



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219896429 U

(45) 授权公告日 2023.10.27

(21) 申请号 202321486335.X

(22) 申请日 2023.06.12

(73) 专利权人 周振宇

地址 264306 山东省威海市荣成市人和中心卫生院

(72) 发明人 周振宇 于治霞

(74) 专利代理机构 潍坊中润泰专利代理事务所
(普通合伙) 37266

专利代理师 张建永

(51) Int. Cl.

A61J 3/00 (2006.01)

B01D 29/03 (2006.01)

B01D 35/12 (2006.01)

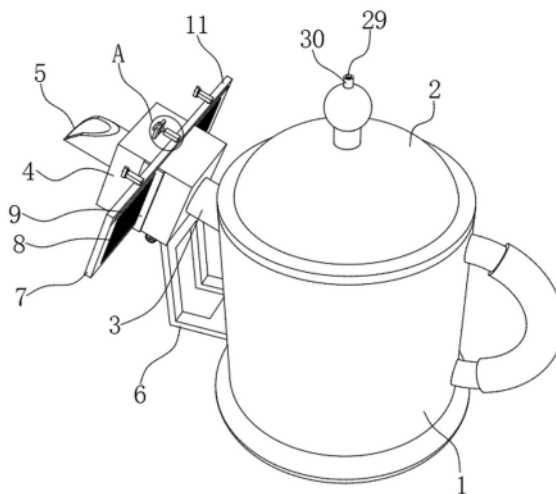
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种自动固液分离中药分煎机器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种自动固液分离中药分煎机器,包括壶体,所述壶体左侧的顶部一体成型有壶嘴,所述壶体的右侧设置有提拉手柄,所述壶体上卡接有壶盖,所述壶嘴远离壶体的一端连通有方盒,所述方盒远离壶嘴的一侧连通有出药管,所述壶体和方盒内均设置有固液分离组件,所述固液分离组件包括纵向插设在方盒内的移动板,所述移动板的一侧沿前后方向依次嵌设有三组滤网,中间一组所述滤网位于方盒内,所述移动板顶部的正面固定连接辅助架且辅助架的背面固定连接在移动板顶部的背面,所述方盒顶部的左侧固定连接U型卡接架。本申请通过设置固液分离组件,利用多种过滤的方式,可对药液中的渣滓进行有效过滤,方便患者服用。



1. 一种自动固液分离中药分煎机器,包括壶体(1),其特征在于:所述壶体(1)左侧的顶部一体成型有壶嘴(3),所述壶体(1)的右侧设置有提拉手柄,所述壶体(1)上卡接有壶盖(2),所述壶嘴(3)远离壶体(1)的一端连通有方盒(4),所述方盒(4)远离壶嘴(3)的一侧连通有出药管(5),所述壶体(1)和方盒(4)内均设置有固液分离组件。

2. 根据权利要求1所述的一种自动固液分离中药分煎机器,其特征在于:所述固液分离组件包括纵向插设在方盒(4)内的移动板(7),所述移动板(7)的一侧沿前后方向依次嵌设有三组滤网(8),中间一组所述滤网(8)位于方盒(4)内,所述移动板(7)顶部的正面固定连接有辅助架(11)且辅助架(11)的背面固定连接在移动板(7)顶部的背面,所述方盒(4)顶部的左侧固定连接有U型卡接架(16),所述辅助架(11)上沿前后方向依次固定连接有三组支撑柱(12),所述支撑柱(12)上固定连接有条形盒(13),所述条形盒(13)内滑动设置有与U型卡接架(16)配合使用的辅助滑板(14),所述辅助滑板(14)呈T型结构,所述辅助滑板(14)的右端固定连接有弹簧(15)且弹簧(15)的一端固定连接在条形盒(13)内腔的右侧,所述辅助滑板(14)的左端转动装设有翻转板(17),所述U型卡接架(16)的左侧沿前后方向对称开设有锁止槽(19),所述翻转板(17)的右侧固定连接有与锁止槽(19)配合使用的锁止柱(18)。

