



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214762240 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 19

(21) 申请号 202023030709.6

(22) 申请日 2020.12.16

(73) 专利权人 颍上米克斯压力容器有限公司
地址 236200 安徽省阜阳市颍上县经济开发
区港口路

(72) 发明人 张磊 何振华 赵冰之

(74) 专利代理机构 常州佰业腾飞专利代理事务
所(普通合伙) 32231

代理人 张红艳

(51) Int. Cl.

A61J 3/00 (2006.01)

B01D 11/02 (2006.01)

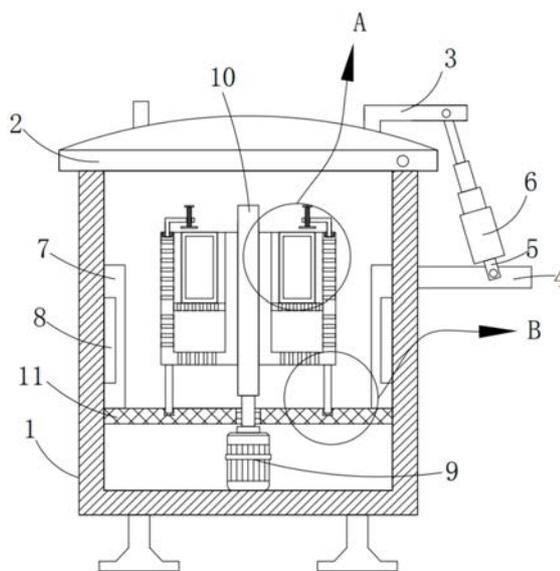
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种用于提取中药有效成分的蒸煮罐

(57) 摘要

本实用新型提供一种用于提取中药有效成分的蒸煮罐。所述用于提取中药有效成分的蒸煮罐包括罐体;密封盖,所述密封盖铰接安装在所述罐体的顶部;开盖机构,所述开盖机构设置在所述罐体和所述密封盖上;两个加热箱,两个所述加热箱分别固定安装在所述罐体的两侧内壁上,且两个所述加热箱呈对称设置;电机,所述电机固定安装在所述罐体的底部内壁上;支撑板,所述支撑板固定安装在所述罐体的内部;转动杆,所述转动杆转动安装在所述支撑板上,且所述转动杆的一端与所述电机的输出轴之间固定安装。本实用新型提供的用于提取中药有效成分的蒸煮罐具有开盖起来比较的安全,可以对中药均匀加热,使其不易糊底,提取效率高,且省时省力的优点。



1. 一种用于提取中药有效成分的蒸煮罐,其特征在于,包括:
罐体;
密封盖,所述密封盖铰接安装在所述罐体的顶部;
开盖机构,所述开盖机构设置有所述罐体和所述密封盖上;
两个加热箱,两个所述加热箱分别固定安装在所述罐体的两侧内壁上,且两个所述加热箱呈对称设置;
电机,所述电机固定安装在所述罐体的底部内壁上;
支撑板,所述支撑板固定安装在所述罐体的内部;
转动杆,所述转动杆转动安装在所述支撑板上,且所述转动杆的一端与所述电机的输出轴之间固定安装;
两个蒸桶,两个所述蒸桶分别固定安装在所述转动杆的两侧,且两个所述蒸桶呈对称安装;
两个蒸屉板,两个所述蒸屉板分别固定安装在两个所述蒸桶的内部;
两个固定机构,两个所述固定机构分别设置在两个所述蒸桶的顶部。
2. 根据权利要求1所述的用于提取中药有效成分的蒸煮罐,其特征在于,所述开盖机构包括第一L型支架、固定块、支撑杆和推杆电机,所述第一L型支架固定安装在所述密封盖的顶部,所述固定块固定安装在所述罐体的一侧外壁上,所述支撑杆的一端铰接安装在所述固定块上,所述推杆电机固定安装在所述支撑杆的另一端,且所述推杆电机的输出轴与所述第一L型支架之间铰接连接。
3. 根据权利要求1所述的用于提取中药有效成分的蒸煮罐,其特征在于,所述固定机构包括第二L型支架、螺纹杆和防滑块,所述第二L型支架转动安装在所述蒸桶的顶部,所述螺纹杆螺纹安装在所述第二L型支架上,所述防滑块固定安装在所述螺纹杆的底端。
4. 根据权利要求1所述的用于提取中药有效成分的蒸煮罐,其特征在于,所述蒸屉板的顶部设置有中药笼,且所述中药笼上开设有多个小孔。
5. 根据权利要求1所述的用于提取中药有效成分的蒸煮罐,其特征在于,两个所述加热箱的内部均设置有加热器。
6. 根据权利要求1所述的用于提取中药有效成分的蒸煮罐,其特征在于,两个所述蒸桶的底部均固定安装有支撑腿,且两个所述支撑腿的底端均固定安装有滚珠,所述支撑板的顶部开设有圆形滑槽,且所述圆形滑槽与所述滚珠之间滑动连接。
7. 根据权利要求1所述的用于提取中药有效成分的蒸煮罐,其特征在于,所述蒸屉板上开设有多个第一通孔,所述蒸桶上开设有多个第二通孔。

