



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 114344130 B

(45) 授权公告日 2024. 03. 01

(21) 申请号 202210028527.X

(22) 申请日 2022.01.11

(65) 同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 114344130 A

(43) 申请公布日 2022.04.15

(73) 专利权人 曾笛
地址 450000 河南省郑州市二七区大学南路8号院1号楼1单元907号

(72) 发明人 曾笛

(74) 专利代理机构 蚌埠么二零二知识产权代理
事务所(普通合伙) 34156
专利代理师 尹杰

(51) Int. Cl.
A61H 33/06 (2006.01)

(56) 对比文件

- CN 113797098 A, 2021.12.17
- CN 211461717 U, 2020.09.11
- CN 215193623 U, 2021.12.17
- CN 109044803 A, 2018.12.21
- CN 215276905 U, 2021.12.24
- CN 111067795 A, 2020.04.28
- CN 215427342 U, 2022.01.07
- JP H0913044 A, 1997.01.14

审查员 陈世强

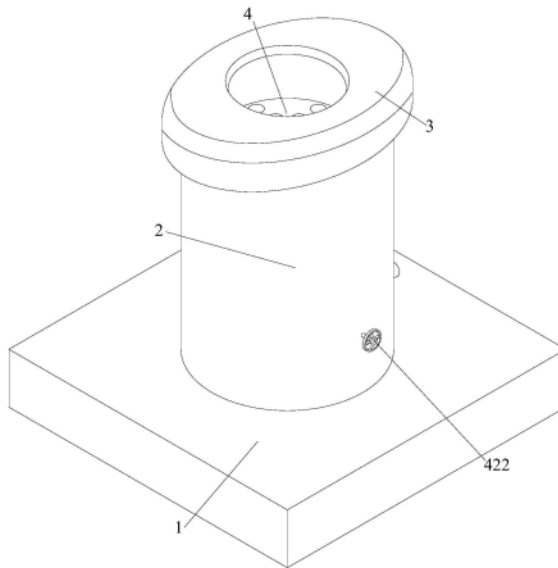
权利要求书2页 说明书5页 附图7页

(54) 发明名称

一种肛肠药液坐熏装置

(57) 摘要

本发明涉及一种肛肠药液坐熏装置,通过设置的底座、支撑筒、坐垫和蒸熏区协同完成肛肠药液的坐熏。本发明提供的一种肛肠药液坐熏装置,可以解决人工将药物煎汤后盛入坐浴盆内,并添加沸水稀释,再乘热蒸熏肛门,一般坐浴盆不能对药液进行持续加热,导致肛肠药液治疗一段时间后冷却,难以形成蒸汽进行持续蒸熏;现有坐熏设备一般只对药液进行直接蒸熏,没有对药液进行搅拌,使得药液难以充分加热形成大量蒸汽进行治疗,且现有坐熏设备没有对形成后的蒸汽进行保温,导致上升后的蒸汽冷凝回流,难以达到治疗效果等问题。



1. 一种肛肠药液坐熏装置,包括底座(1)、支撑筒(2)、坐垫(3)和蒸熏区(4),其特征在于:所述底座(1)上端中部安装有支撑筒(2),支撑筒(2)上端安装有坐垫(3),且支撑筒(2)内部安装有蒸熏区(4);其中:

所述蒸熏区(4)包括蒸熏筒(41)、排水管(42)、支撑架(43)、双轴电机(44)、保护罩(45)、一号电热丝(46)、二号电热丝(47)、下部搅拌单元(48)和上部搅拌单元(49),所述支撑筒(2)内部安装有蒸熏筒(41),蒸熏筒(41)下端安装有排水管(42),且支撑筒(2)内侧中部安装有支撑架(43),支撑架(43)上端中部安装有双轴电机(44),双轴电机(44)通过支撑架(43)与保护罩(45)对其进行密封,蒸熏筒(41)下端外侧设置有一号电热丝(46),蒸熏筒(41)上端外侧设置有二号电热丝(47),蒸熏筒(41)内部下侧设置有下部搅拌单元(48),蒸熏筒(41)内部上侧设置有上部搅拌单元(49),且下部搅拌单元(48)和上部搅拌单元(49)均安装在双轴电机(44)的输出端;

