



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216136374 U

(45) 授权公告日 2022. 03. 29

(21) 申请号 202122140481.4

(22) 申请日 2021.09.06

(73) 专利权人 于元新

地址 271200 山东省泰安市新泰市青云路
860号新泰市中医医院

(72) 发明人 于元新 连颖

(51) Int. Cl.

A61L 2/04 (2006.01)

A61L 2/18 (2006.01)

A61L 2/26 (2006.01)

A61L 2/24 (2006.01)

F04D 25/08 (2006.01)

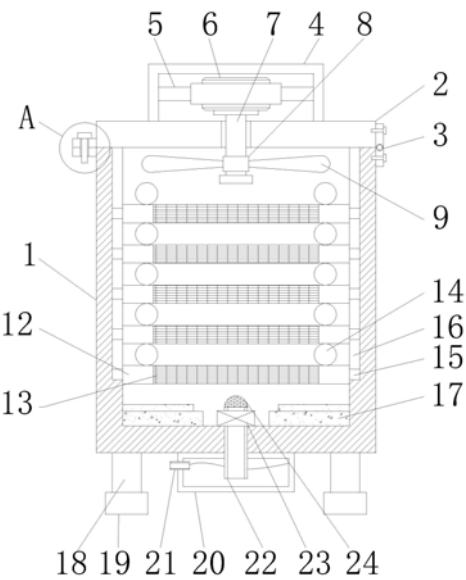
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种具有自动消毒功能的重症消毒柜

(57) 摘要

本实用新型涉及消毒柜领域,尤指一种具有自动消毒功能的重症消毒柜,包括柜体,所述柜体的顶部活动连接有盖板,所述盖板的顶部固定连接防护壳。本实用新型通过设置的柜体、盖板、电机、转轴、转子、扇叶、支撑板、通风网、医疗器械本体、加热装置本体、液体箱、出液管、电磁阀和喷头,柜体和盖板保证了密封性,加热装置本体可对柜体内部进行高温加热,电磁阀和喷头使得消毒液可以快速的喷洒在柜体的内部,电机可通过转轴和转子带动扇叶产生风力并将内部的热量和消毒液进行循环搅动,通风网使得风力带动的热量和消毒液能够更好的穿梭并最终对医疗器械本体进行较为完善的消毒工作,使得人们在使用时的消毒效果更好,满足了人们的使用需求。



1. 一种具有自动消毒功能的重症消毒柜,包括柜体(1),其特征在于:所述柜体(1)的顶部活动连接有盖板(2),所述盖板(2)的顶部固定连接防护壳(4),所述防护壳(4)的内壁固定连接固定柱(5),所述固定柱(5)的一端固定连接电机(6),所述电机(6)的输出轴通过联轴器固定连接转轴(7),所述转轴(7)的外壁固定连接转子(8),所述转子(8)的外壁固定连接扇叶(9),所述盖板(2)的一侧固定连接连接块(10),所述连接块(10)的顶部活动连接有限位销(11);

所述柜体(1)的内壁活动连接支撑板(12),所述支撑板(12)的内壁固定连接通风网(13),所述支撑板(12)的顶部活动连接医疗器械本体(14),所述支撑板(12)的一侧固定连接滑块(15),所述柜体(1)的内底壁固定连接加热装置本体(17),所述柜体(1)的底部固定连接液体箱(20),所述液体箱(20)的一侧固定连接进液管(21),所述柜体(1)的底部固定连接出液管(22),所述柜体(1)的内底壁固定连接电磁阀(23),所述出液管(22)的顶端固定连接喷头(24)。

2. 如权利要求1所述的一种具有自动消毒功能的重症消毒柜,其特征在于:所述盖板(2)的一侧活动安装有合页机构(3),且盖板(2)通过合页机构(3)与柜体(1)活动连接。