一种用于提取中药有效成分的蒸煮罐

技术领域

[0001] 本实用新型涉及中药提取技术领域,尤其涉及一种用于提取中药有效成分的蒸煮罐。

背景技术

[0002] 蒸煮罐又名蒸煮锅,主要用于饮料、奶品、食糖、药物及其他元素和各种药物在配合后进行搅拌均匀贮存作用,是制造饮料、乳品、八宝粥,制药厂家不可缺少的设备,也可用于蒸煮各种不容易煮透煮熟肉食。

[0003] 中药材指在汉族传统医术指导下应用的原生药材,用于治疗疾病,中药一般通过蒸煮提取其有效的成分,传统的中药材蒸煮一般通过砂锅在炉子上煎熬,比较的费时费力且效率低,中药在蒸煮的过程中受热也不均匀,很容易糊底,且不能很好的对药渣进行收集,开盖的过程中,也很容易被盖体烫伤的问题。

[0004] 因此,有必要提供一种新的用于提取中药有效成分的蒸煮罐解决上述技术问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型解决的技术问题是提供一种开盖起来比较的安全,可以对中药均匀加热,使其不易糊底,提取效率高,且省时省力的用于提取中药有效成分的蒸煮罐。

[0006] 为达到上述目的,本实用新型的技术方案具体是这样实现的:

[0007] 本实用新型的提供了一种用于提取中药有效成分的蒸煮罐,包括:罐体;密封盖,所述密封盖铰接安装在所述罐体的顶部;开盖机构,所述开盖机构设置有所述罐体和所述密封盖上;两个加热箱,两个所述加热箱分别固定安装在所述罐体的两侧内壁上,且两个所述加热箱呈对称设置;电机,所述电机固定安装在所述罐体的底部内壁上;支撑板,所述支撑板固定安装在所述罐体的内部;转动杆,所述转动杆转动安装在所述支撑板上,且所述转动杆的一端与所述电机的输出轴之间固定安装;两个蒸桶,两个所述蒸桶分别固定安装在所述转动杆的两侧,且两个所述蒸桶呈对称安装;两个蒸屉板,两个所述蒸屉板分别固定安装在两个所述蒸桶的内部;两个固定机构,两个所述固定机构分别设置在两个所述蒸桶的顶部。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案,所述开盖机构包括第一L型支架、固定块、支撑杆和推杆电机,所述第一L型支架固定安装在所述密封盖的顶部,所述固定块固定安装在所述罐体的一侧外壁上,所述支撑杆的一端铰接安装在所述固定块上,所述推杆电机固定安装在所述支撑杆的另一端,且所述推杆电机的输出轴与所述第一L型支架之间铰接连接。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案,所述固定机构包括第二L型支架、螺纹杆和防滑块,所述第二L型支架转动安装在所述蒸桶的顶部,所述螺纹杆螺纹安装在所述第二L型支架上,所述防滑块固定安装在所述螺纹杆的底端。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案,所述蒸屉板的顶部设置有中药笼,且所述中药笼上开设有多个小孔。

[0011] 作为本实用新型进一步的方案,两个所述加热箱的内部均设置有加热器。

[0012] 作为本实用新型进一步的方案,两个所述蒸桶的底部均固定安装有支撑腿,且两个所述支撑腿的底端均固定安装有滚珠,所述支撑板的顶部开设有圆形滑槽,且所述圆形滑槽与所述滚珠之间滑动连接。

[0013] 作为本实用新型进一步的方案,所述蒸屉板上开设有多个第一通孔,所述蒸桶上开设有多个第二通孔。

[0014] 本实用新型提供了一种用于提取中药有效成分的蒸煮罐,有益效果在于:

[0015] 把装有中药的中药笼放置于蒸屉板上,转动螺纹杆,螺纹杆带动防滑块运动,直至防滑块运动到中药笼上,对其限位固定,这样可以防止转动时,中药笼掉落;