所述上部搅拌单元(49)包括分隔网(491)、旋转杆(492)、支撑柱(493)、转动板(494)、连接弹簧(495)、搅拌板(496)、锁紧螺杆(497)和扇叶(498),所述蒸熏筒(41)内部上侧安装有可拆卸的分隔网(491),且双轴电机(44)的上输出端通过联轴器安装有旋转杆(492),旋转杆(492)外侧沿其周向均匀安装有支撑柱(493),支撑柱(493)外端通过转动的方式安装有转动板(494),所述的转动板(494)内端侧壁均对称设置有凸起结构,且转动板(494)两侧的凸起结构与支撑柱(493)之间均通过连接弹簧(495)相连,支撑柱(493)中部通过滑动的方式设置有搅拌板(496),且搅拌板(496)通过锁紧螺杆(497)锁紧固定在支撑柱(493)中部,旋转杆(492)上端安装有扇叶(498),且扇叶(498)位于分隔网(491)上方;

所述下部搅拌单元(48)包括安装轴(481)、支撑座(482)、安装杆(483)、扰动板(484)和刮板(485),所述双轴电机(44)的下输出端通过联轴器安装有安装轴(481),安装轴(481)的下端安装有支撑座(482),支撑座(482)下端贴合在蒸熏筒(41)内部下端,安装轴(481)的外侧沿其周向均匀安装有安装杆(483),且位于安装轴(481)上其上侧的安装杆(483)的长度长于位于安装轴(481)上其下侧的安装杆(483)长度,所述安装杆(483)外侧中部通过转动的方式安装有扰动板(484),且位于安装轴(481)同侧的上下两个安装杆(483)外端共同安装有刮板(485);

所述转动板(494)外端设置有清理毛刷,毛刷紧贴在蒸熏筒(41)内壁,且搅拌板(496)倾斜设置在支撑柱(493)内。

2. 根据权利要求1所述的一种肛肠药液坐熏装置,其特征在于:所述排水管(42)与蒸熏筒(41)之间通过螺纹配合的方式相连,排水管(42)与蒸熏筒(41)之间设置有橡胶垫,且排水管(42)竖直段设置有阀门(422),阀门(422)的手柄前端穿过支撑筒(2)下侧。

3. 根据权利要求1所述的一种肛肠药液坐熏装置,其特征在于:所述蒸熏筒(41)下侧与支撑座(482)下端均为漏斗形结构,且支撑座(482)下端均匀设置有钢珠。

4. 根据权利要求1所述的一种肛肠药液坐熏装置,其特征在于:所述安装杆(483)外侧中部对称设置有两个限位杆,扰动板(484)通过转动的方式套设在安装杆(483)外侧,且扰动板(484)处于限位杆之间,同时扰动板(484)的中部位置高于扰动板(484)的端部位置。

5. 根据权利要求1所述的一种肛肠药液坐熏装置,其特征在于:所述刮板(485)倾斜安装在安装杆(483)外端,且刮板(485)与蒸熏筒(41)下端的漏斗形结构的侧壁保持平行。

6. 根据权利要求1所述的一种肛肠药液坐熏装置,其特征在于:所述坐垫(3)边缘处设

置有圆角,且坐垫(3)上侧设置有海绵垫。

一种肛肠药液坐熏装置

技术领域

[0001] 本发明涉及医疗保健技术领域,具体的说是一种肛肠药液坐熏装置。

背景技术

[0002] 药液坐熏即中药熏洗坐浴法,是指将药物煎汤或用开水浸冲后,趁热熏蒸,后用药液淋洗或浸泡患部的治疗方法,是中医传统的外治法之一,在肛肠疾病的治疗中应用极为广泛。混合痔、脓肿、肛瘘、肛门湿疹等疾病的患者,采用中药熏洗坐浴可减轻症状。各类术后、肛周脓肿术后、肛瘘术后、肛裂术后等通过中药熏洗坐浴可清洁创面,使局部气血经络改善和恢复,利于肉芽生长,临床具有很好的效果。

[0003] 目前对肛肠药液进行坐熏时通常先通过人工将药物煎汤后盛入坐浴盆内,并添加沸水稀释,再乘热蒸熏肛门,一般坐浴盆不能对药液进行持续加热,导致肛肠药液治疗一段时间后冷却,难以形成蒸汽进行持续蒸熏;现有坐熏设备一般只对药液进行直接蒸熏,没有对药液进行搅拌,使得药液难以充分加热形成大量蒸汽进行治疗,且现有坐熏设备没有对形成后的蒸汽进行保温,导致上升后的蒸汽冷凝回流,难以达到治疗效果。

发明内容

[0004] 为了解决上述技术问题,本发明提供一种肛肠药液坐熏装置,包括底座、支撑筒、坐垫和蒸熏区,所述底座上端中部安装有支撑筒,支撑筒上端安装有坐垫,且支撑筒内部安装有蒸熏区。