3. 根据权利要求1所述的一种自动固液分离中药分煎机器,其特征在于:所述固液分离组件还包括竖向插设在壶盖(2)上的提拉绳(23),所述壶体(1)内腔的底部放置有两组半圆形隔离网(24),两组所述半圆形隔离网(24)相互靠近的一侧贴合,所述提拉绳(23)的底端设置有上方一组半圆形隔离网(24)上,每组所述半圆形隔离网(24)的表面均匀固定连接有三组支板(25),下方三组所述支板(25)上固定连接有第一螺丝杆(26),三组所述第一螺丝杆(26)的顶端贯穿上方三组支板(25)并螺纹连接有螺纹套筒(27),所述螺纹套筒(27)的底部设置有密封圈(28)且密封圈(28)的底部贴合在下方三组支板(25)上,所述提拉绳(23)的顶端贯穿壶盖(2)并设置有第二螺丝杆(29),所述第二螺丝杆(29)上螺纹连接有锁止螺纹套(30)且锁止螺纹套(30)位于壶盖(2)的上方。

4. 根据权利要求1所述的一种自动固液分离中药分煎机器,其特征在于:所述方盒(4)的底部沿左右方向对称连通有两组竖管(21),每组所述竖管(21)上设置有手动阀门(22)。

5. 根据权利要求2所述的一种自动固液分离中药分煎机器,其特征在于:所述U型卡接架(16)的左侧沿前后方向依次固定连接有与翻转板(17)配合使用的挡杆(20),两组所述挡杆(20)呈上下交错状结构分布。

6. 根据权利要求1所述的一种自动固液分离中药分煎机器,其特征在于:所述方盒(4)内腔底部正面和背面的两侧均固定连接有导流座(31),左右两组所述导流座(31)相互靠近的一侧贴合在移动板(7)上。

7. 根据权利要求1所述的一种自动固液分离中药分煎机器,其特征在于:所述方盒(4)的正面和背面均固定连接有与移动板(7)配合使用的密封垫(9),所述方盒(4)内腔正面和背面的两侧均固定连接有密封板(10),左右两组所述密封板(10)相互靠近的一侧贴合在移动板(7)上,所述密封板(10)的底部贴合在导流座(31)上。

8. 根据权利要求1至7中任一所述的一种自动固液分离中药分煎机器,其特征在于:所述壶体(1)左侧的底部固定连接有辅助支架(6),所述辅助支架(6)远离壶体(1)的一端固定连接在方盒(4)上。

一种自动固液分离中药分煎机器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及中药技术领域,具体为一种自动固液分离中药分煎机器。

背景技术

[0002] 以传统医药理论指导采集、炮制、制剂,说明作用机理,指导临床应用的药物,统称为中药,简而言之,中药就是指在中医理论指导下,用于预防、治疗、诊断疾病并具有康复与保健作用的物质,中药主要来源于天然药及其加工品,包括植物药、动物药、矿物药及部分化学、生物制品类药物,在对中药进行熬制时,需要用到中药分煎机器。

[0003] 现有的中药分煎机器为了避免糊底,中药在煎制的前,会把一些粉状、易糊的药材单独用纱布包起,之后直接将中药和纱布一同放在煎药壶中,但是这种单一的隔离方式,无法使中药渣滓和中药药液完全分离,固液分离的效果很差,药液里面还是会有很多沉淀,影响患者的正常服用,为此,提出一种自动固液分离中药分煎机器。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种自动固液分离中药分煎机器,以解决上述背景技术中提出的单一的隔离方式,无法使中药渣滓和中药药液完全分离,固液分离效果很差的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种自动固液分离中药分煎机器,包括壶体,所述壶体左侧的顶部一体成型有壶嘴,所述壶体的右侧设置有提拉手柄,所述壶体上卡接有壶盖,所述壶嘴远离壶体的一端连通有方盒,所述方盒远离壶嘴的一侧连通有出药管,所述壶体和方盒内均设置有固液分离组件。

