(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 211157491 U
(45)授权公告日 2020.08.04

(21)申请号 201921832801.9

(22)申请日 2019.10.29

(73)专利权人 龚洁
地址 210000 江苏省南京市鼓楼区广州路300号江苏省人民医院

(72)发明人 龚洁

(74)专利代理机构 盐城高创知识产权代理事务所(普通合伙) 32429
代理人 张云

(51)Int.Cl.
A61L 2/18(2006.01)
A61L 2/10(2006.01)
A61L 2/04(2006.01)
A61L 2/26(2006.01)
B08B 3/02(2006.01)

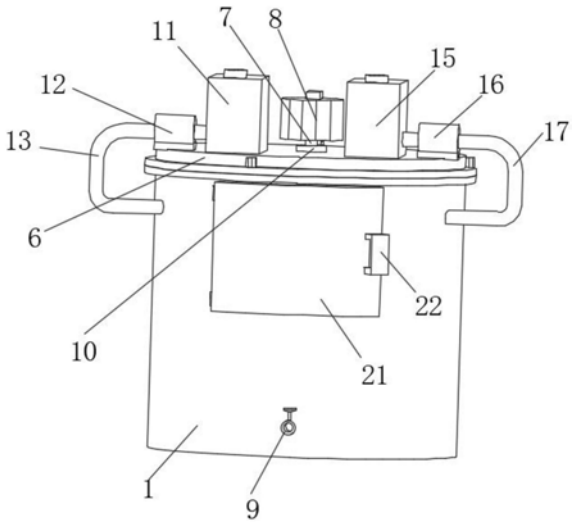
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种神经内科工具存放消毒装置

(57)摘要

本实用新型涉及医疗工具存放消毒装置技术领域，尤其是：一种神经内科工具存放消毒装置，包括消毒壳，所述消毒壳的内壁上固定连接有隔板。本实用新型通过电机可以带动转轴转动，转轴同步带动转动板转动，在限位块的限位下，使得转动板每一次的转动后位置被定位，使得两个不锈钢镂空搁置框可以更换位置，从而可以实现对其中一个不锈钢镂空搁置框内的工具进行喷洒消毒液后进行水冲洗，同时另一个上次清洗过的不锈钢镂空搁置框内的工具在接受生热电阻的高温杀菌和紫外线消毒，通过调整两个不锈钢镂空搁置框的工位，实现对工具进行消毒、清洗、高温处理和紫外线照射等一系列处理流程，处理流程简单，提高了工作效率。



CN 211157491 U

1.一种神经内科工具存放消毒装置,包括消毒壳(1),其特征在于,所述消毒壳(1)的内壁上固定连接有隔板(2),所述隔板(2)的内部转动连接有转动板(3),所述转动板(3)顶部的左右两侧均固定连接有限位块(5),两个所述限位块(5)分布在隔板(2)的前后两侧且均与隔板(2)相互接触,所述转动板(3)的前后两侧均固定连接有不锈钢镂空搁置框(4),所述消毒壳(1)的顶部固定安装有密封盖(6),所述转动板(3)的顶部固定连接有转轴(7),所述转轴(7)的顶部依次穿过隔板(2)和密封盖(6)并固定连接有电机(8),所述电机(8)固定安装在消毒壳(1)的顶部,所述消毒壳(1)顶部的左侧通过消毒液输送装置连通有第一连通管(13),所述第一连通管(13)的端部从消毒壳(1)的左侧穿入并且固定连通有第一喷头(14),所述消毒壳(1)顶部的右侧通过水输送装置连通有第二连通管(17),所述第二连通管(17)的端部从消毒壳(1)的右侧穿入并且固定连通有第二喷头(18),所述第二喷头(18)和第一喷头(14)均位于隔板(2)前方,所述消毒壳(1)正面的底部固定连通有排水阀(9),所述消毒壳(1)内壁的底部且位于隔板(2)后方固定安装有生热电阻(19),所述隔板(2)的背面固定安装有紫外线照射灯(20),所述消毒壳(1)的前后两侧均安装有密封机构。

2.根据权利要求1所述的一种神经内科工具存放消毒装置,其特征在于,所述消毒壳(1)的顶部对应转轴(7)的位置固定连接有轴承(10),所述轴承(10)内环的内壁与转轴(7)固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种神经内科工具存放消毒装置,其特征在于,所述消毒液输送装置包括消毒液存储箱(11),所述消毒液存储箱(11)的底部固定连接在消毒壳(1)的顶部,所述消毒液存储箱(11)的侧面固定连通有第一水泵(12),所述第一水泵(12)的排水端与第一连通管(13)固定连通。