[0005] 所述蒸熏区包括蒸熏筒、排水管、支撑架、双轴电机、保护罩、一号电热丝、二号电热丝、下部搅拌单元和上部搅拌单元,所述支撑筒内部安装有蒸熏筒,蒸熏筒下端安装有排水管,且支撑筒内侧中部安装有支撑架,支撑架上端中部安装有双轴电机,双轴电机通过支撑架与保护罩对其进行密封,蒸熏筒下端外侧设置有一号电热丝,蒸熏筒上端外侧设置有二号电热丝,蒸熏筒内部下侧设置有下部搅拌单元,蒸熏筒内部上侧设置有上部搅拌单元,且下部搅拌单元和上部搅拌单元均安装在双轴电机的输出端。

[0006] 所述上部搅拌单元包括分隔网、旋转杆、支撑柱、转动板、连接弹簧、搅拌板、锁紧螺杆和扇叶,所述蒸熏筒内部上侧安装有可拆卸的分隔网,且双轴电机的上输出端通过联轴器安装有旋转杆,旋转杆外侧沿其周向均匀安装有支撑柱,支撑柱外端通过转动的方式安装有转动板,所述的转动板内端侧壁均对称设置有凸起结构,且转动板两侧的凸起结构与支撑柱之间均通过连接弹簧相连,,支撑柱中部通过滑动的方式设置有搅拌板,且搅拌板通过锁紧螺杆锁紧固定在支撑柱中部,旋转杆上端安装有扇叶,且扇叶位于分隔网上方。

[0007] 作为本发明的一种优选技术方案,所述坐垫边缘处设置有圆角,且坐垫上侧设置有海绵垫。

[0008] 作为本发明的一种优选技术方案,所述下部搅拌单元包括安装轴、支撑座、安装杆、扰动板和刮板,所述双轴电机的下输出端通过联轴器安装有安装轴,安装轴的下端安装有支撑座,支撑座下端贴合在蒸熏筒内部下端,安装轴的外侧沿其周向均匀安装有安装杆,

且位于安装轴上其上侧的安装杆的长度长于位于安装轴上其下侧的安装杆长度,所述安装杆外侧中部通过转动的方式安装有扰动板,且位于安装轴同侧的上下两个安装杆外端共同安装有刮板。

[0009] 作为本发明的一种优选技术方案,所述排水管与蒸熏筒之间通过螺纹配合的方式相连,排水管与蒸熏筒之间设置有橡胶垫,且排水管竖直段设置有阀门,阀门的手柄前端穿过支撑筒下侧。

[0010] 作为本发明的一种优选技术方案,所述转动板外端设置有清理毛刷,毛刷紧贴在蒸熏筒内壁,且搅拌板倾斜设置在支撑柱内。

[0011] 作为本发明的一种优选技术方案,所述蒸熏筒下侧与支撑座下端均为漏斗形结构,且支撑座下端均匀设置有钢珠。

[0012] 作为本发明的一种优选技术方案,所述安装杆外侧中部对称设置有两个限位杆,扰动板通过转动的方式套设在安装杆外侧,且扰动板处于限位杆之间,同时扰动板的中部位置高于扰动板的端部位置。

[0013] 作为本发明的一种优选技术方案,所述刮板倾斜安装在安装杆外端,且刮板与蒸熏筒下端的漏斗形结构的侧壁保持平行。

[0014] 与现有技术相比,本发明具有以下优点:1.本发明提供一种肛肠药液坐熏装置,通过设有的一号电热丝与二号电热丝分别对肛肠药液与药液形成的蒸汽进行持续加热保温,避免上升后的蒸汽冷凝回流,使得药液持续形成蒸汽,保证持续蒸熏治疗,且通过设有的下部搅拌单元和上部搅拌单元对药液进行搅拌,使得药液充分加热形成大量蒸汽,保证治疗效果。

[0015] 2.本发明提供一种肛肠药液坐熏装置,通过设有的双轴电机带动安装轴旋转,使得安装轴经过安装杆带动扰动板与刮板翻转搅拌蒸熏筒内下侧药液,且通过双轴电机带动旋转杆转动,使得旋转杆与支撑柱带动转动板与搅拌板旋转搅拌蒸熏筒内上侧的药液,保证药液充分加热形成大量的药液蒸汽,同时防止药液粘接固化在蒸熏筒内壁发生,避免药液沉淀。

[0016] 3.本发明提供一种肛肠药液坐熏装置,通过设有的双轴电机带动旋转杆旋转,使得旋转杆带动扇叶旋转,从而使得扇叶旋转产生气流,方便产生的气流带动药液产生的蒸汽上升,保证蒸汽对使用者进行治疗。