[0016] 启动加热器和电机,中药笼带动内部的中药转动,使其受热均匀,进一步提高了蒸煮的效率,由于中药在转动,也不容易导致其糊底,蒸煮完毕后,可以把中药笼直接提出,内部的药渣也滞留在中药笼中被集中起来归集;

[0017] 需要打开密封盖时,可以启动推杆电机,直至罐体的顶部开口被打开,便于取料,也减少了被烫伤的风险。

附图说明

[0018] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域的普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他附图。

[0019] 图1为本实用新型提供的用于提取中药有效成分的蒸煮罐的一种较佳实施例的结构示意图;

[0020] 图2为图1所示的A部放大示意图;

[0021] 图3为图1所示的B部放大示意图。

[0022] 图中标号:1、罐体;2、密封盖;3、第一L型支架;4、固定块;5、支撑杆;6、推杆电机;7、加热箱;8、加热器;9、电机;10、转动杆;11、支撑板;12、蒸桶;13、蒸屉板;14、中药笼;15、第二L型支架;16、螺纹杆;17、防滑块;18、支撑腿。

具体实施方式

[0023] 下面将参照附图更详细地描述本公开的示例性实施例。虽然附图中显示了本公开的示例性实施例,然而应当理解,可以以各种形式实现本公开而不应被这里阐述的实施例所限制。相反,提供这些实施例是为了能够更透彻地理解本公开,并且能够将本公开的范围完整的传达给本领域的技术人员。

[0024] 参见图1-图3,本实用新型实施例提供的一种用于提取中药有效成分的蒸煮罐包括:罐体1;密封盖2,所述密封盖2铰接安装在所述罐体1的顶部;开盖机构,所述开盖机构设置于所述罐体1和所述密封盖2上;两个加热箱7,两个所述加热箱7分别固定安装在所述罐体1的两侧内壁上,且两个所述加热箱7呈对称设置;电机9,所述电机9固定安装在所述罐体1的底部内壁上;支撑板11,所述支撑板11固定安装在所述罐体1的内部;转动杆10,所述转动杆10转动安装在所述支撑板11上,且所述转动杆10的一端与所述电机9的输出轴之间固

定安装；两个蒸桶12，两个所述蒸桶12分别固定安装在所述转动杆10的两侧，且两个所述蒸桶12呈对称安装；两个蒸屉板13，两个所述蒸屉板13分别固定安装在两个所述蒸桶12的内部；两个固定机构，两个所述固定机构分别设置在两个所述蒸桶12的顶部。

[0025] 所述开盖机构包括第一L型支架3、固定块4、支撑杆5和推杆电机6，所述第一L型支架3固定安装在所述密封盖2的顶部，所述固定块4固定安装在所述罐体1的一侧外壁上，所述支撑杆5的一端铰接安装在所述固定块4上，所述推杆电机6固定安装在所述支撑杆5的另一端，且所述推杆电机6的输出轴与所述第一L型支架3之间铰接连接，通过开盖机构可以实现电动开盖，这样无需人手动操作，不易被蒸汽烫伤，较为安全。

[0026] 所述固定机构包括第二L型支架15、螺纹杆16和防滑块17，所述第二L型支架15转动安装在所述蒸桶12的顶部，所述螺纹杆16螺纹安装在所述第二L型支架15上，所述防滑块17固定安装在所述螺纹杆16的底端，通过固定机构可以对中药笼14进行固定，防止掉落。

[0027] 所述蒸屉板13的顶部设置有中药笼14，且所述中药笼14上开设有多个小孔，通过中药笼14可以方便的进行蒸煮。

[0028] 两个所述加热箱7的内部均设置有加热器8，通过加热器8可以将水进行加热形成蒸汽，实现蒸煮。

[0029] 两个所述蒸桶12的底部均固定安装有支撑腿18，且两个所述支撑腿18的底端均固定安装有滚珠，所述支撑板11的顶部开设有圆形滑槽，且所述圆形滑槽与所述滚珠之间滑动连接，支撑腿18可以实现支撑，提高稳定性。

