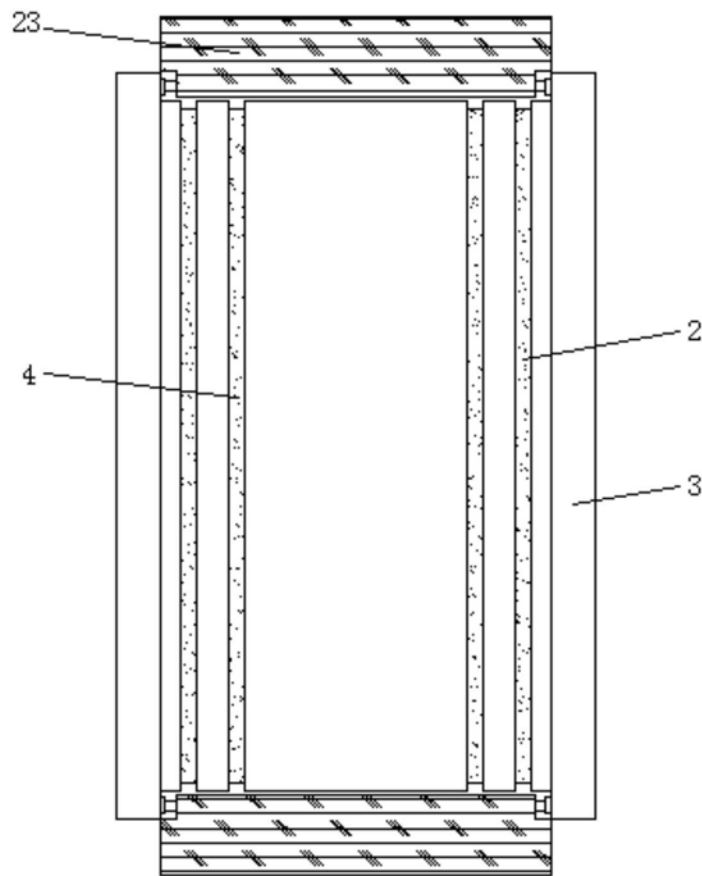


图4