附图说明

[0017] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明。

[0018] 图1是本发明的立体结构示意图。

[0019] 图2是本发明的俯视图。

[0020] 图3是本发明图2的A-A向剖视图。

[0021] 图4是本发明图2的B-B向剖视图。

[0022] 图5是本发明蒸熏区的立体结构剖视图。

[0023] 图6是本发明安装轴与支撑座之间的立体结构示意图。

[0024] 图7是本发明下部搅拌单元的立体结构示意图。

[0025] 图中:1、底座;2、支撑筒;3、坐垫;4、蒸熏区;41、蒸熏筒;42、排水管;43、支撑架;

44、双轴电机；45、保护罩；46、一号电热丝；47、二号电热丝；48、下部搅拌单元；49、上部搅拌单元；422、阀门；481、安装轴；482、支撑座；483、安装杆；484、扰动板；485、刮板；491、分隔网；492、旋转杆；493、支撑柱；494、转动板；495、连接弹簧；496、搅拌板；497、锁紧螺杆；498、扇叶。

具体实施方式

[0026] 为了使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合图1至图7，对本发明进行进一步阐述。

[0027] 参阅图1和图2，一种肛肠药液坐熏装置，包括底座1、支撑筒2、坐垫3和蒸熏区4，所述底座1上端中部安装有支撑筒2，支撑筒2上端安装有坐垫3，且支撑筒2内部安装有蒸熏区4；所述坐垫3边缘处设置有圆角，且坐垫3上侧设置有海绵垫。

[0028] 通过人工向蒸熏区4内添加药液，药液添加完成后，使得使用者通过底座1、支撑筒2与坐垫3坐在蒸熏区4正上方，从而使得蒸熏区4将药液逐渐蒸熏加热成蒸汽后对使用者进行治疗，且设置有圆角及海绵垫的坐垫3保证人工坐下更舒适。

[0029] 参阅图3、图4和图5，所述蒸熏区4包括蒸熏筒41、排水管42、支撑架43、双轴电机44、保护罩45、一号电热丝46、二号电热丝47、下部搅拌单元48和上部搅拌单元49，所述支撑筒2内部安装有蒸熏筒41，蒸熏筒41下端安装有排水管42，且支撑筒2内侧中部安装有支撑架43，支撑架43上端中部安装有双轴电机44，双轴电机44通过支撑架43与保护罩45对其进行密封，蒸熏筒41下端外侧设置有一号电热丝46，蒸熏筒41上端外侧设置有二号电热丝47，蒸熏筒41内部下侧设置有下部搅拌单元48，蒸熏筒41内部上侧设置有上部搅拌单元49，且下部搅拌单元48和上部搅拌单元49均安装在双轴电机44的输出端；所述排水管42与蒸熏筒41之间通过螺纹配合的方式相连，排水管42与蒸熏筒41之间设置有橡胶垫，且排水管42竖直段设置有阀门422，阀门422的手柄前端穿过支撑筒2下侧。

[0030] 通过人工旋转阀门422，可以控制蒸熏筒41内部药液是否沿着排水管42进行流通，且排水管42与蒸熏筒41之间设有的密封圈避免二者连接处发生泄漏药液的情况，蒸熏筒41下端密封完成后，人工向蒸熏筒41内添加用于蒸熏的药液，药液添加完成后，通过一号电热丝46对蒸熏筒41内部下端的药液进行加热处理，药液加热过程中，通过双轴电机44带动下搅拌单元48与上部搅拌单元49同时旋转，使得下部搅拌单元48与上部搅拌单元49对分别对蒸熏筒41内部上侧与下侧的药液进行翻转搅拌处理，从而保证药液充分加热，使得药液形成蒸汽，进而使得蒸汽状态的药液对使用者进行治疗，同时对药液进行翻转搅拌起到避免药液发生沉淀以及防止药液在蒸熏筒41内壁发生粘接固化的作用，药液形成蒸汽后，通过二号电热丝47对蒸熏筒41上端进行加热，使得热量通过空气传递到蒸汽状态的药液进行加热，避免蒸汽状态的药液在蒸熏筒41上端发生冷凝的情况；使用者治疗完成后，通过人工反向旋转阀门422，使得排水管42解除对蒸熏筒41下端的密封，方便药液从排水管42流出收集，药液排出后，通过人工向蒸熏筒41内添加清水，使得清水对蒸熏筒41内壁、下部搅拌单元48与上部搅拌单元49表面残余的药液进行冲洗；保护罩45对双轴电机44进行密封处理，避免药液与清水浸入双轴电机44导致双轴电机44发生损坏的情况。

