(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219662305 U
(45)授权公告日 2023.09.12

(21)申请号 202222492607.9

(22)申请日 2022.09.20

(73)专利权人 哈尔滨德特科技有限公司
地址 150000 黑龙江省哈尔滨市利民开发区南京路北岸北桃园1栋4号商服

(72)发明人 潘殿远 柴雅琴 侯旭南

(74)专利代理机构 沈阳工匠智诚知识产权代理事务所(普通合伙) 21256
专利代理师 于婷婷

(51)Int.Cl.
A61J 3/00(2006.01)

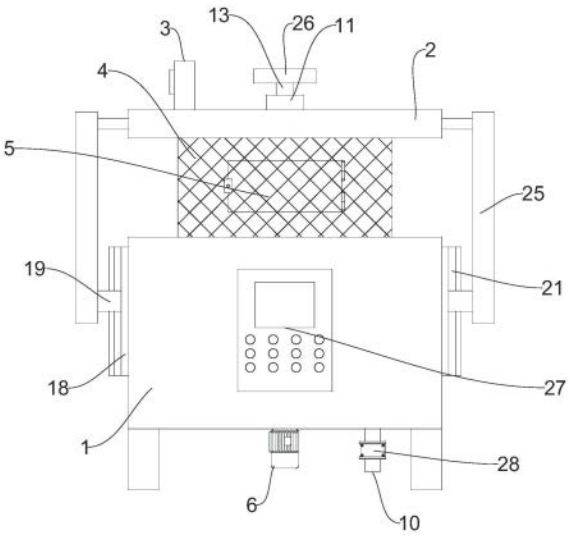
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种中药煎煮设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种中药煎煮设备,涉及中药煎煮技术领域,解决了现有的煎煮装置在煎煮中药完毕后,中药会直接从滤网筒内取出,由于中药药材在煎煮过程中会吸收水分,进而导致药液会残留在药渣中,进而不能够使得药液充分排出的技术问题,包括锅体以及锅盖,所述锅盖上设有稳压阀,所述锅盖下壁面设有过滤筒,所述过滤筒前壁面设有滤筒门板,所述锅体下壁面中心处安装有第一电机,所述第一电机驱动端贯穿于锅体下壁面,所述第一电机驱动端上固定安装有转杆,本实用新型通过开盖结构使得锅盖以举升的形式与锅体分离以及盖和,便于锅盖下壁面的过滤筒进出锅体,通过压料装置对过滤筒内的中药进行挤压,将药渣内的药液充分排出。



CN 219662305 U

1.一种中药煎煮设备,包括锅体(1)以及锅盖(2),所述锅盖(2)上设有稳压阀(3),所述锅盖(2)下壁面设有过滤筒(4),所述过滤筒(4)前壁面设有滤筒门板(5),所述锅体(1)下壁面中心处安装有第一电机(6),所述第一电机(6)驱动端贯穿于锅体(1)下壁面,所述第一电机(6)驱动端上固定安装有转杆(7),所述转杆(7)两端分别固定安装有刮板(8),所述锅体(1)内下壁面且位于第一电机(6)两侧分别设有电加热管(9),所述锅体(1)下壁面且位于电机一侧设有出液管(10),其特征在于,所述锅体(1)与锅盖(2)之间设有开盖结构,所述锅盖(2)上设有压料装置;

所述压料装置包括空心杆(11),所述锅盖(2)中心处开设有安装孔,所述空心杆(11)固定安装于安装孔内,所述空心杆(11)内上端固定安装有轴承(12),所述轴承(12)内圈固定安装有丝杆(13),所述空心杆(11)内两侧壁面上分别开设有导槽(14),所述导槽(14)内滑动安装有导块(15),所述导块(15)之间固定安装有升降杆(16),所述升降杆(16)下端外露于空心杆(11)且固定安装有压板(17),所述压板(17)位于过滤筒(4)内,所述升降杆(16)上端开设有螺纹槽,所述丝杆(13)啮合连接于螺纹槽内。

2.根据权利要求1所述的一种中药煎煮设备,其特征在于,所述开盖结构包括一对导向杆(18)以及一对支撑框(19),一对所述导向杆(18)分别固定安装于锅体(1)外两侧壁面上,一对所述支撑框(19)上开设有开口,所述开口两侧壁面固定安装有限位板(20),所述导向杆(18)前后壁面分别开设有滑槽(21),所述支撑框(19)通过限位板(20)滑动安装于滑槽(21)内,所述支撑框(19)内壁面固定安装有第二电机(22),所述第二电机(22)驱动端上固定安装有齿轮(23),所述导向杆(18)侧壁面上固定安装有齿条(24),所述齿轮(23)与齿条(24)啮合连接,所述支撑框(19)外侧壁面上固定安装有支杆(25),所述支杆(25)与锅盖(2)相连接。

