(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 213591235 U
(45)授权公告日 2021.07.02

(21)申请号 202022665293.9

(22)申请日 2020.11.17

(73)专利权人 李凤玲
地址 274300 山东省菏泽市单县凤凰城小区

(72)发明人 李凤玲

(74)专利代理机构 深圳紫晴专利代理事务所(普通合伙) 44646
代理人 陈映辉

(51)Int.Cl.
B08B 3/02(2006.01)
B08B 3/10(2006.01)
B08B 3/08(2006.01)
B08B 13/00(2006.01)
A61L 2/18(2006.01)
A61L 2/10(2006.01)
A61L 2/26(2006.01)
F26B 3/34(2006.01)
F26B 9/06(2006.01)
F26B 23/04(2006.01)
F26B 25/14(2006.01)

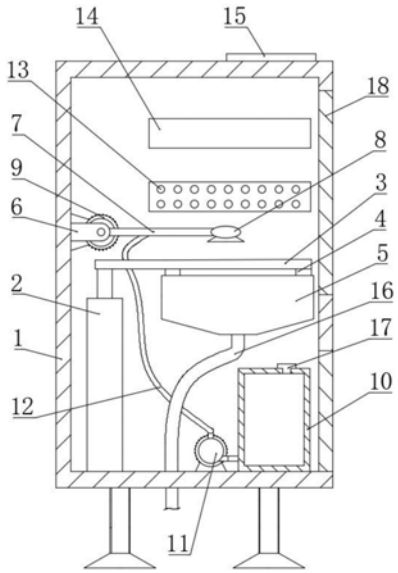
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种心内科临床快速消毒装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种心内科临床快速消毒装置，包括箱体，箱体的下侧壁左侧前后对称设有电动推杆，两个所述电动推杆的动作端均连接在移动支架的左端，移动支架上卡接有放置架，所述箱体前后两侧壁之间设有清洗槽，箱体的左侧壁靠中间位置前后对称设有支座，两个支座之间设有转动支架，所述转动支架的右端设有冲洗喷头，所述支座的后方设有电动机，所述箱体的下侧壁右侧设有储液箱，储液箱的后侧壁底部连接有压力泵的入口端，所述压力泵的出口端通过软管与所述冲洗喷头连接，所述清洗槽的上方设有若干均匀分布的紫外线灯，紫外线灯的上方设有电热板，本实用新型能够快速对医疗器械进行消毒，既高效又能节省医护人员体力。



CN 213591235 U

1.一种心内科临床快速消毒装置，包括箱体(1)，其特征在于：所述箱体(1)为中空的长方体结构，所述箱体(1)的下侧壁左侧前后对称设有电动推杆(2)，两个所述电动推杆(2)的动作端均连接在移动支架(3)的左端，所述移动支架(3)为“H”形结构，所述移动支架(3)上卡接有放置架(4)，所述箱体(1)前后两侧壁之间固定设有清洗槽(5)，所述放置架(4)的下侧部分置于所述清洗槽(5)内，所述箱体(1)的左侧壁靠中间位置前后对称设有支座(6)，两个所述支座(6)之间设有转动支架(7)，所述转动支架(7)的左端转动连接在支座(6)上，所述转动支架(7)的右端设有冲洗喷头(8)，所述箱体(1)的左侧壁并且在支座(6)的后方设有电动机(9)，所述电动机(9)的转轴穿过靠后方的支座(6)并连接在所述转动支架(7)的左端，所述箱体(1)的下侧壁右侧设有储液箱(10)，所述储液箱(10)的后侧壁底部设有出液口，并且出液口上连接有压力泵(11)的入口端，所述压力泵(11)的出口端通过软管(12)与所述冲洗喷头(8)连接，所述箱体(1)的前后内表面并且在清洗槽(5)的上方对称设有若干均匀分布的紫外线灯(13)，所述箱体(1)的前后内表面并且在紫外线灯(13)的上方对称设有电热板(14)，所述箱体(1)的上表面设有带控制板的操作面板(15)。