3. 如权利要求1所述的一种具有自动消毒功能的重症消毒柜,其特征在于:所述盖板(2)的正面开设有活动槽,且盖板(2)通过活动槽与转轴(7)活动连接。

4. 如权利要求1所述的一种具有自动消毒功能的重症消毒柜,其特征在于:所述连接块(10)的正面开设有限位槽,且连接块(10)通过限位槽与限位销(11)活动连接。

5. 如权利要求1所述的一种具有自动消毒功能的重症消毒柜,其特征在于:所述柜体(1)的内壁开设有滑槽(16),且柜体(1)通过滑块(15)和滑槽(16)与支撑板(12)活动连接。

6. 如权利要求1所述的一种具有自动消毒功能的重症消毒柜,其特征在于:所述柜体(1)的底部固定连接立柱(18),所述立柱(18)的底端固定连接脚撑(19)。

7. 如权利要求2所述的一种具有自动消毒功能的重症消毒柜,其特征在于:所述合页机构(3)包括上合页(301),所述上合页(301)的正面活动连接固定钉(302),所述上合页(301)的底部活动连接下合页(303),所述上合页(301)的底部活动连接活动轴(304)。

一种具有自动消毒功能的重症消毒柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及消毒柜技术领域,尤指一种具有自动消毒功能的重症消毒柜。

背景技术

[0002] 消毒柜一般用于给食具、餐具、毛巾或医疗器械等物品进行烘干消毒的工具,外形一般为柜箱状,柜身大部分材质为不锈钢,面板为钢化玻璃或不锈钢两种,消毒柜是中国发明首创的电气产品,随着消毒柜的应用广泛性,大多医院也用于重症医疗器械方便的消毒工作所使用。

[0003] 但是现有的具有自动消毒功能的重症消毒柜在使用过程中只是采用的简单的加热消毒的方式,加热消毒的方式非常容易导致接近加热结构的部分消毒效果好,距离加热机构的部分消毒效果差的问题,且内部的热量空气不具备循环或流动的功能,消毒的效果非常不佳。

[0004] 为此我们亟需提供一种具有自动消毒功能的重症消毒柜。

实用新型内容

[0005] 为解决一般的具有自动消毒功能的重症消毒柜消毒效果差的问题,因此,本实用新型的目的在于提供一种具有自动消毒功能的重症消毒柜。

[0006] 本实用新型提供的一种具有自动消毒功能的重症消毒柜,包括柜体,所述柜体的顶部活动连接有盖板,所述盖板的顶部固定连接有防护壳,所述防护壳的内壁固定连接有固定柱,所述固定柱的一端固定连接有电机,所述电机的输出轴通过联轴器固定连接有转轴,所述转轴的外壁固定连接有转子,所述转子的外壁固定连接有扇叶,所述盖板的一侧固定连接有连接块,所述连接块的顶部活动连接有限位销。

[0007] 所述柜体的内壁活动连接有支撑板,所述支撑板的内壁固定连接有通风网,所述支撑板的顶部活动连接有医疗器械本体,所述支撑板的一侧固定连接有滑块,所述柜体的内底壁固定连接有加热装置本体,所述柜体的底部固定连接有液体箱,所述液体箱的一侧固定连接有进液管,所述柜体的底部固定连接有出液管,所述柜体的内底壁固定连接有电磁阀,所述出液管的顶端固定连接有喷头。

[0008] 优选的,所述盖板的一侧活动安装有合页机构,且盖板通过合页机构与柜体活动连接,合页机构使得盖板的开合更加方便。

[0009] 优选的,所述盖板的正面开设有活动槽,且盖板通过活动槽与转轴活动连接,活动槽使得转轴在旋转时不会与盖板发生碰撞。

[0010] 优选的,所述连接块的正面开有限位槽,且连接块通过限位槽与限位销活动连接,限位槽使得限位销的安放更加便捷。

[0011] 优选的,所述柜体的内壁开设有滑槽,且柜体通过滑块和滑槽与支撑板活动连接,滑块和滑槽使得支撑板拿放更加方便。

[0012] 优选的,所述柜体的底部固定连接有立柱,所述立柱的底端固定连接有脚撑,立柱

和脚撑给予了整体消毒柜足够的支撑力。

[0013] 优选的,所述合页机构包括上合页,所述上合页的正面活动连接有固定钉,所述上合页的底部活动连接有以下合页,所述上合页的底部活动连接有活动轴,合页机构是常用的结构连接机构。