3.根据权利要求2所述的一种中药煎煮设备,其特征在于,所述滑槽(21)截面形状呈“凸”型结构。

4.根据权利要求1所述的一种中药煎煮设备,其特征在于,所述丝杆(13)上端外露于空心杆(11)且固定安装有把手(26)。

5.根据权利要求1所述的一种中药煎煮设备,其特征在于,所述锅体(1)外前壁面上设有控制面板(27)。

6.根据权利要求1所述的一种中药煎煮设备,其特征在于,所述出液管(10)上固定安装有电磁阀(28)。

一种中药煎煮设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及中药煎煮技术领域，具体为一种中药煎煮设备。

背景技术

[0002] 中药以中国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，在中药制作时，需要对中药进行煎煮，如名称为一种用于中药的煎煮装置、公开号为CN217040766U的实用新型专利中，设计了一种本实用新型中，通过设置升降机构带动罐盖板和滤网筒位移，从而便于中药的装料取料，设置加热机构可对滤网筒中的中药进行煎煮加工，蒸煮效果好，效率快，设置搅拌清理机构可对煎煮罐的内壁进行清理，防止沾黏污垢，清理更彻底，但现有的煎煮装置在煎煮中药完毕后，中药会直接从滤网筒内取出，由于中药药材在煎煮过程中会吸收水分，进而导致药液会残留在药渣中，进而不能够使得药液充分排出。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种中药煎煮设备，解决了现有的煎煮装置在煎煮中药完毕后，中药会直接从滤网筒内取出，由于中药药材在煎煮过程中会吸收水分，进而导致药液会残留在药渣中，进而不能够使得药液充分排出的技术问题。

[0004] 为实现以上目的，本实用新型通过以下技术方案予以实现：一种中药煎煮设备，包括锅体以及锅盖，所述锅盖上设有稳压阀，所述锅盖下壁面设有过滤筒，所述过滤筒前壁面设有滤筒门板，所述锅体下壁面中心处安装有第一电机，所述第一电机驱动端贯穿于锅体下壁面，所述第一电机驱动端上固定安装有转杆，所述转杆两端分别固定安装有刮板，所述锅体内下壁面且位于第一电机两侧分别设有电加热管，所述锅体下壁面且位于电机一侧设有出液管，所述锅体与锅盖之间设有开盖结构，所述锅盖上设有压料装置。

[0005] 优选的，所述压料装置包括空心杆，所述锅盖中心处开设有安装孔，所述空心杆固定安装于安装孔内，所述空心杆内上端固定安装有轴承，所述轴承内圈固定安装有丝杆，所述空心杆内两侧壁面上分别开设有导槽，所述导槽内滑动安装有导块，所述导块之间固定安装有升降杆，所述升降杆下端外露于空心杆且固定安装有压板，所述压板位于过滤筒内，所述升降杆上端开设有螺纹槽，所述丝杆啮合连接于螺纹槽内。

[0006] 优选的，所述开盖结构包括一对导向杆以及一对支撑框，一对所述导向杆分别固定安装于锅体外两侧壁面上，一对所述支撑框上开设有开口，所述开口两侧壁面固定安装有限位板，所述导向杆前后壁面分别开设有滑槽，所述支撑框通过限位板滑动安装于滑槽内，所述支撑框内壁面固定安装有第二电机，所述第二电机驱动端上固定安装有齿轮，所述导向杆侧壁面上固定安装有齿条，所述齿轮与齿条啮合连接，所述支撑框外侧壁面上固定安装有支杆，所述支杆与锅盖相连接。

[0007] 优选的，所述滑槽截面形状呈“凸”型结构。

[0008] 优选的，所述丝杆上端外露于空心杆且固定安装有把手。

[0009] 优选的，所述锅体外前壁面上设有控制面板。

[0010] 有益效果

[0011] 本实用新型提供了一种中药煎煮设备，解决了现有的煎煮装置在煎煮中药完毕后，中药会直接从滤网筒内取出，由于中药药材在煎煮过程中会吸收水分，进而导致药液会残留在药渣中，进而不能够使得药液充分排出的技术问题，本实用新型通过开盖结构使得锅盖以举升的形式与锅体分离以及盖和，便于锅盖下壁面的过滤筒进出锅体，通过压料装置对过滤筒内的中药进行挤压，将药渣内的药液充分排出。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型所述一种中药煎煮设备的主视结构示意图。