[0006] 优选的,所述固液分离组件包括纵向插设在方盒内的移动板,所述移动板的一侧沿前后方向依次嵌设有三组滤网,中间一组所述滤网位于方盒内,所述移动板顶部的正面固定连接有助架且辅助架的背面固定连接在移动板顶部的背面,所述方盒顶部的左侧固定连接有U型卡接架,所述辅助架上沿前后方向依次固定连接有三组支撑柱,所述支撑柱上固定连接有条形盒,所述条形盒内滑动设置有与U型卡接架配合使用的辅助滑板,所述辅助滑板呈T型结构,所述辅助滑板的右端固定连接有弹簧且弹簧的一端固定连接在条形盒内腔的右侧,所述辅助滑板的左端转动装设有翻转板,所述U型卡接架的左侧沿前后方向对称开设有锁止槽,所述翻转板的右侧固定连接有与锁止槽配合使用的锁止柱。

[0007] 优选的,所述固液分离组件还包括竖向插设在壶盖上的提拉绳,所述壶体内腔的底部放置有两组半圆形隔离网,两组所述半圆形隔离网相互靠近的一侧贴合,所述提拉绳的底端设置有上方一组半圆形隔离网上,每组所述半圆形隔离网的表面均匀固定连接有三组支板,下方三组所述支板上固定连接有第一螺丝杆,三组所述第一螺丝杆的顶端贯穿上方三组支板并螺纹连接有螺纹套筒,所述螺纹套筒的底部设置有密封圈且密封圈的底部贴合在下方三组支板上,所述提拉绳的顶端贯穿壶盖并设置有第二螺丝杆,所述第二螺丝杆上螺纹连接有锁止螺纹套且锁止螺纹套位于壶盖的上方。

[0008] 优选的,所述方盒的底部沿左右方向对称连通有两组竖管,每组所述竖管上设置有手动阀门。

[0009] 优选的,所述U型卡接架的左侧沿前后方向依次固定连接与翻转板配合使用的挡杆,两组所述挡杆呈上下交错状结构分布。

[0010] 优选的,所述方盒内腔底部正面和背面的两侧均固定连接与导流座,左右两组所述导流座相互靠近的一侧贴合在移动板上。

[0011] 优选的,所述方盒的正面和背面均固定连接与移动板配合使用的密封垫,所述方盒内腔正面和背面的两侧均固定连接与密封板,左右两组所述密封板相互靠近的一侧贴合在移动板上,所述密封板的底部贴合在导流座上。

[0012] 优选的,所述壶体左侧的底部固定连接与辅助支架,所述辅助支架远离壶体的一端固定连接在方盒上。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 本实用新型中,通过设置固液分离组件,利用第一螺丝杆和螺纹套筒的螺纹对接,可对两组半圆形隔离网快速固定,以便利用半圆形隔离网,对包裹有中药药材的纱布进行再次包裹,以便在中药材煎制完成之后,配合纱布对中药渣滓进行再次过滤,且滤网的设计,可在药液倾倒时,对药液中的渣滓进一步过滤,且利用弹簧的回弹,可对翻转板和辅助滑板的位置进行改变,且利用可自由改变转动角度的翻转板,可自由控制对辅助架的锁止状态,以便在其中一组滤网堵塞时,可及时更换其他滤网,避免影响药液的正常倾倒,且移出的滤网会更加方便清理,此时利用多种过滤的方式,可对药液中的渣滓进行有效过滤,方便患者服用。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型一种自动固液分离中药分煎机器的结构示意图;

[0016] 图2为图1中A处的结构放大图;

[0017] 图3为本实用新型一种自动固液分离中药分煎机器的结构仰视图;

[0018] 图4为本实用新型方盒的结构侧视剖面图;

[0019] 图5为本实用新型一种自动固液分离中药分煎机器的结构局部爆炸图;

[0020] 图6为本实用新型壶体和壶盖的结构局部剖视图;