[0030] 所述蒸屉板13上开设有多个第一通孔，所述蒸桶12上开设有多个第二通孔，第一通孔和第二通孔可以实现透气，蒸煮更加均匀。

[0031] 本实用新型提供的用于提取中药有效成分的蒸煮罐的工作原理如下：

[0032] 密封盖2上设有气阀，用于排气，首先把装有中药的中药笼14放置于蒸屉板13上，转动第二L型支架15到达合适的位置后，转动螺纹杆16，螺纹杆16带动防滑块17运动，直至防滑块17运动到中药笼14上，对其限位固定，固定好后，对罐体1加水，使其到达合适的水位，然后密封好密封盖2，启动加热器8和电机9，加热器8对水进行加热煮沸，电机9带动转动杆10转动，转动杆10带动蒸桶12转动，蒸桶12带动蒸屉板13转动，蒸屉板13带动中药笼14转动，中药笼14带动内部的中药转动，使其受热均匀，进一步提高了蒸煮的效率，由于中药在转动，也不容易导致其糊底，蒸煮完毕后，可以把中药笼14直接提出，内部的药渣也滞留在中药笼14中被集中起来归集；

[0033] 需要打开密封盖2时，可以启动推杆电机6，推杆电机6带动第一L型支架3运动，第一L型支架3带动密封盖2运动，直至罐体1的顶部开口被打开，便于取料，也减少了被烫伤的风险。

[0034] 与相关技术相比较，本实用新型提供的用于提取中药有效成分的蒸煮罐具有如下有益效果：

[0035] 本实用新型提供一种用于提取中药有效成分的蒸煮罐，把装有中药的中药笼14放置于蒸屉板13上，转动螺纹杆16，螺纹杆16带动防滑块17运动，直至防滑块17运动到中药笼14上，对其限位固定，这样可以防止转动时，中药笼14掉落；

[0036] 启动加热器8和电机9，中药笼14带动内部的中药转动，使其受热均匀，进一步提高了蒸煮的效率，由于中药在转动，也不容易导致其糊底，蒸煮完毕后，可以把中药笼14直接

提出,内部的药渣也滞留在中药笼14中被集中起来归集;

[0037] 需要打开密封盖2时,可以启动推杆电机6,直至罐体1的顶部开口被打开,便于取料,也减少了被烫伤的风险。

[0038] 以上仅为本申请的实施例而已,并不用于限制本申请。对于本领域技术人员来说,本申请可以有各种更改和变化。凡在本申请的精神和原理之内所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本申请的权利要求范围之内。