4.根据权利要求1所述的一种神经内科工具存放消毒装置,其特征在于,所述水输送装置包括水存储箱(15),所述水存储箱(15)的底部固定连接在消毒壳(1)的顶部,所述水存储箱(15)的侧面固定连通有第二水泵(16),所述第二水泵(16)的排水端与第二连通管(17)固定连通。

5.根据权利要求1所述的一种神经内科工具存放消毒装置,其特征在于,所述密封机构包括操作门(21),所述消毒壳(1)的前后两侧均铰接有操作门(21),所述操作门(21)的外侧通过螺丝螺纹连接有把手(22)。

一种神经内科工具存放消毒装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗工具存放消毒装置技术领域，尤其涉及一种神经内科工具存放消毒装置。

背景技术

[0002] 在现有技术中，陕西省人民医院神经内科的王文秀于2017年12月27日申请了名称为：一种神经内科用工具专用存放消毒装置，申请号为：201721856599.4，公告号为：208756174U的中国实用新型专利，改专利技术包括存放盒体，所述存放盒体为一圆柱状盒体，其包括上下排列的存储盒和底部的控制盒；所述存储盒内设有三个圆柱状的子存储盒和一个扇形的活动盒；所述子存储盒分别为圆柱状，其底部分别设有一电动液压杆，各个电动液压杆均分别连接一微型电机；所述控制盒内设有多个微型电机和PLC控制器以及电源装置；所述控制盒的外表面上设有对应的控制按钮；所述子存储盒和活动盒内均设有紫外线消毒灯和图像采集设备，其均与PLC控制器电连接。

[0003] 本实用新型提供了一种神经内科用工具专用存放消毒装置，其不仅用于收纳神经内科检查用工具，而且可实现消毒、归纳、整理以及避免交叉感染的目的。但是现有的神经内科工具存放消毒装置不便于对工具进行消毒、清洗、高温处理和紫外线照射等一系列处理流程同一装置快速进行，需要手动转移工具进入下一个流程，处理流程繁琐，降低工作效率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在现有的神经内科工具存放消毒装置不便于对工具进行消毒、清洗和高温处理等一系列处理流程同一装置快速进行，需要手动转移工具进入下一个流程，处理流程繁琐，降低工作效率的缺点，而提出的一种神经内科工具存放消毒装置。

[0005] 为达到以上目的，本实用新型采用的技术方案为：一种神经内科工具存放消毒装置，包括消毒壳，所述消毒壳的内壁上固定连接有隔板，所述隔板的内部转动连接有转动板，所述转动板顶部的左右两侧均固定连接有限位块，两个所述限位块分布在隔板的前后两侧且均与隔板相互接触，所述转动板的前后两侧均固定连接有不锈钢搁置网框，所述消毒壳的顶部固定安装有密封盖，所述转动板的顶部固定连接有转轴，所述转轴的顶部依次穿过隔板和密封盖并固定连接有电机，所述电机固定安装在消毒壳的顶部，所述消毒壳顶部的左侧通过消毒液输送装置连通有第一连通管，所述第一连通管的端部从消毒壳的左侧穿入并且固定连通有第一喷头，所述消毒壳顶部的右侧通过水输送装置连通有第二连通管，所述第二连通管的端部从消毒壳的右侧穿入并且固定连通有第二喷头，所述第二喷头和第一喷头均位于隔板前方，所述消毒壳正面的底部固定连通有排水阀，所述消毒壳内壁的底部且位于隔板后方固定安装有生热电阻，所述隔板的背面固定安装有紫外线照射灯，所述消毒壳的前后两侧均安装有密封机构。

[0006] 优选地，所述消毒壳的顶部对应转轴的位置固定连接有轴承，所述轴承内环的内壁与转轴固定连接。

[0007] 优选地，所述消毒液输送装置包括消毒液存储箱，所述消毒液存储箱的底部固定连接在消毒壳的顶部，所述消毒液存储箱的侧面固定连通有第一水泵，所述第一水泵的排水端与第一连通管固定连通。

[0008] 优选地，所述水输送装置包括水存储箱，所述水存储箱的底部固定连接在消毒壳的顶部，所述水存储箱的侧面固定连通有第二水泵，所述第二水泵的排水端与第二连通管固定连通。