[0021] 图7为本实用新型固液分离组件的结构局部爆炸图。

[0022] 图中:1、壶体;2、壶盖;3、壶嘴;4、方盒;5、出药管;6、辅助支架;7、移动板;8、滤网;9、密封垫;10、密封板;11、辅助架;12、支撑柱;13、条形盒;14、辅助滑板;15、弹簧;16、U型卡接架;17、翻转板;18、锁止柱;19、锁止槽;20、挡杆;21、竖管;22、手动阀门;23、提拉绳;24、半圆形隔离网;25、支板;26、第一螺丝杆;27、螺纹套筒;28、密封圈;29、第二螺丝杆;30、锁止螺纹套;31、导流座。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 实施例1:请参阅图1-7,本实用新型提供一种技术方案:一种自动固液分离中药分煎机器,包括壶体1,壶体1左侧的顶部一体成型有壶嘴3,壶体1的右侧设置有提拉手柄,壶体1上卡接有壶盖2,壶嘴3远离壶体1的一端连通有方盒4,方盒4远离壶嘴3的一侧连通有出药管5,壶体1和方盒4内均设置有固液分离组件,通过设置固液分离组件,利用多种过滤的方式,可对药液中的渣滓进行有效过滤,提高了固液分离效果,方便患者服用。

[0025] 实施例2:请参阅图1-7,本实用新型提供一种技术方案:一种自动固液分离中药分煎机器,包括壶体1,壶体1左侧的顶部一体成型有壶嘴3,壶体1的右侧设置有提拉手柄,壶体1上卡接有壶盖2,壶嘴3远离壶体1的一端连通有方盒4,方盒4远离壶嘴3的一侧连通有出药管5,壶体1左侧的底部固定连接有助支架6,辅助支架6远离壶体1的一端固定连接在方盒4上,辅助支架6的设计,可对方盒4进行支撑,提高了强度,壶体1和方盒4内均设置有固液分离组件,固液分离组件包括纵向插设在方盒4内的移动板7,移动板7的一侧沿前后方向依次嵌设有三组滤网8,中间一组滤网8位于方盒4内,方盒4的底部沿左右方向对称连通有两组竖管21,每组竖管21上设置有手动阀门22,通过设置竖管21和手动阀门22,以便将阻挡的渣滓快速排出,方便清理,方盒4内腔底部正面和背面的两侧均固定连接有助流座31,左右两组导流座31相互靠近的一侧贴合在移动板7上,导流座31的设计,可对渣滓进行导流,提高下落速度,避免渣滓在方盒4内部的拐角处堆积,难以清理,移动板7顶部的正面固定连接有助架11且辅助架11的背面固定连接在移动板7顶部的背面,方盒4的正面和背面均固定连接有与移动板7配合使用的密封垫9,方盒4内腔正面和背面的两侧均固定连接有助密封板10,左右两组密封板10相互靠近的一侧贴合在移动板7上,密封板10的底部贴合在导流座31上,密封垫9和密封板10的设计,提高了移动板7和方盒4之间接触处的密封性,方盒4顶部的左侧固定连接有助卡接架16,辅助架11上沿前后方向依次固定连接有三组支撑柱12,支撑柱12上固定连接有条形盒13,条形盒13内滑动设置有与U型卡接架16配合使用的辅助滑板14,辅助滑板14呈T型结构,辅助滑板14的右端固定连接有助弹簧15且弹簧15的一端固定连接在条形盒13内腔的右侧,辅助滑板14的左端转动装设有翻转板17,U型卡接架16的左侧沿前后方向对称开设有锁止槽19,翻转板17的右侧固定连接有与锁止槽19配合使用的锁止柱18,固液分离组件还包括竖向插设在壶盖2上的提拉绳23,壶体1内腔的底部放置有两组半圆形隔离网24,两组半圆形隔离网24相互靠近的一侧贴合,提拉绳23的底端设置有上方一组半圆形隔离网24上,每组半圆形隔离网24的表面均匀固定连接有三组支板25,下方三组支板25上固定连接有第一螺丝杆26,三组第一螺丝杆26的顶端贯穿上方三组支板25并螺纹连接有螺纹套筒27,螺纹套筒27的底部设置有密封圈28且密封圈28的底部贴合在下方三组支板25上,提拉绳23的顶端贯穿壶盖2并设置有第二螺丝杆29,第二螺丝杆29上螺纹连接有锁止螺纹套30且锁止螺纹套30位于壶盖2的上方,通过设置固液分离组件,利用多种过滤的方式,可对药液中的渣滓进行有效过滤,提高了固液分离效果,方便患者服用,U型卡接架16的左侧沿前后方向依次固定连接有与翻转板17配合使用的挡杆20,两组挡杆20呈上下交错状结构分布,挡杆20的设计,可对翻转板17进行限位,以便锁止柱18可与锁止槽19快速对接。