2.根据权利要求1所述的一种心内科临床快速消毒装置，其特征在于：所述放置架(4)为长方体框架与带孔薄板组合而成，所述放置架(4)的宽度小于紫外线灯(13)区域的宽度。

3.根据权利要求2所述的一种心内科临床快速消毒装置，其特征在于：所述清洗槽(5)的深度大于放置架(4)的高度，所述清洗槽(5)的下侧壁中心位置贯穿有排水孔，并且排水孔上连接有排水管(16)的一端，所述排水管(16)的另一端穿过箱体(1)的下侧壁并与下水管道连接。

4.根据权利要求1所述的一种心内科临床快速消毒装置，其特征在于：所述储液箱(10)内放置清洗液，所述储液箱(10)的上侧壁右侧贯穿有螺纹孔，并且螺纹孔内螺纹连接有丝堵(17)。

5.根据权利要求1所述的一种心内科临床快速消毒装置，其特征在于：所述箱体(1)的右侧壁上下开设有两个拉门(18)，所述拉门(18)由高硬度的透明材料制成，所述拉门(18)上设有把手。

6.根据权利要求5所述的一种心内科临床快速消毒装置，其特征在于：所述操作面板(15)与电动推杆(2)、电动机(9)、压力泵(11)、紫外线灯(13)、以及电热板(14)电连接。

一种心内科临床快速消毒装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域，具体领域为一种心内科临床快速消毒装置。

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、心肌梗塞等心血管疾病。

[0003] 在给病人进行治疗时，为避免交叉感染，需要对使用过的医疗器械等进行清洗消毒，以往的清洗消毒需要分开进行，增加了工作步骤，而且清洗消毒不能一步完成，也无法保证清洗和消毒的干净彻底，既对下一位病人的治疗护理造成安全隐患，也浪费了医护人员大量的精力，长此以往，给医护人员带来了极大的工作难度。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种心内科临床快速消毒装置，以解决上述背景技术中提出的以往的清洗消毒需要分开进行，增加了工作步骤，浪费了医护人员精力，并且无法保证清洗和消毒的干净彻底的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种心内科临床快速消毒装置，包括箱体，所述箱体为中空的长方体结构，所述箱体的下侧壁左侧前后对称设有电动推杆，两个所述电动推杆的动作端均连接在移动支架的左端，所述移动支架为“H”形结构，所述移动支架上卡接有放置架，所述箱体前后两侧壁之间固定设有清洗槽，所述放置架的下侧部分置于所述清洗槽内，所述箱体的左侧壁靠中间位置前后对称设有支座，两个所述支座之间设有转动支架，所述转动支架的左端转动连接在支座上，所述转动支架的右端设有冲洗喷头，所述箱体的左侧壁并且在支座的后方设有电动机，所述电动机的转轴穿过靠后方的支座并连接在所述转动支架的左端，所述箱体的下侧壁右侧设有储液箱，所述储液箱的后侧壁底部设有出液口，并且出液口上连接有压力泵的入口端，所述压力泵的出口端通过软管与所述冲洗喷头连接，所述箱体的前后内表面并且在清洗槽的上方对称设有若干均匀分布的紫外线灯，所述箱体的前后内表面并且在紫外线灯的上方对称设有电热板，所述箱体的上表面设有带控制板的操作面板。

[0006] 优选的，所述放置架为长方体框架与带孔薄板组合而成，所述放置架的宽度小于紫外线灯区域的宽度。

[0007] 优选的，所述清洗槽的深度大于放置架的高度，所述清洗槽的下侧壁中心位置贯穿有排水孔，并且排水孔上连接有排水管的一端，所述排水管的另一端穿过箱体的下侧壁并与下水管道连接。

[0008] 优选的，所述储液箱内放置清洗液，所述储液箱的上侧壁右侧贯穿有螺纹孔，并且螺纹孔内螺纹连接有丝堵。

[0009] 优选的，所述箱体的右侧壁上下开设有两个拉门，所述拉门由高硬度的透明材料

制成，所述拉门上设有把手。

[0010] 优选的，所述操作面板与电动推杆、电动机、压力泵、紫外线灯、以及电热板电连接。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：一种心内科临床快速消毒装置，具有以下优点：