[0009] 优选地，所述密封机构包括操作门，所述消毒壳的前后两侧均铰接有操作门，所述操作门的外侧通过螺丝螺纹连接有把手。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型具有以下有益效果：

[0011] 1、本实用新型通过电机可以带动转轴转动，转轴同步带动转动板转动，在限位块的限位下，使得转动板每一次的转动后位置被定位，使得两个不锈钢镂空搁置框可以更换位置，从而可以实现对其中一个不锈钢镂空搁置框内的工具进行喷洒消毒液后进行水冲洗，同时另一个上次清洗过的不锈钢镂空搁置框内的工具在接受生热电阻的高温杀菌和紫外线消毒，通过调整两个不锈钢镂空搁置框的工位，实现对工具进行消毒、清洗、高温处理和紫外线照射等一系列处理流程，处理流程简单，提高了工作效率。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的一种神经内科工具存放消毒装置的立体图；

[0013] 图2为本实用新型的一种神经内科工具存放消毒装置剖面后的第一立体图；

[0014] 图3为本实用新型的一种神经内科工具存放消毒装置剖面后的第二立体图

[0015] 图4为本实用新型转动板的立体图。

[0016] 图中：消毒壳1、隔板2、转动板3、不锈钢搁置网框4、限位块5、密封盖6、转轴7、电机8、排水阀9、轴承10、消毒液存储箱11、第一水泵12、第一连通管13、第一喷头14、水存储箱15、第二水泵16、第二连通管17、第二喷头18、生热电阻19、紫外线照射灯20、操作门21、把手22。

具体实施方式

[0017] 以下描述用于揭露本实用新型以使本领域技术人员能够实现本实用新型。以下描述中的优选实施例只作为举例，本领域技术人员可以想到其他显而易见的变型。

[0018] 如图1-4所示的一种神经内科工具存放消毒装置，包括消毒壳1，消毒壳1的内壁上固定连接有隔板2，隔板2的内部转动连接有转动板3，转动板3顶部的左右两侧均固定连接有限位块5，两个限位块5分布在隔板2的前后两侧且均与隔板2相互接触，转动板3的前后两侧均固定连接有不锈钢镂空搁置框4，消毒壳1的顶部固定安装有密封盖6，转动板3的顶部固定连接有转轴7，转轴7的顶部依次穿过隔板2和密封盖6并固定连接有电机8，电机8固定安装在消毒壳1的顶部，通过电机8可以带动转轴7转动，转轴7同步带动转动板3转动，在限位块5的限位下，使得转动板3每一次的转动后位置被定位，使得两个不锈钢镂空搁置框4可以更换位置。

[0019] 消毒壳1的顶部对应转轴7的位置固定连接有轴承10，轴承10内环的内壁与转轴7固定连接，通过设置轴承10，起到了对转轴7进行支撑的作用。

[0020] 消毒壳1顶部的左侧通过消毒液输送装置连通有第一连通管13，第一连通管13的端部从消毒壳1的左侧穿入并且固定连通有第一喷头14，通过消毒液输送装置将消毒液输送至第一喷头14，起到了对不锈钢镂空搁置框4内部工具喷洒消毒液的作用，进而进行消毒。

[0021] 消毒液输送装置包括消毒液存储箱11，消毒液存储箱11的底部固定连接在消毒壳1的顶部，消毒液存储箱11的侧面固定连通有第一水泵12，第一水泵12的排水端与第一连通管13固定连通，通过第一水泵12将消毒液存储箱11的消毒液输送至第一连通管13内，并且通过第一喷头14进行喷洒。

[0022] 消毒壳1顶部的右侧通过水输送装置连通有第二连通管17，第二连通管17的端部从消毒壳1的右侧穿入并且固定连通有第二喷头18，通过设置水输送装置，起到输送水至第二喷头18，对喷洒消毒液消毒后的工具进行冲洗。

[0023] 水输送装置包括水存储箱15，水存储箱15的底部固定连接在消毒壳1的顶部，水存储箱15的侧面固定连通有第二水泵16，第二水泵16的排水端与第二连通管17固定连通，通过第二水泵16将水存储箱15内的水输送至第二连通管17，通过第二喷头18喷洒至不锈钢镂空搁置框4内部工具表面，达到清洗的目的。