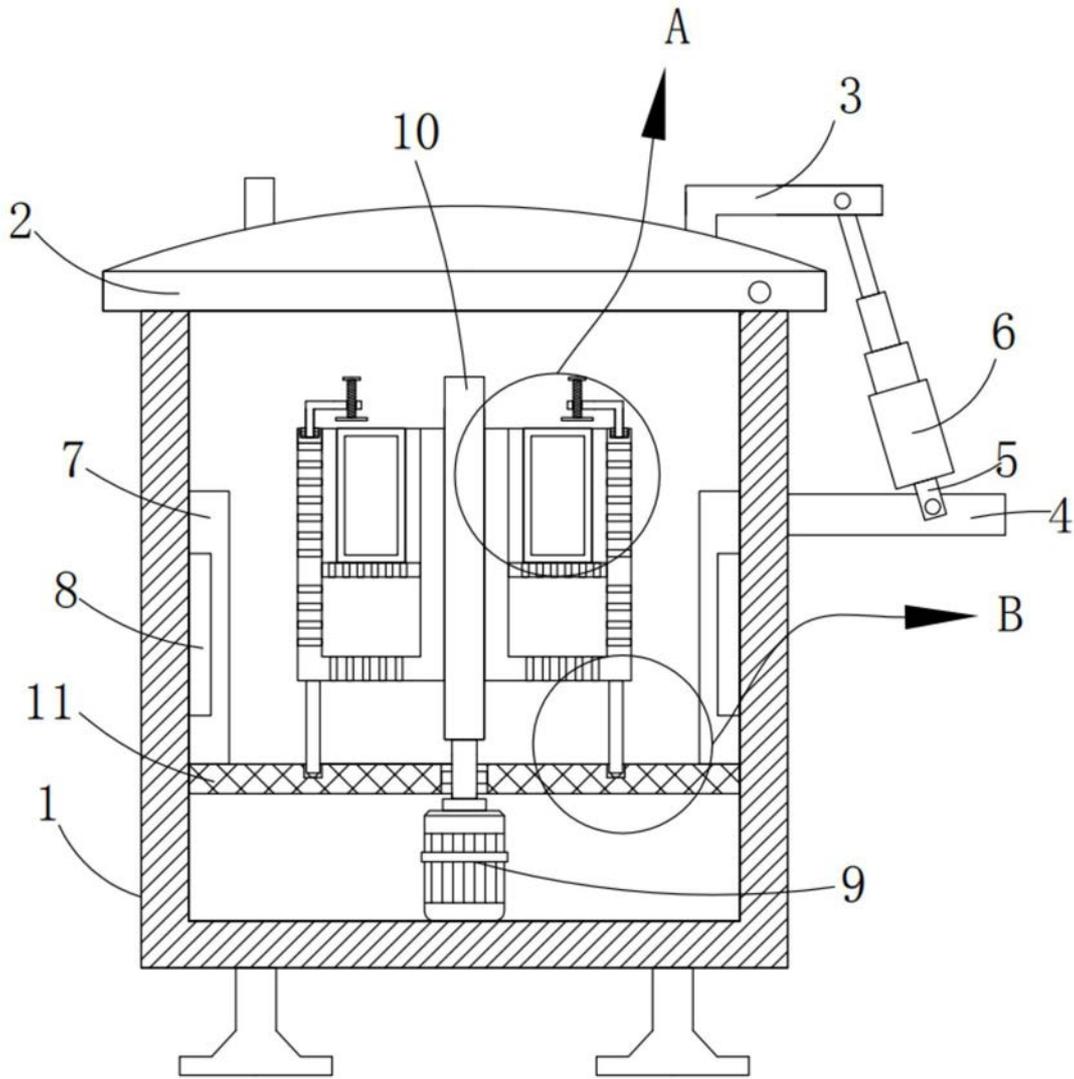


图1

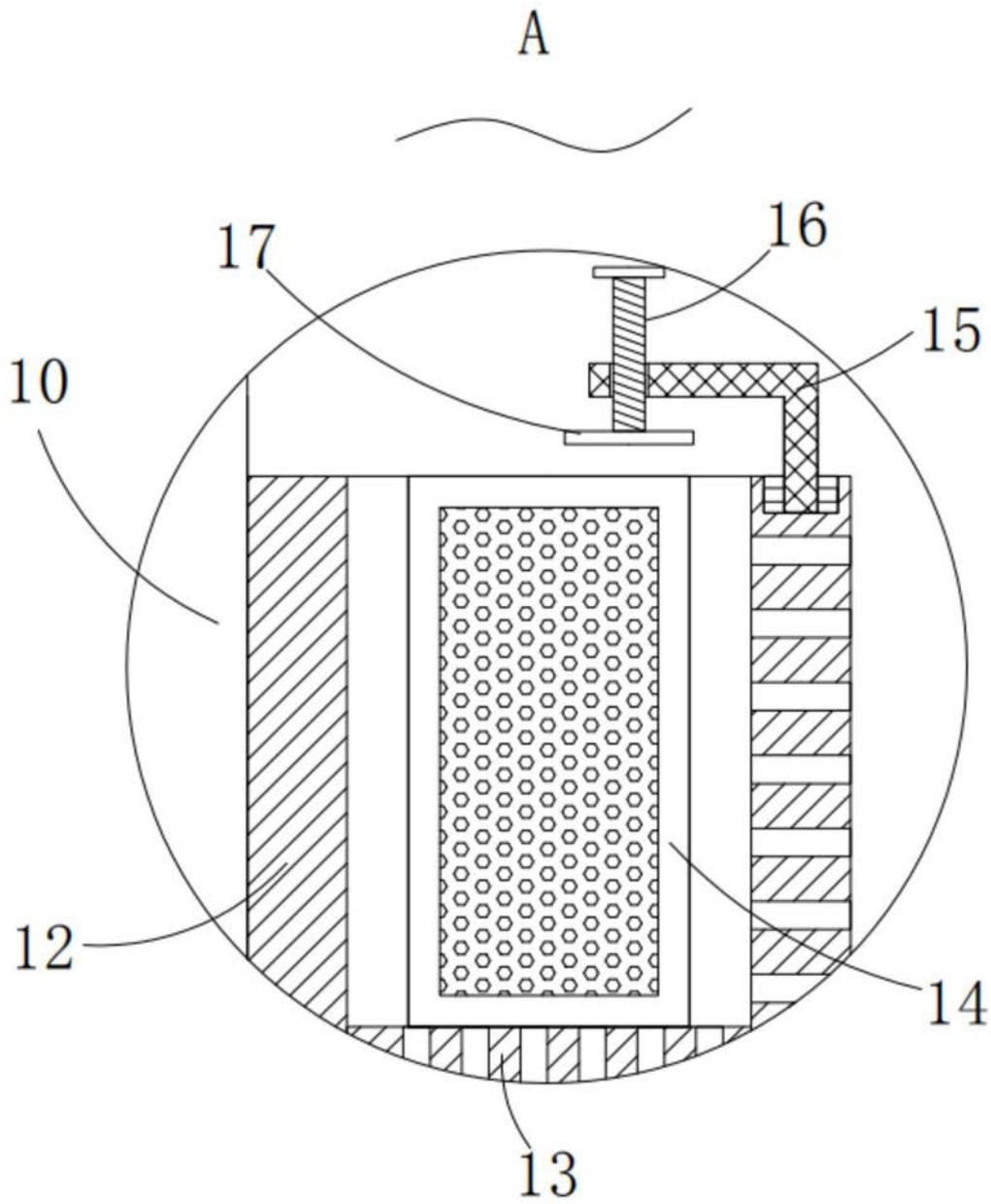