[0012] (1)本实用新型能够代替人工对医疗器械进行清洗、消毒和烘干，节省了医护人员体力，并且能够提高治疗效率。

[0013] (2)本实用新型的电动推杆在清洗时能够带动移动支架进而带动放置架上下移动，保证放置架内的医疗器械清洗均匀，并且清洗使用的清洗液还能够兼有一定的杀菌功能，保证消毒更加彻底。

[0014] (3)本实用新型在清洗时转动支架能够带动冲洗喷头转动到放置架上方对器械进行冲洗，冲洗完成后带动冲洗喷头竖直转动，不妨碍器械的下一步消毒，简单方便。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的主视结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型的侧视结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型的移动支架的结构示意图；

[0018] 图4为本实用新型的放置架的结构示意图。

[0019] 图中：1-箱体、2-电动推杆、3-移动支架、4-放置架、5-清洗槽、6-支座、7-转动支架、8-冲洗喷头、9-电动机、10-储液箱、11-压力泵、12-软管、13-紫外线灯、14-电热板、15-操作面板、16-排水管、17-丝堵、18-拉门。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：一种心内科临床快速消毒装置，包括箱体1，所述箱体1为中空的长方体结构，用于支撑和保护装置内部结构，所述箱体1的下侧壁左侧前后对称设有电动推杆2，两个所述电动推杆2的动作端均连接在移动支架3的左端，用于带动移动支架3上下移动，所述移动支架3为“H”形结构，所述移动支架3上卡接有放置架4，移动支架3用于支撑并带动放置架4上下移动，放置架4用于放置需消毒的器械，所述箱体1前后两侧壁之间固定设有清洗槽5，所述放置架4的下侧部分置于所述清洗槽5内，清洗槽5用于收集清洗液，保证清洗液清洗器械后顺利排出，所述箱体1的左侧壁靠中间位置前后对称设有支座6，两个所述支座6之间设有转动支架7，所述转动支架7的左端转动连接在支座6上，所述转动支架7的右端设有冲洗喷头8，支座6用于限制转动支架7的位置，转动支架7用于固定冲洗喷头8并带动冲洗喷头8转动，冲洗喷头8用于对器械的冲洗，所述箱体1的左侧壁并且在支座6的后方设有电动机9，所述电动机9的转轴穿过靠后方的支座6并连接在所述转动支架7的左端，电动机9用于带动转动支架7进而带动冲洗喷头8转动，所述箱体1

的下侧壁右侧设有储液箱10，用于储存清洗液，所述储液箱10的后侧壁底部设有出液口，并且出液口上连接有压力泵11的入口端，所述压力泵11的出口端通过软管12与所述冲洗喷头8连接，压力泵11用于将储液箱10中的清洗液抽出并输送到冲洗喷头8，所述箱体1的前后内表面并且在清洗槽5的上方对称设有若干均匀分布的紫外线灯13，用于对放置架4中的器械进行消毒，所述箱体1的前后内表面并且在紫外线灯13的上方对称设有电热板14，用于对器械进行烘干，所述箱体1的上表面设有带控制板的操作面板15，用于控制装置的电结构部分。

[0022] 具体而言，所述放置架4为长方体框架与带孔薄板组合而成，所述放置架4的宽度小于紫外线灯13区域的宽度，防止放置架4遮挡紫外线灯13，保证放置架4中的器械能够顺利消毒。

[0023] 具体而言，所述清洗槽5的深度大于放置架4的高度，保证放置架4能够正常放入，所述清洗槽5的下侧壁中心位置贯穿有排水孔，并且排水孔上连接有排水管16的一端，所述排水管16的另一端穿过箱体1的下侧壁并与下水管道连接，使清洗液能够顺利排出。