[0024] 第二喷头18和第一喷头14均位于隔板2前方，消毒壳1正面的底部固定连通有排水阀9，消毒壳1内壁的底部且位于隔板2后方固定安装有生热电阻19，隔板2的背面固定安装有紫外线照射灯20，通过设置生热电阻19，起到了对不锈钢镂空搁置框4内部工具工具进行高温处理的作用，通过设置紫外线照射灯20，起到了对不锈钢镂空搁置框4内部工具进一步消毒的作用，通过设置排水阀9，起到了方便将喷洒后的消毒液和水进行排放的作用。

[0025] 消毒壳1的前后两侧均安装有密封机构，密封机构包括操作门21，消毒壳1的前后两侧均铰接有操作门21，操作门21的外侧通过螺丝螺纹连接有把手22，通过设置操作门21和把手22，起到了方便打开消毒壳1而从不锈钢镂空搁置框4内部取出工具的作用。

[0026] 工作原理：通过电机8可以带动转轴7转动，转轴7同步带动转动板3转动，在限位块5的限位下，使得转动板3每一次的转动后位置被定位，使得两个不锈钢镂空搁置框4可以更换位置，从而可以实现对其中一个不锈钢镂空搁置框4内的工具进行喷洒消毒液后进行水冲洗，同时另一个上次清洗过的不锈钢镂空搁置框4内的工具在接受生热电阻19的高温杀菌和紫外线消毒，通过调整两个不锈钢镂空搁置框4的工位，实现对工具进行消毒、清洗、高温处理和紫外线照射等一系列处理流程，处理流程简单，提高了工作效率。

[0027] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型的范围内。本实用新型要求的保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