[0013] 图2为本实用新型所述一种中药煎煮设备的剖视结构示意图。

[0014] 图3为本实用新型所述一种中药煎煮设备的压料装置结构示意图。

[0015] 图4为本实用新型所述一种中药煎煮设备的开盖结构俯视示意图。

[0016] 图中：1、锅体；2、锅盖；3、稳压阀；4、过滤筒；5、滤筒门板；6、第一电机；7、转杆；8、刮板；9、电加热管；10、出液管；11、空心杆；12、轴承；13、丝杆；14、导槽；15、导块；16、升降杆；17、压板；18、导向杆；19、支撑框；20、限位板；21、滑槽；22、第二电机；23、齿轮；24、齿条；25、支杆；26、把手；27、控制面板；28、电磁阀。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：一种中药煎煮设备，包括锅体1以及锅盖2，锅盖2上设有稳压阀3，锅盖2下壁面设有过滤筒4，过滤筒4前壁面设有滤筒门板5，锅体1下壁面中心处安装有第一电机6，第一电机6驱动端贯穿于锅体1下壁面，第一电机6驱动端上固定安装有转杆7，转杆7两端分别固定安装有刮板8，锅体1内下壁面且位于第一电机6两侧分别设有电加热管9，锅体1下壁面且位于电机一侧设有出液管10，锅体1与锅盖2之间设有开盖结构，锅盖2上设有压料装置。开盖结构可以实现锅体1上端的打开，并且便于中药从过滤筒4内取放，通过电加热管9对锅体1内的药液煎煮，在煎煮完毕后，药液通过出液管10排出，并且通过压料装置对药渣内残留的药液挤压，使得药液充分排出。

[0019] 进一步的，压料装置包括空心杆11，锅盖2中心处开设有安装孔，空心杆11固定安装于安装孔内，空心杆11内上端固定安装有轴承12，轴承12内圈固定安装有丝杆13，空心杆11内两侧壁面上分别开设有导槽14，导槽14内滑动安装有导块15，导块15之间固定安装有升降杆16，升降杆16下端外露于空心杆11且固定安装有压板17，压板17位于过滤筒4内，升降杆16上端开设有螺纹槽，丝杆13啮合连接于螺纹槽内。通过转动丝杆13使得丝杆13对升降杆16具有驱动趋势，升降杆16在导块15的作用下沿着导槽14路径向下移动，压板17受升降杆16的推力，将过滤筒4内的药料进行挤压。

[0020] 进一步的，开盖结构包括一对导向杆18以及一对支撑框19，一对导向杆18分别固定安装于锅体1外两侧壁面上，一对支撑框19上开设有开口，开口两侧壁面固定安装有限位板20，导向杆18前后壁面分别开设有滑槽21，支撑框19通过限位板20滑动安装于滑槽21内，支撑框19内壁面固定安装有第二电机22，第二电机22驱动端上固定安装有齿轮23，导向杆18侧壁面上固定安装有齿条24，齿轮23与齿条24啮合连接，支撑框19外侧壁面上固定安装有支杆25，支杆25与锅盖2相连接。第二电机22带动齿轮23转动，进而使得齿轮23沿着齿条24路径移动，支撑框19也随之沿着滑槽21路径运动，进而使得支杆25推动锅盖2移动，实现锅盖2的打开以及关闭。

[0021] 进一步的，滑槽21截面形状呈“凸”型结构。由于支撑框19开口处的壁面与限位板20形成“凸”型结构，进而便于支撑框19沿着“凸”型结构的滑槽21移动。