[0024] 具体而言，所述储液箱10内放置清洗液，所述储液箱10的上侧壁右侧贯穿有螺纹孔，并且螺纹孔内螺纹连接有丝堵17，用于添加或更换清洗液。

[0025] 具体而言，所述箱体1的右侧壁上下开设有两个拉门18，方便器械的存取和装置的维护，所述拉门18由高硬度的透明材料制成，便于观察器械的消毒状态，所述拉门18上设有把手，方便拉门18的使用。

[0026] 具体而言，所述操作面板15与电动推杆2、电动机9、压力泵11、紫外线灯13、以及电热板14电连接，保证装置的稳定运行。

[0027] 工作原理：本实用新型在使用时，打开箱体1上方的拉门18，将放置架4取出，在放置架4内放置需要消毒的器械，再将放置架4放回原位，关闭拉门18，通过操作面板15启动装置，电动推杆2带动移动支架3和放置架4向下移动至放置架4置于清洗槽5内，压力泵11启动，将储液箱10中的清洗液通过软管12输送到冲洗喷头8，并通过冲洗喷头8对器械进行冲洗，同时电动推杆2带动放置架4进而带动器械上下震动，使清洗更加彻底，清洗结束后压力泵11停止，电动机9带动转动支架7和冲洗喷头8转动直至转动支架7和冲洗喷头8处于竖直状态，电动推杆2带动放置架4向上移动，直至到达与紫外线灯13齐平位置，同时紫外线灯13开启并对放置架4内的器械进行消毒，消毒完成后电动推杆2继续带动放置架4向上右移动直至与电热板14齐平，同时电热板14启动对器械进行烘干处理，使用者可通过拉门18观察器械的消毒进度，消毒完成后打开拉门18，将器械取出即可，本实用新型能够代替人工对医疗器械进行清洗、消毒和烘干，节省了医护人员体力，并且能够提高治疗效率。

[0028] 在本实用新型的描述中，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或成一体；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0029] 本实用新型使用到的标准零件均可以从市场上购买，异形件根据说明书的和附图的记载均可以进行订制，各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常规手段，机械、零件和设备均采用现有技术中，常规的型号，加上电路连接采用现有