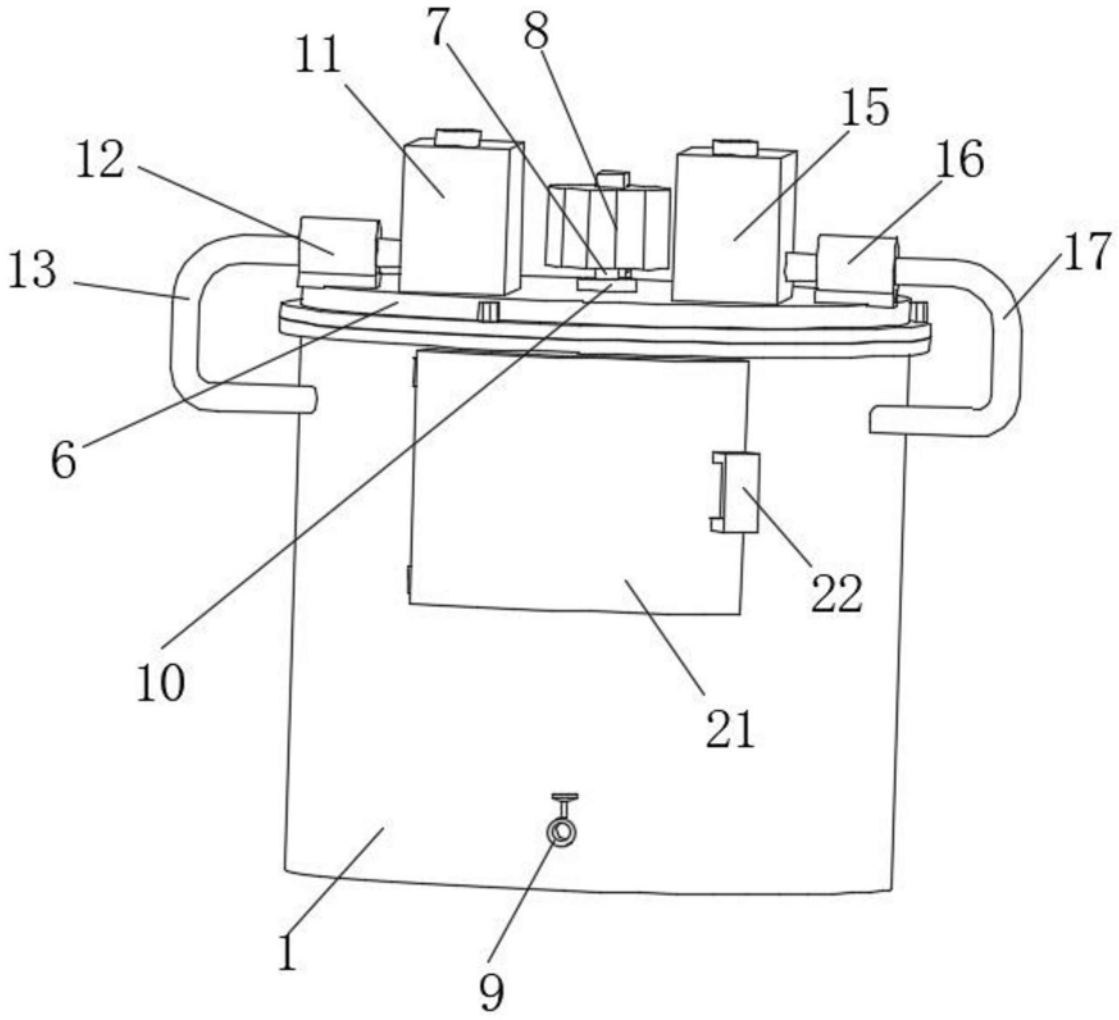


图1

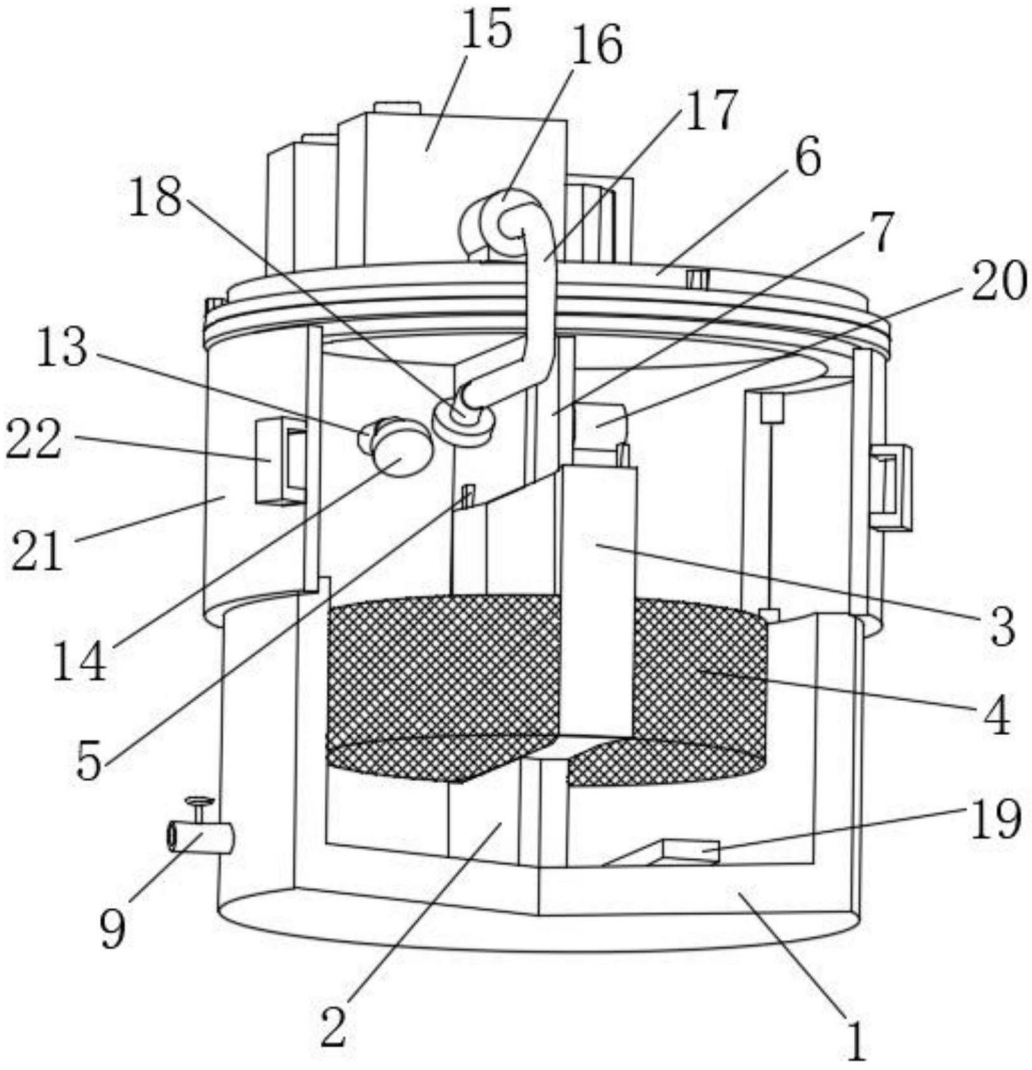


图2