[0022] 进一步的，丝杆13上端外露于空心杆11且固定安装有把手26。把手26便于丝杆13着力转动。

[0023] 进一步的，锅体1外前壁面上设有控制面板27。稳压阀3、第一电机6、第二电机22、电加热管9以及电磁阀28分别与控制面板27电性连接。

[0024] 其详细连接手段，为本领域公知技术，下述主要介绍工作原理以及过程，具体工作如下。

[0025] 实施例：根据说明书附图可知，在使用时，将中药放置在过滤筒4内并关闭滤筒门板5，向锅体1内注入水源，启动第二电机22，第二电机22驱动端转动，进而带动齿轮23转动，齿轮23与齿条24啮合连接，进而使得支撑框19具有移动趋势，支撑框19在限位板20的作用下沿着导向杆18上的滑槽21路径向下移动，进而使得支杆25带动锅盖2向下移动，此时锅体1封闭，启动电加热管9，对锅体1内的水源以及中药进行煎煮，在煎煮过程卓，稳压阀3保证锅体1内的气压，启动第一电机6，第一电机6驱动端转动，进而使得转杆7带动刮板8转动，刮板8转动的作用既可以对锅体1内壁进行清洁，也可以起到搅拌水源的作用，煎煮完毕后，打开电磁阀28，药液通过出液管10排放，与此同时转动丝杆13，由于丝杆13与升降杆16之间通过螺纹槽啮合连接，进而使得丝杆13转动时对升降杆16具有驱动趋势，此时升降杆16在导块15的作用下沿着导槽14路径向下移动，进而使得升降杆16推动压板17向下移动，压板17对中药进行压榨，将中药内残留的药液进行挤压。