[0026] 工作原理:使用者预先将包裹有中药药材的纱布放置在半圆形隔离网24内,随后将两组半圆形隔离网24对接,此时使用者利用第一螺丝杆26和螺纹套筒27的螺纹对接,可

将两组半圆形隔离网24快速固定,且利用第二螺丝杆29和锁止螺纹套30的螺纹对接,可对提拉绳23进行限位,方便对半圆形隔离网24进行提拉,且也方便后续对半圆形隔离网24的拆解清洗,中药熬制完成之后,半圆形隔离网24可对中药渣滓进行过滤,随后使用者对壶体1中的药液进行倾倒,此时滤网8可在药液倾倒时,对药液中的渣滓进一步过滤,若是其中一组滤网8堵塞,则此时使用者向左侧拉动翻转板17,从而可带动翻转板17、锁止柱18和辅助滑板14同步左移,直至锁止柱18完全脱离锁止槽19,解除对翻转板17的锁止状态,随后使用者将翻转板17向下转动九十度,此时利用弹簧15的弹性回弹,可拉动翻转板17和辅助滑板14快速右移,直至翻转板17脱离U型卡接架16,随后使用者向正面拉动移动板7,即可带动滤网8移动,从而可将堵塞的滤网8从方盒4内移出,将新的滤网8移入方盒4内,并利用翻转板17与U型卡接架16的卡接和锁止柱18与锁止槽19的卡接,对移动板7再次固定,避免影响药液的正常倾倒,且移出的滤网8会更加方便清理,利用多种过滤的方式,可对药液中的渣滓进行有效过滤,方便患者服用。