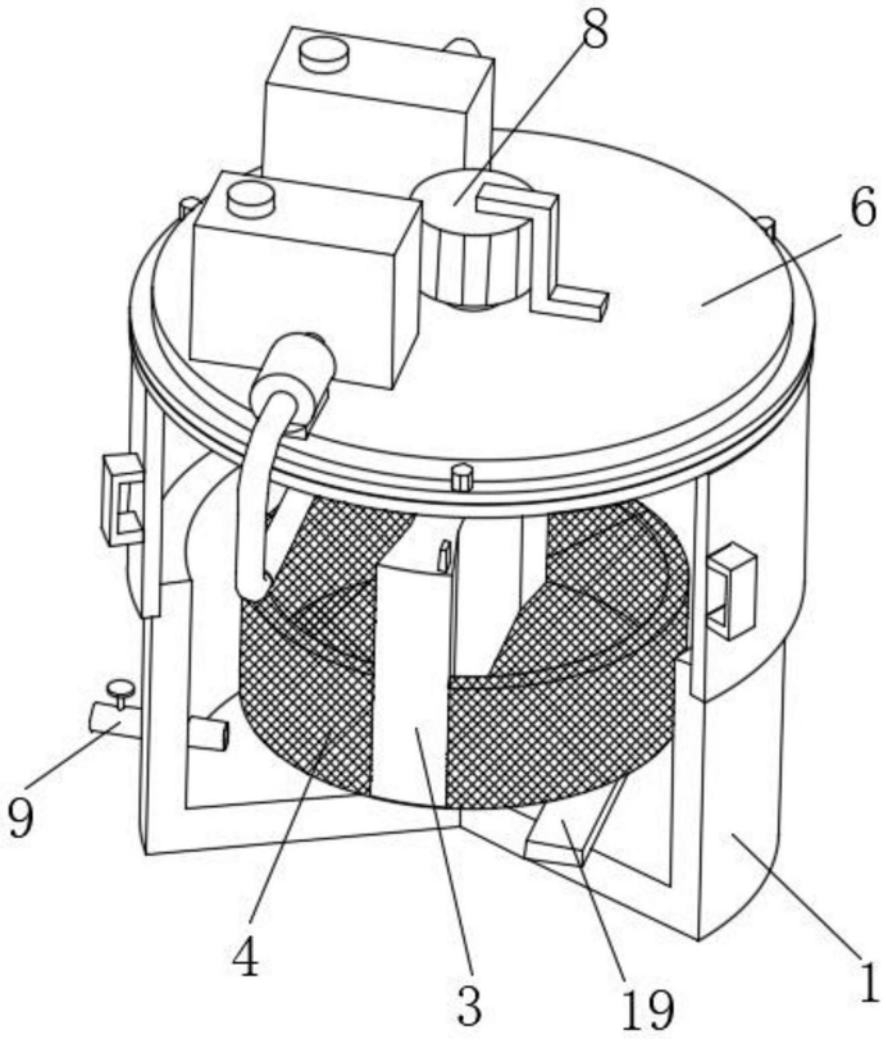


图3

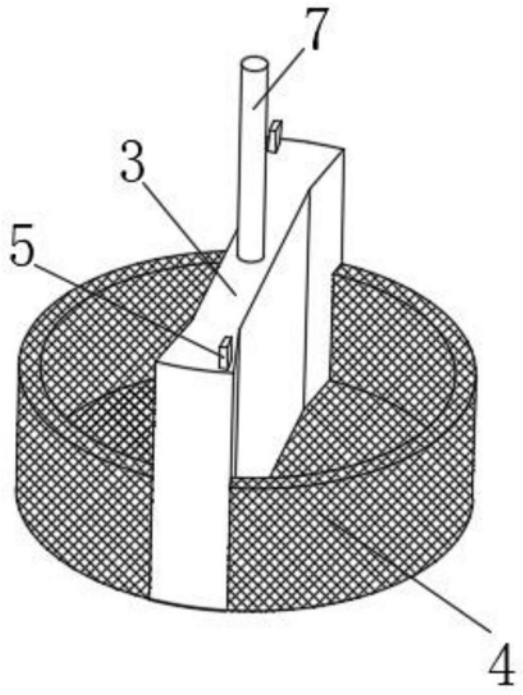


图4