[0026] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。

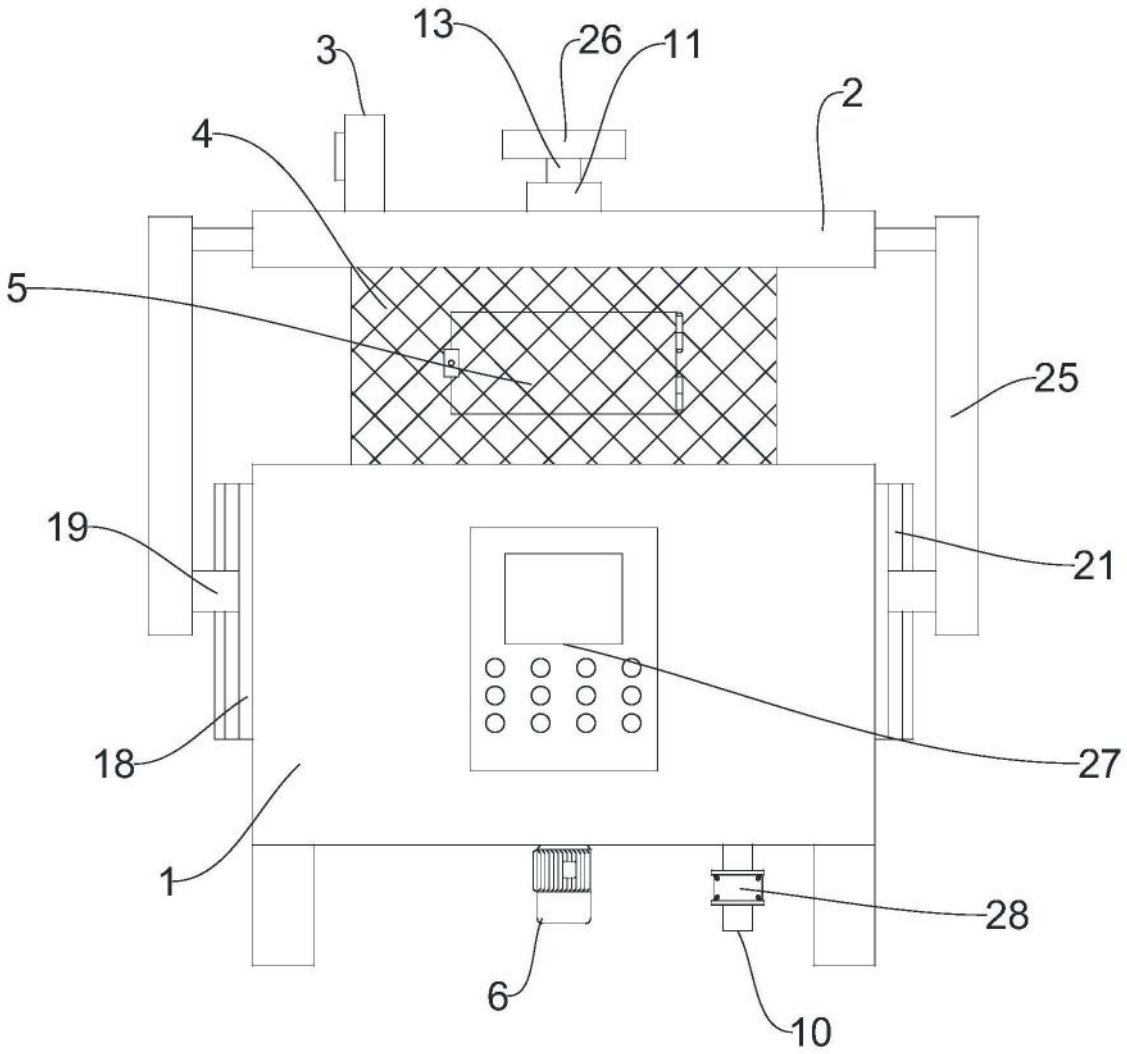


图1