[0027] 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。

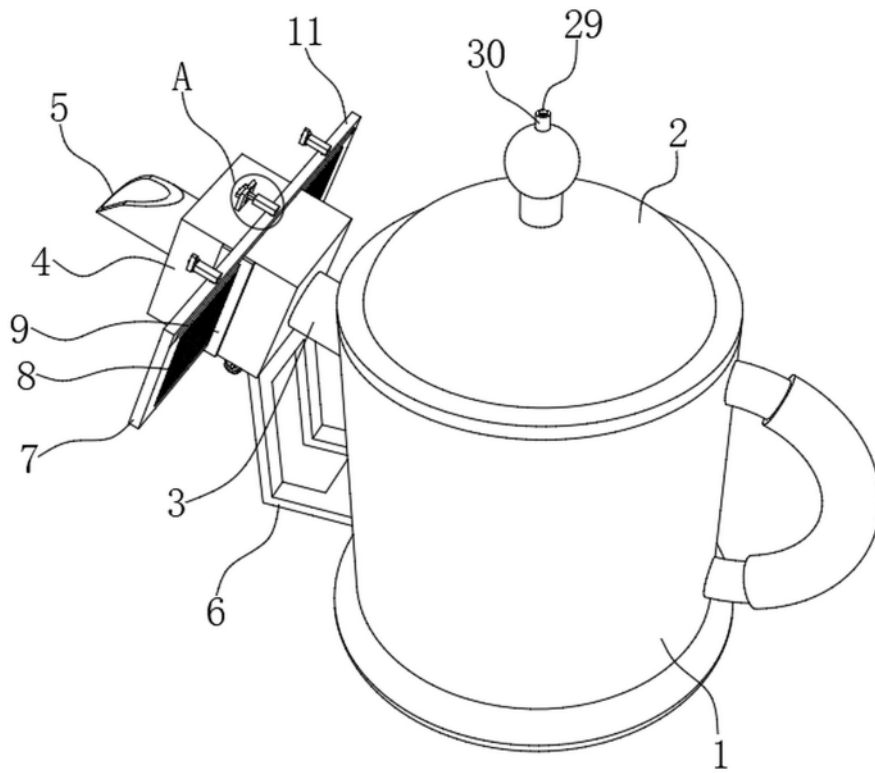


图 1