[0014] 工作原理:本实用新型操作使用时,首先将支撑板通过滑块和滑槽放置在柜体的内部,之后将需要进行消毒的医疗器械本体放置在支撑板之上,之后依次放入多个支撑板与医疗器械本体,然后将盖板闭合并使用限位销将连接块进行限位,此时加热装置本体和电磁阀开启,加热装置本体对柜体内部进行加热,电磁阀将液体箱内部的消毒液经由出液管和喷头喷洒在柜体的内部,喷洒过程中电机启动,电机带动转轴和转子旋转,转子带动扇叶旋转并产生风力,风力将在柜体内部循环并带动加热装置本体产生的热量以及喷头喷出的消毒液在柜体内部飞舞循环,以此增加消毒的效果,待消毒完成后电机、电磁阀和加热装置本体关闭,然后打开盖板取出内部的支撑板和医疗器械本体,从而完成工作。

[0015] 本实用新型的技术手段可获得的技术效果为:

[0016] (1)、本实用新型通过设置的柜体、盖板、电机、转轴、转子、扇叶、支撑板、通风网、医疗器械本体、加热装置本体、液体箱、出液管、电磁阀和喷头,柜体和盖板保证了密封性,加热装置本体可对柜体内部进行高温加热,电磁阀和喷头使得消毒液可以快速的喷洒在柜体的内部,电机可通过转轴和转子带动扇叶产生风力并将内部的热量和消毒液进行循环搅动,通风网使得风力带动的热量和消毒液能够更好的穿梭并最终对医疗器械本体进行较为完善的消毒工作,使得人们在使用时的消毒效果更好,满足了人们的使用需求。

[0017] (2)、本实用新型通过设置的柜体、支撑板、滑块和滑槽,滑块和滑槽使得人们在使用时可以快速的将支撑板放入或取出,并且可以对支撑板提供一定的限位以及支撑效果,避免因电机轻微的颤动导致支撑板倾斜等问题,进一步的满足了人们的使用需求。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型正剖图;

[0019] 图2为本实用新型正视图;

[0020] 图3为本实用新型图1中A处结构放大图;

[0021] 图4为本实用新型柜体与支撑板结构连接示意图;

[0022] 图5为本实用新型合页机构结构示意图。

[0023] 图中:1、柜体;2、盖板;3、合页机构;301、上合页;302、固定钉;303、下合页;304、活动轴;4、防护壳;5、固定柱;6、电机;7、转轴;8、转子;9、扇叶;10、连接块;11、限位销;12、支撑板;13、通风网;14、医疗器械本体;15、滑块;16、滑槽;17、加热装置本体;18、立柱;19、脚撑;20、液体箱;21、进液管;22、出液管;23、电磁阀;24、喷头。

具体实施方式

[0024] 为了对本实用新型的技术特征、目的和效果有更加清楚的理解,现对照附图说明本实用新型的具体实施方式。

[0025] 实施例1

[0026] 本实用新型所提供的具有自动消毒功能的重症消毒柜的较佳实施例如图1至图5

所示:一种具有自动消毒功能的重症消毒柜,包括柜体1,柜体1的顶部活动连接有盖板2,盖板2的顶部固定连接防护壳4,防护壳4的内壁固定连接固定柱5,固定柱5的一端固定连接电机6,电机6的输出轴通过联轴器固定连接转轴7,转轴7的外壁固定连接转子8,转子8的外壁固定连接扇叶9,盖板2的一侧固定连接连接块10,连接块10的顶部活动连接有限位销11。