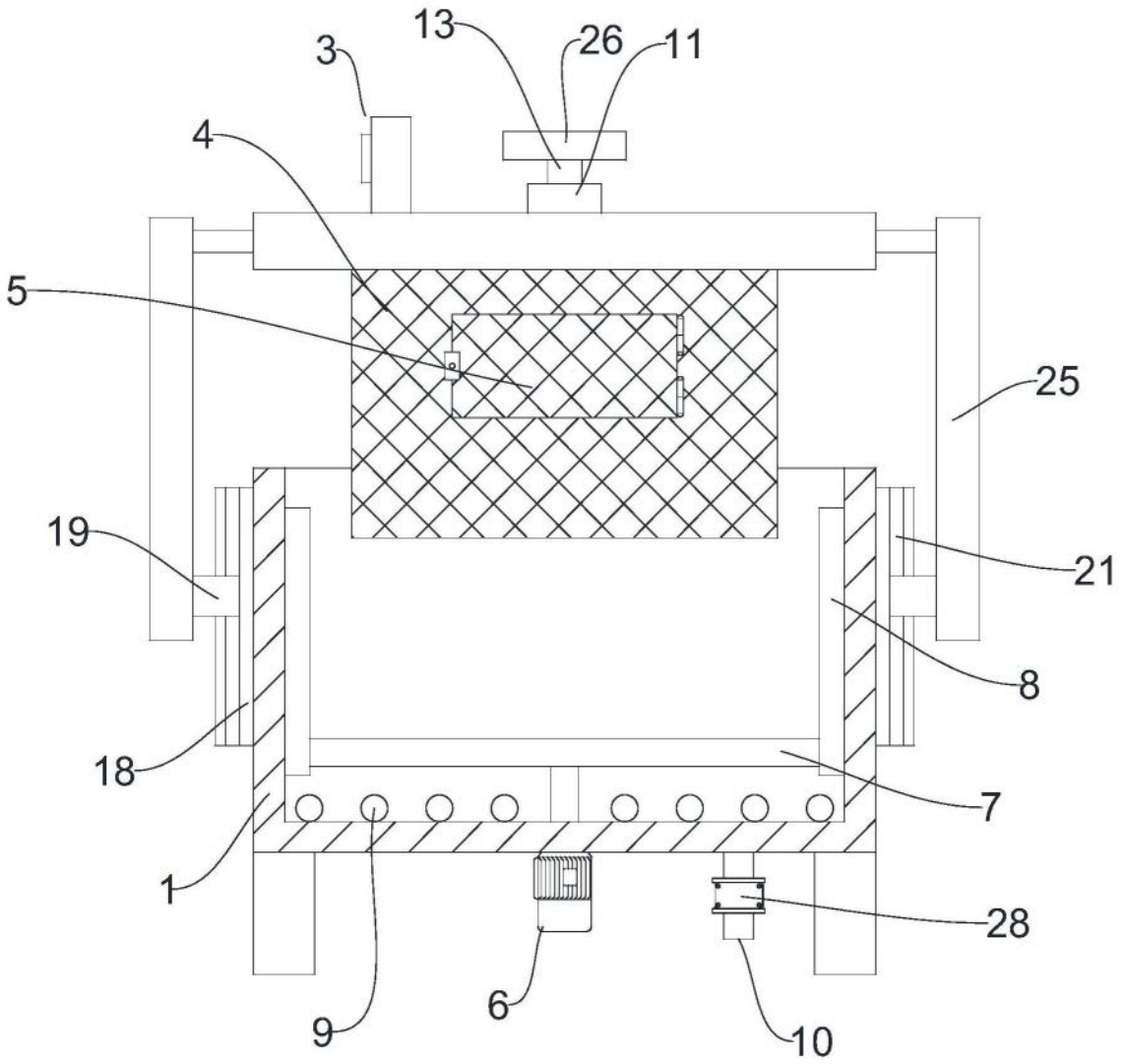


图2

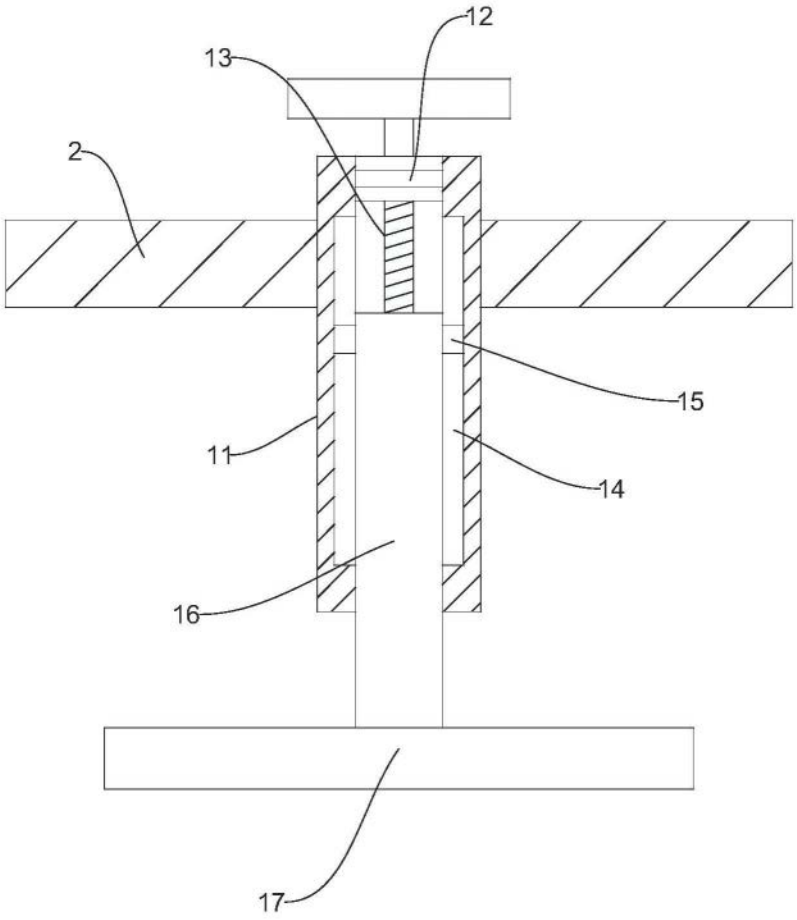


图3

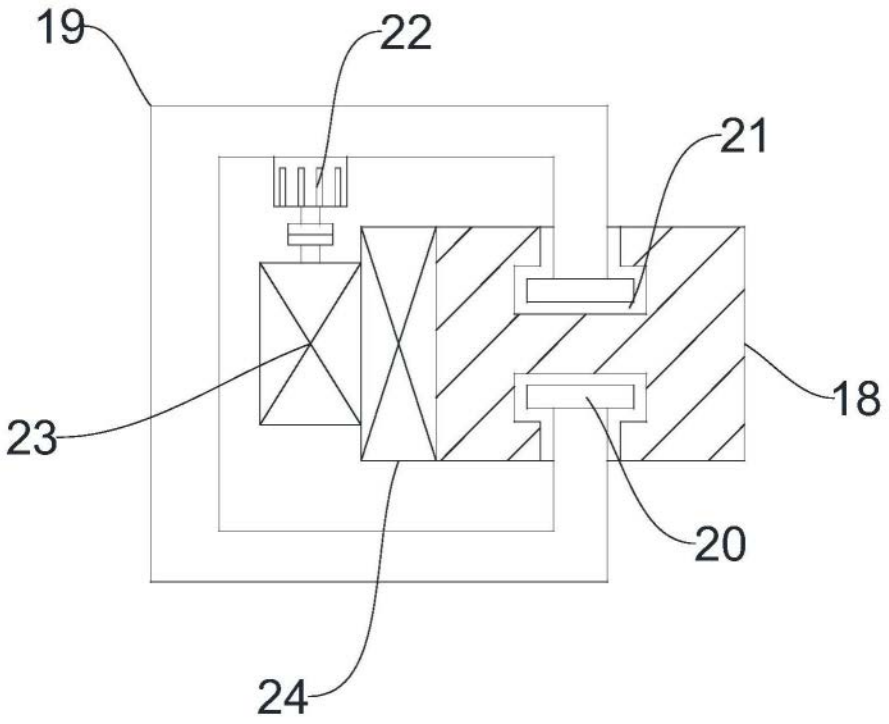


图4