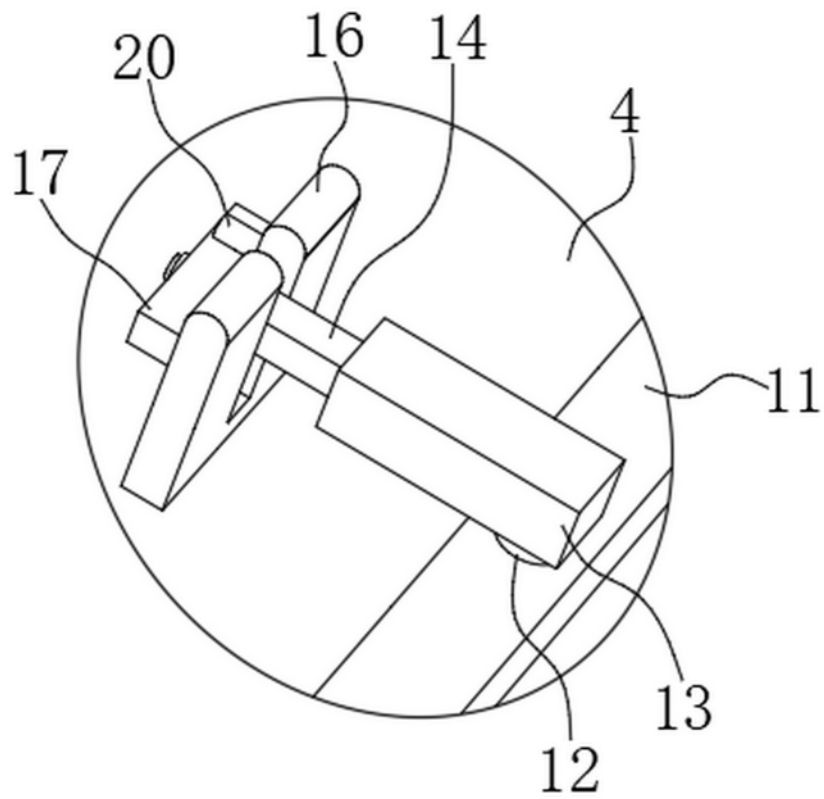


图 2

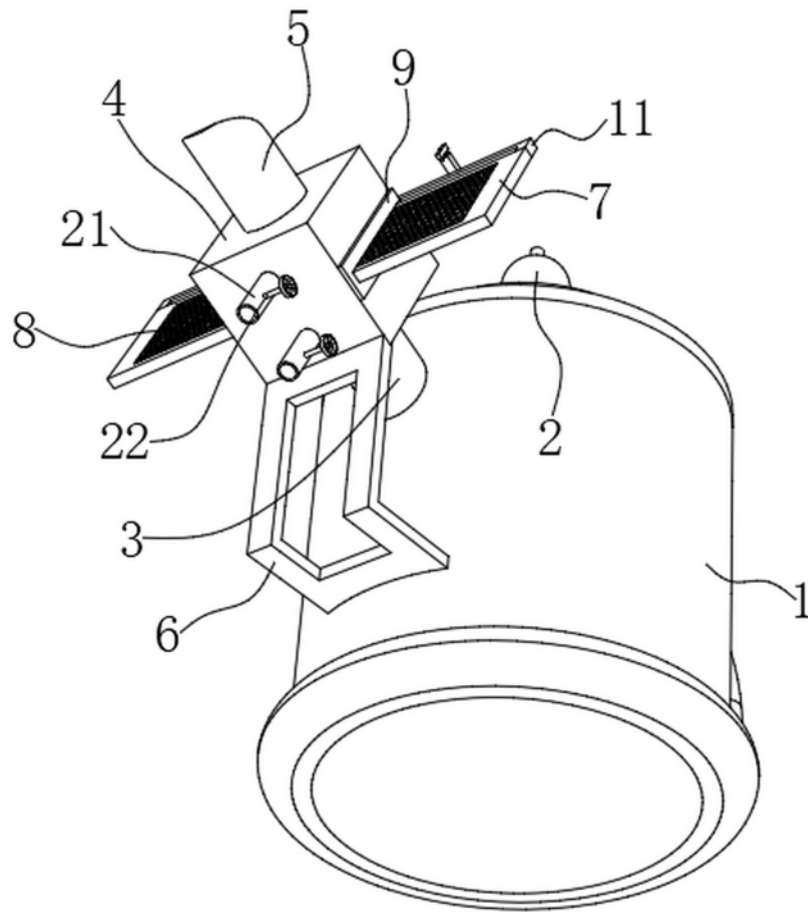


图 3

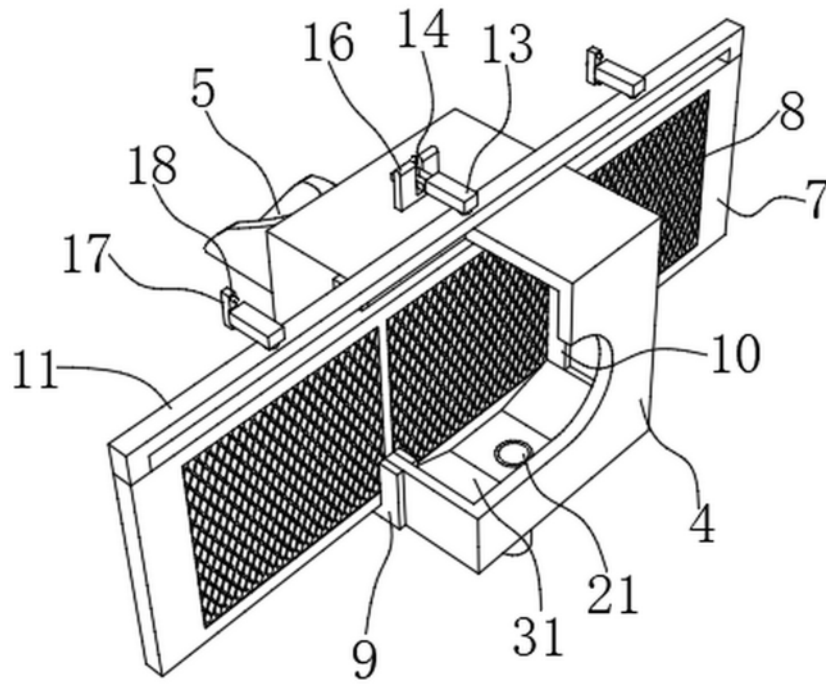