[0027] 柜体1的内壁活动连接支撑板12,支撑板12的内壁固定连接通风网13,支撑板12的顶部活动连接医疗器械本体14,支撑板12的一侧固定连接滑块15,通过设置的柜体1、支撑板12、滑块15和滑槽16,滑块15和滑槽16使得人们在使用时可以快速的将支撑板12放入或取出,并且可以对支撑板12提供一定的限位以及支撑效果,避免因电机6轻微的颤动导致支撑板12倾斜等问题,进一步的满足了人们的使用需求,柜体1的内底壁固定连接加热装置本体17,柜体1的底部固定连接液体箱20,液体箱20的一侧固定连接进液管21,柜体1的底部固定连接出液管22,柜体1的内底壁固定连接电磁阀23,出液管22的顶端固定连接喷头24,通过设置的柜体1、盖板2、电机6、转轴7、转子8、扇叶9、支撑板12、通风网13、医疗器械本体14、加热装置本体17、液体箱20、出液管22、电磁阀23和喷头24,柜体1和盖板2保证了密封性,加热装置本体17可对柜体1内部进行高温加热,电磁阀23和喷头24使得消毒液可以快速的喷洒在柜体1的内部,电机6可通过转轴7和转子8带动扇叶9产生风力并将内部的热量和消毒液进行循环搅动,通风网13使得风力带动的热量和消毒液能够更好的穿梭并最终对医疗器械本体14进行较为完善的消毒工作,使得人们在使用时的消毒效果更好,满足了人们的使用需求。

[0028] 实施例2

[0029] 在实施例1的基础上,本实用新型所提供的具有自动消毒功能的重症消毒柜的较佳实施例如图1至图5所示:盖板2的一侧活动安装有合页机构3,且盖板2通过合页机构3与柜体1活动连接,合页机构3使得盖板2的开合更加方便。

[0030] 本实施例中,盖板2的正面开设有活动槽,且盖板2通过活动槽与转轴7活动连接,活动槽使得转轴7在旋转时不会与盖板2发生碰撞。

[0031] 本实施例中,连接块10的正面开有限位槽,且连接块10通过限位槽与限位销11活动连接,限位槽使得限位销11的安放更加便捷。

[0032] 本实施例中,柜体1的内壁开设有滑槽16,且柜体1通过滑块15和滑槽16与支撑板12活动连接,滑块15和滑槽16使得支撑板12拿放更加方便。

[0033] 本实施例中,柜体1的底部固定连接立柱18,立柱18的底端固定连接脚撑19,立柱18和脚撑19给予了整体消毒柜足够的支撑力。

[0034] 本实施例中,合页机构3包括上合页301,上合页301的正面活动连接固定钉302,上合页301的底部活动连接下合页303,上合页301的底部活动连接活动轴304,合页机构3是常用的结构连接机构。

[0035] 本实用新型操作使用时,如图1至图5所示,首先将支撑板12通过滑块15和滑槽16放置在柜体1的内部,之后将需要进行消毒的医疗器械本体14放置在支撑板12之上,之后依次放入多个支撑板12与医疗器械本体14,然后将盖板2闭合并使用限位销11将连接块10进行限位,此时加热装置本体17和电磁阀23开启,加热装置本体17对柜体1内部进行加热,电磁阀23将液体箱20内部的消毒液经由出液管22和喷头24喷洒在柜体1的内部,喷洒过程中

电机6启动,电机6带动转轴7和转子8旋转,转子8带动扇叶9旋转并产生风力,风力将在柜体1内部循环并带动加热装置本体17产生的热量以及喷头24喷出的消毒液在柜体1内部飞舞循环,以此增加消毒的效果,待消毒完成后电机6、电磁阀23和加热装置本体17关闭,然后打开盖板2取出内部的支撑板12和医疗器械本体14,从而完成工作。