图2

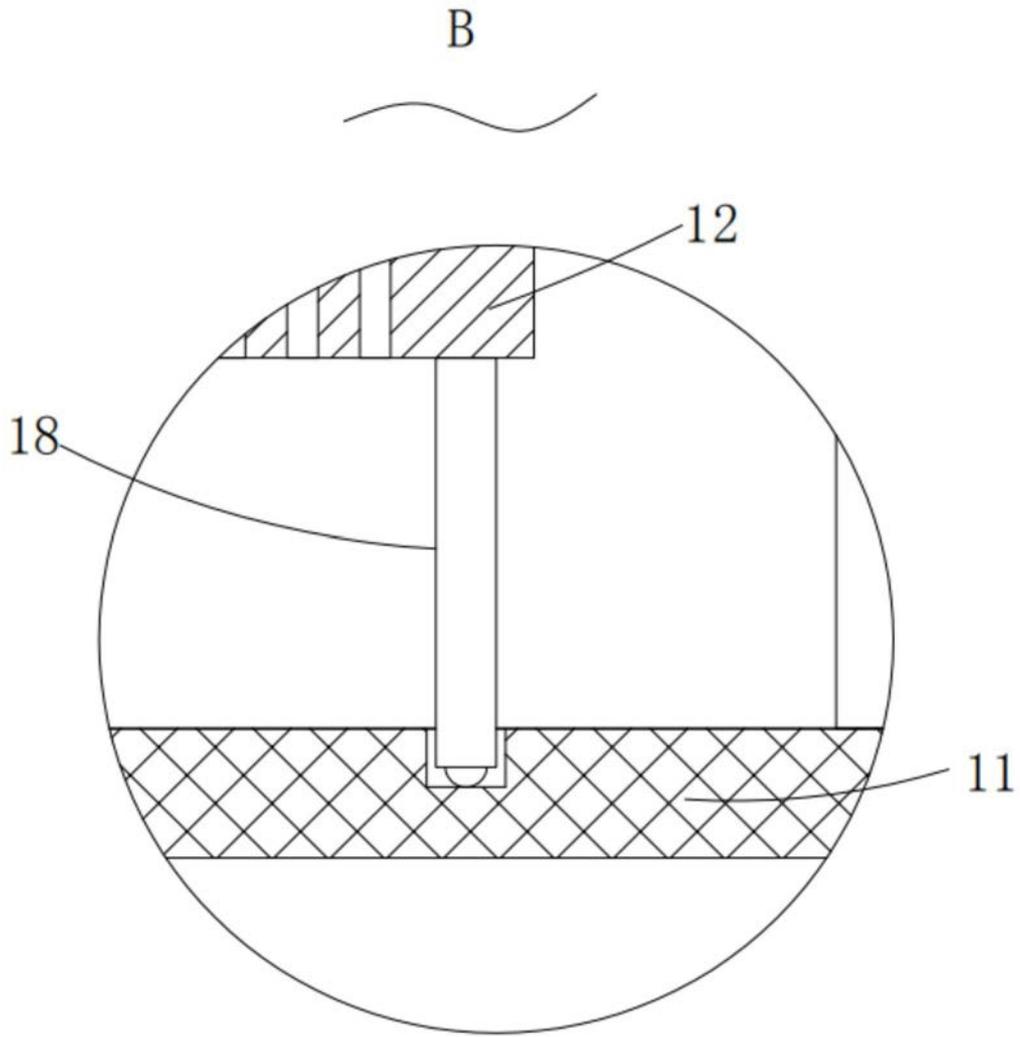


图3