技术中常规的连接方式,在此不再详述。

[0030] 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。

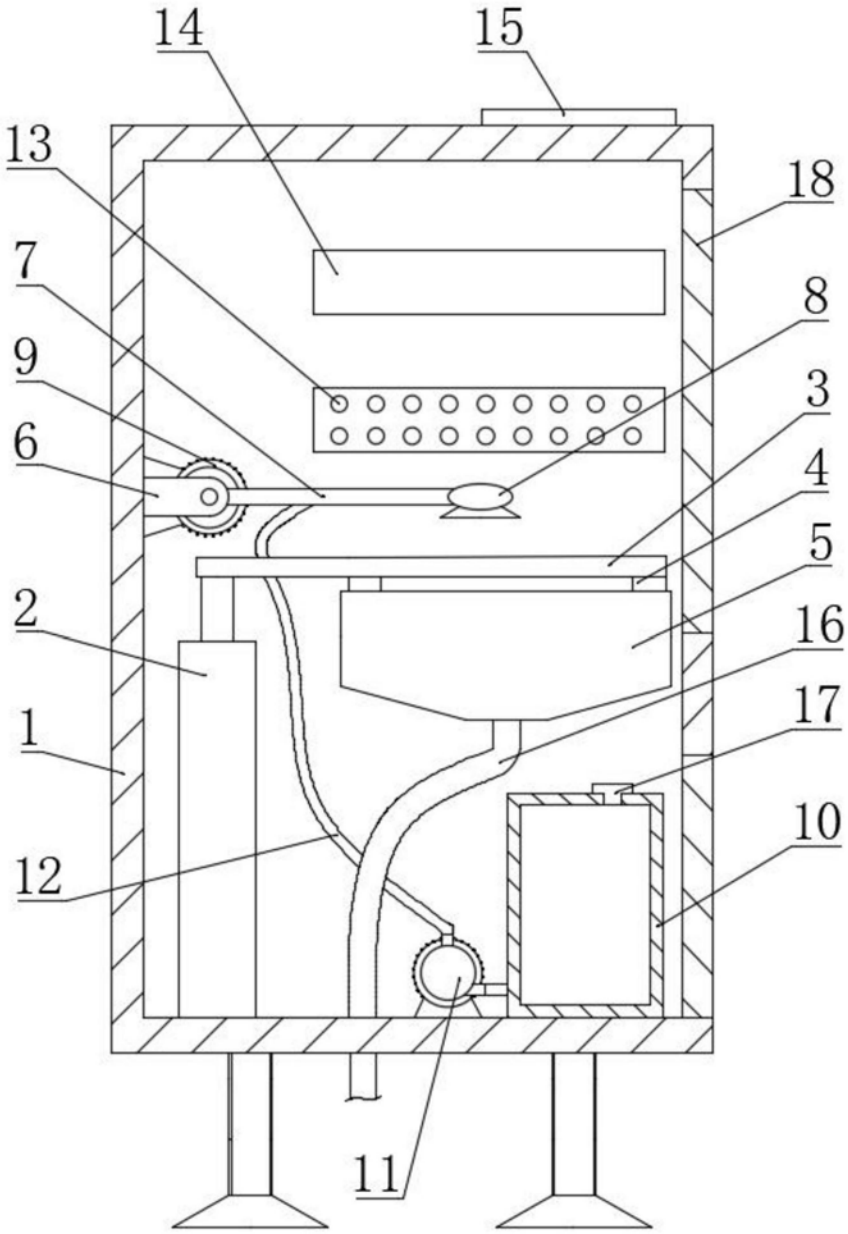


图1