[0036] 以上所述仅为本实用新型示意性的具体实施方式,并非用以限定本实用新型的范围。任何本领域的技术人员,在不脱离本实用新型的构思和原则的前提下所作的等同变化与修改,均应属于本实用新型保护的范围。而且需要说明的是,本实用新型的各组成部分并不仅限于上述整体应用,本实用新型的说明书中描述的各技术特征可以根据实际需要选择一项单独采用或选择多项组合起来使用,因此,本实用新型理所应当地涵盖了与本案实用新型点有关的其他组合及具体应用。

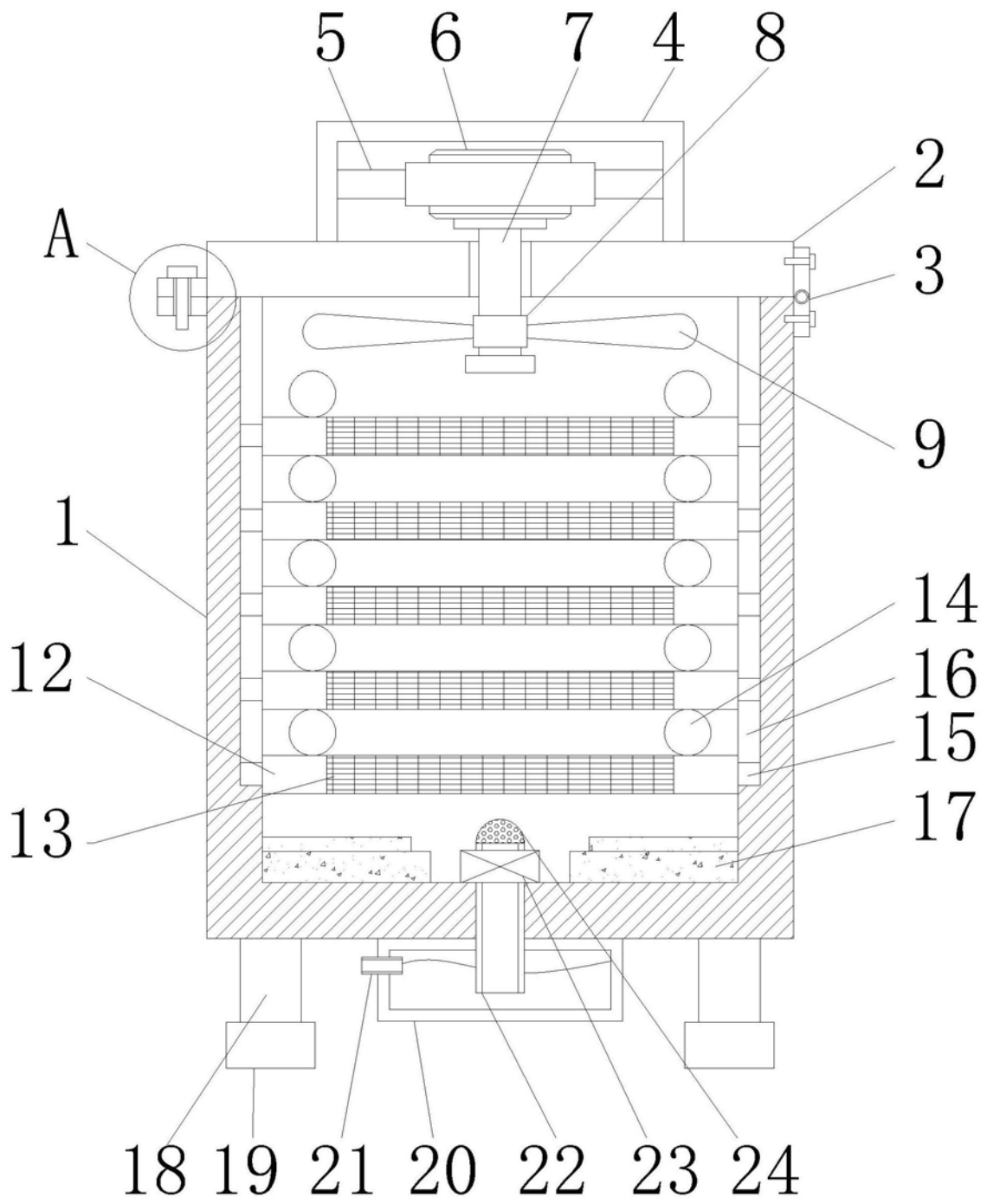


图1

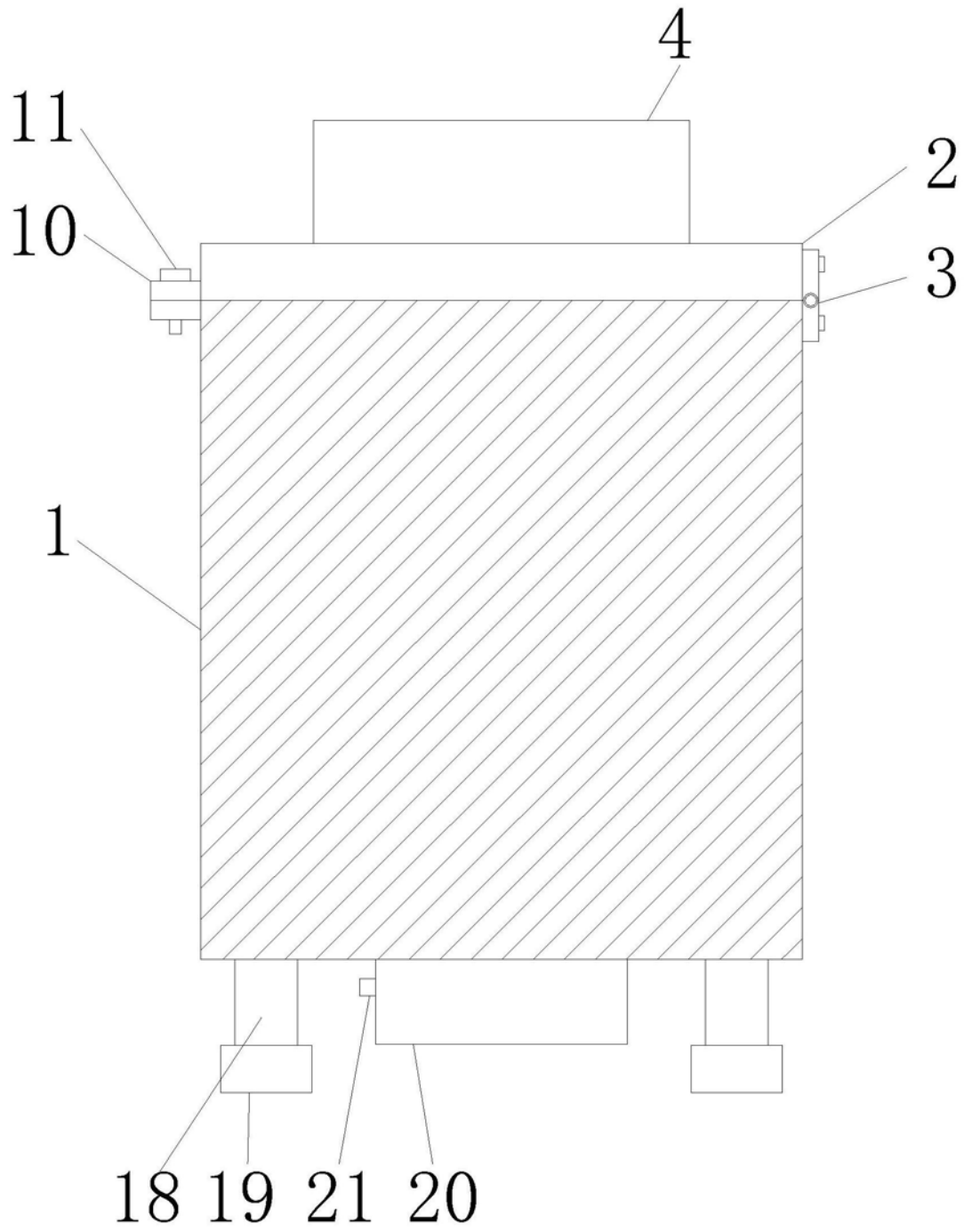


图2

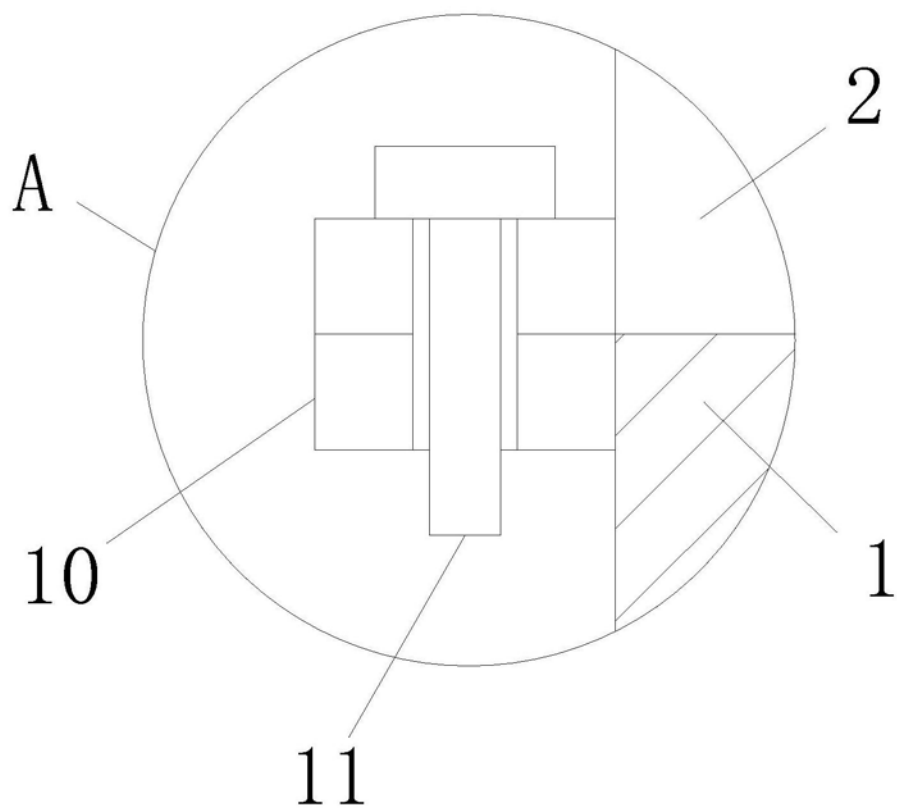