图 4

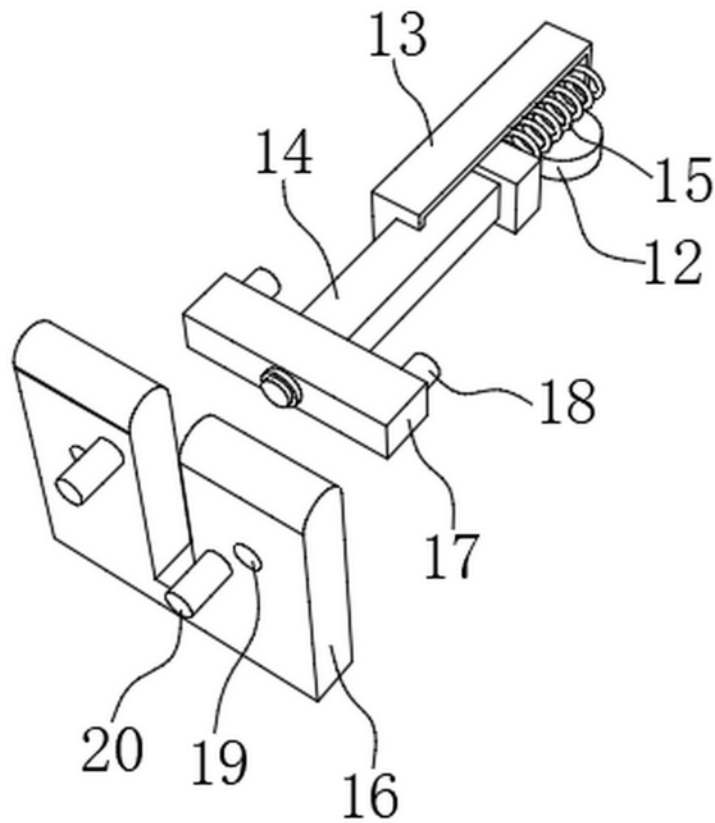


图 5

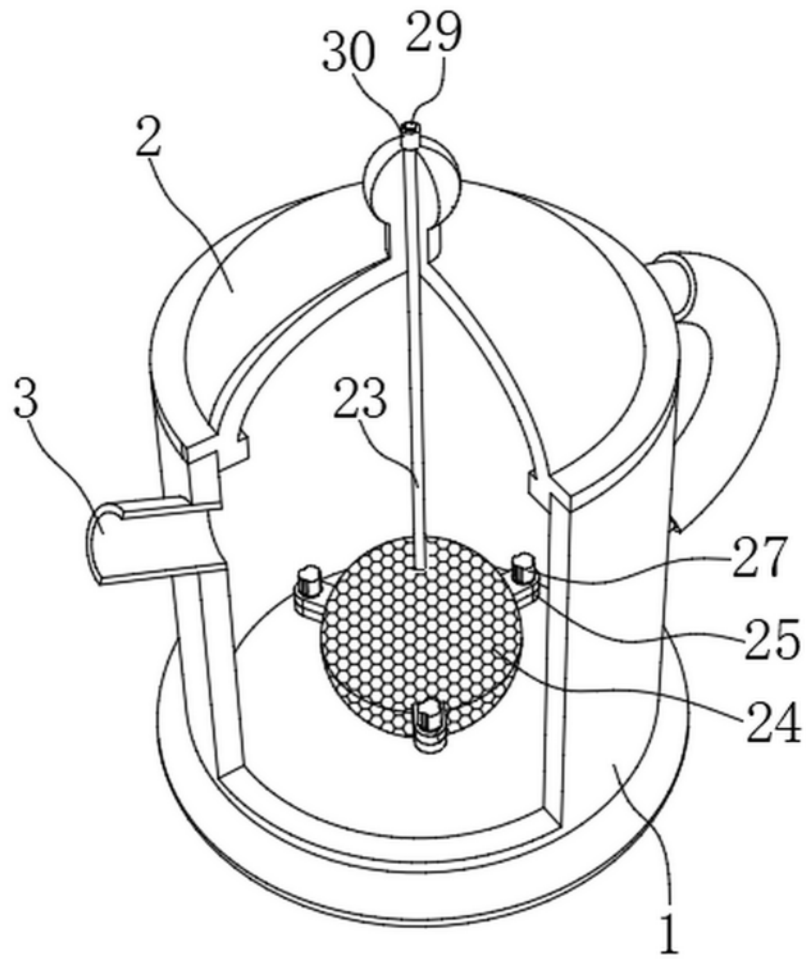


图 6



图 7