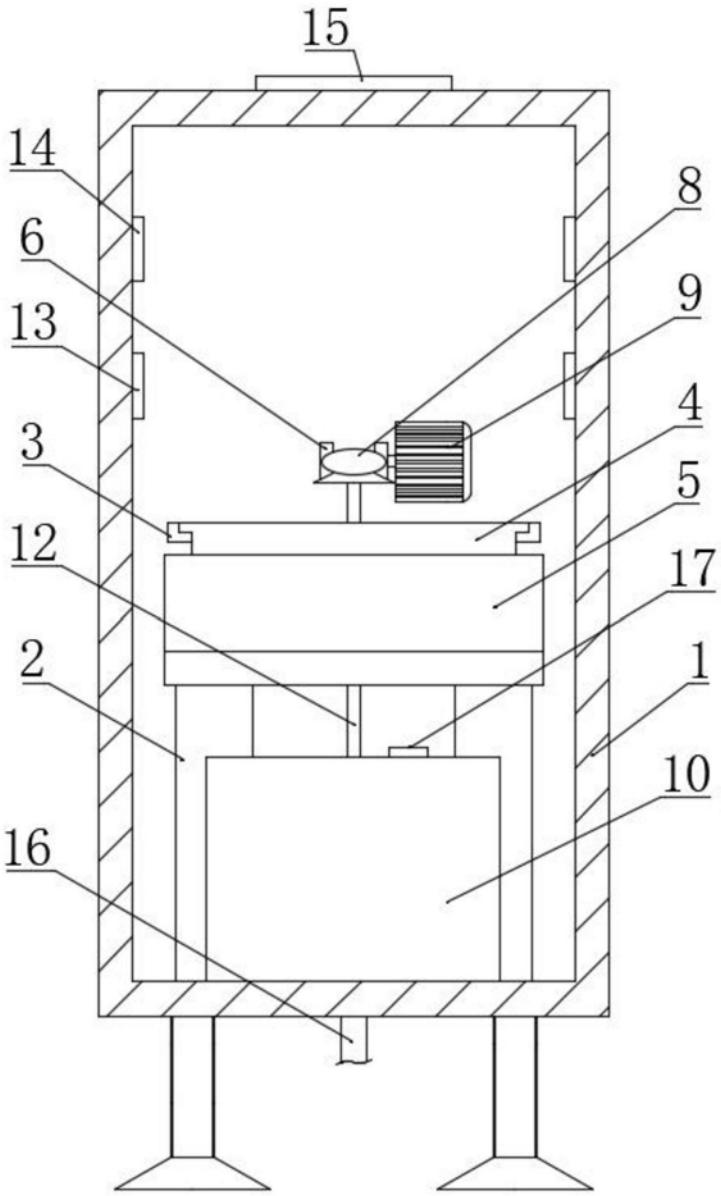


图2

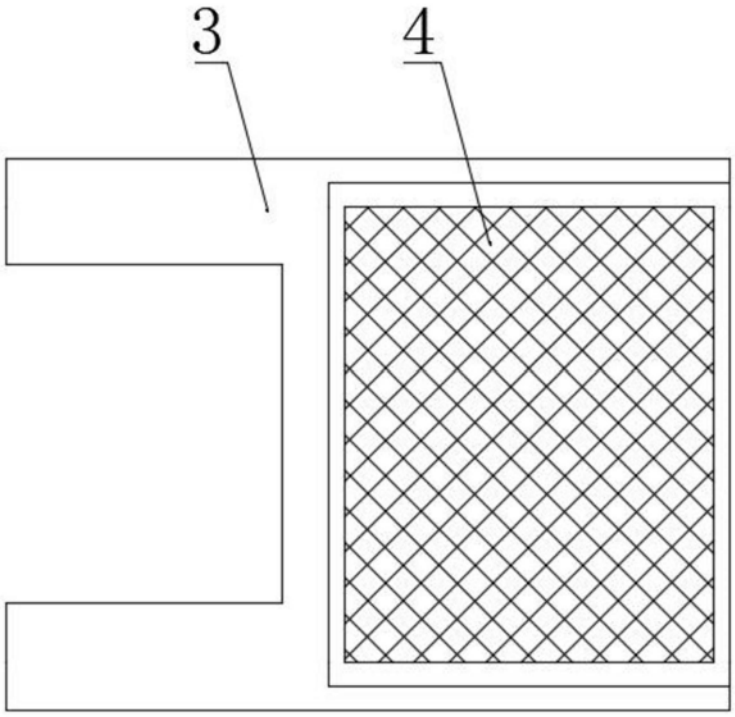


图3

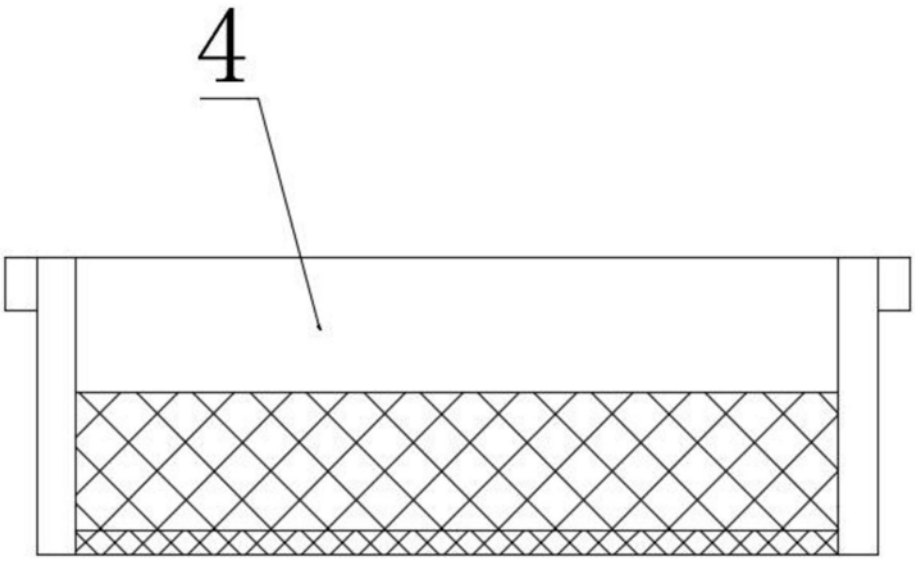


图4