图3

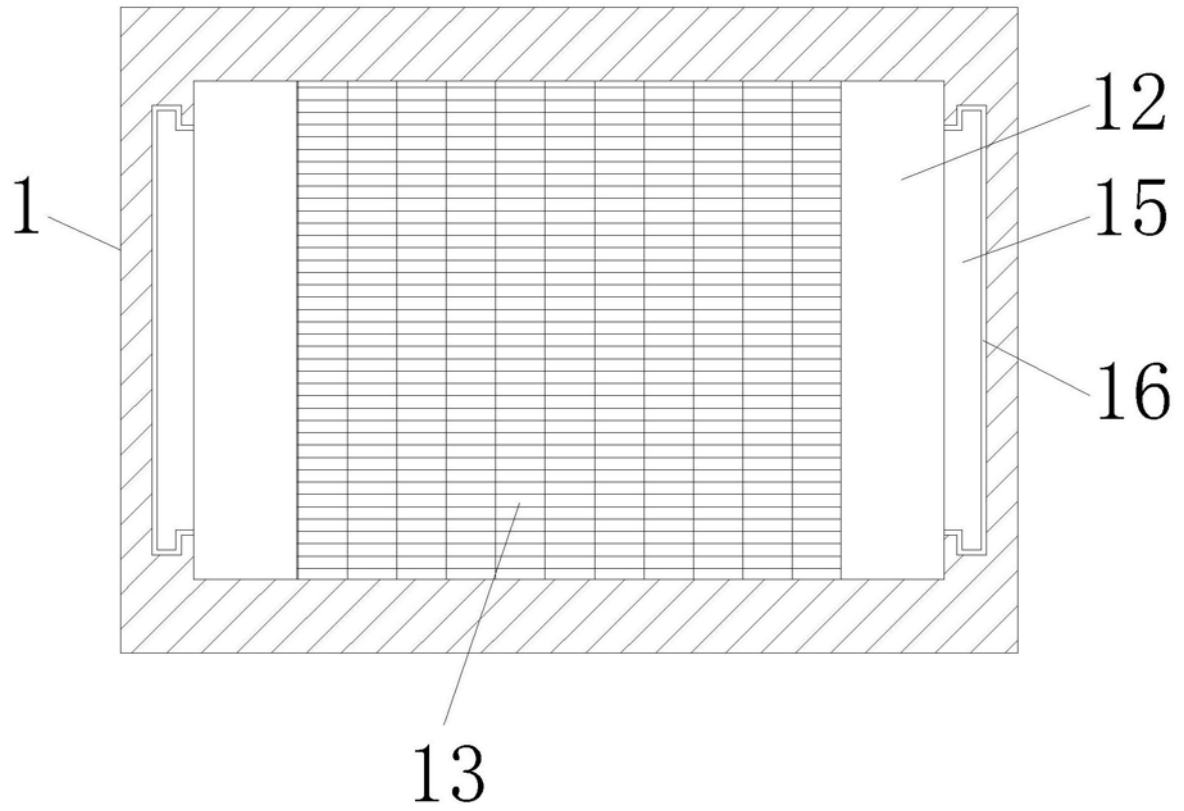


图4

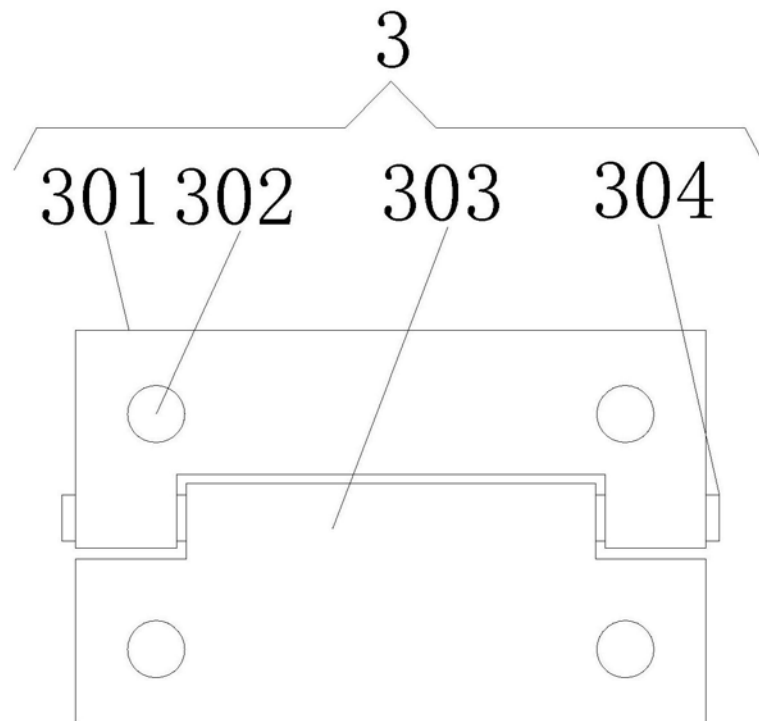


图5