[0031] 参阅图3、图5、图6和图7，所述下部搅拌单元48包括安装轴481、支撑座482、安装杆483、扰动板484和刮板485，所述双轴电机44的下输出端通过联轴器安装有安装轴481，安装

轴481的下端安装有支撑座482,支撑座482下端贴合在蒸熏筒41内部下端,安装轴481的外侧沿其周向均匀安装有安装杆483,且位于安装轴481上其上侧的安装杆483的长度长于位于安装轴481上其下侧的安装杆483长度,所述安装杆483外侧中部通过转动的方式安装有扰动板484,且位于安装轴481同侧的上下两个安装杆483外端共同安装有刮板485;所述蒸熏筒41下侧与支撑座482下端均为漏斗形结构,且支撑座482下端均匀设置有钢珠;所述安装杆483外侧中部对称设置有两个限位杆,扰动板484通过转动的方式套设在安装杆483外侧,且扰动板484处于限位杆之间,同时扰动板484的中部位置高于扰动板484的端部位置;所述刮板485倾斜安装在安装杆483外端,且刮板485与蒸熏筒41下端的漏斗形结构的侧壁保持平行。

[0032] 药液添加完成后,通过双轴电机44带动安装轴481旋转,使得安装轴481带动安装杆483旋转,从而使得安装杆483带动扰动板484绕着安装轴481旋转,同时扰动板484绕安装杆483晃动,方便扰动板484对药液进行翻转搅拌,保证一号电热丝46对药液进行充分加热,从而制造出大量的药液蒸汽,提高药液的利用率,且双轴电机44通过安装轴481与安装杆483带动刮板485旋转,使得刮板485对蒸熏筒41下端的漏斗形结构内的药液进行搅拌和刮除,方便一号电热丝46对药液进行充分加热的同时防止药液粘接固化在蒸熏筒41下端的漏斗形结构表面;下侧为漏斗形结构的蒸熏筒41方便治疗完成后的药液从排水管42内流出,且支撑座482下端为漏斗形结构,方便支撑座482对安装轴481进行支撑限位,同时支撑座482下端均匀设置的钢珠便于安装轴481带动支撑座482沿蒸熏筒41下端旋转;安装杆483外侧中部对称设置有的两个限位杆可以对扰动板484进行限位,避免扰动板484绕安装杆483转动的角度过大而导致扰动板484碰撞到蒸熏筒41;且平行于蒸熏筒41下端漏斗形结构的刮板485方便对蒸熏筒41下端的漏斗形结构进行刮除,避免药液粘接固化在蒸熏筒41下端内壁。

[0033] 参阅图2、图3、图4和图5,所述上部搅拌单元49包括分隔网491、旋转杆492、支撑柱493、转动板494、连接弹簧495、搅拌板496、锁紧螺杆497和扇叶498,所述蒸熏筒41内部上侧安装有可拆卸的分隔网491,且双轴电机44的上输出端通过联轴器安装有旋转杆492,旋转杆492外侧沿其周向均匀安装有支撑柱493,支撑柱493外端通过转动的方式安装有转动板494,所述的转动板494内端侧壁均对称设置有凸起结构,且转动板494两侧的凸起结构与支撑柱493之间均通过连接弹簧495相连,连接弹簧495对转动板494起复位的作用,使得转动板494绕支撑柱493外端晃动,便于转动板494搅拌药液的同时清理蒸熏筒41内壁,支撑柱493中部通过滑动的方式设置有搅拌板496,且搅拌板496通过锁紧螺杆497锁紧固定在支撑柱493中部,旋转杆492上端安装有扇叶498,且扇叶498位于分隔网491上方;所述转动板494外端设置有清理毛刷,毛刷紧贴在蒸熏筒41内壁,且搅拌板496倾斜设置在支撑柱493内。

[0034] 根据药液的深度,通过人工调节搅拌板496在支撑柱493上的位置,使得搅拌板496接触到药液液面,搅拌板496位置调节完成后,人工通过锁紧螺杆497将搅拌板496锁紧固定在支撑柱493上,搅拌板496位置确定后,双轴电机44带动下搅拌单元48旋转,同时通过双轴电机44带动旋转杆492转动,使得旋转杆492带动支撑柱493围绕着旋转杆492进行旋转,从而使得支撑柱493带动转动板494转动,方便转动板494绕支撑柱493转动,同时通过旋转杆492带动搅拌板496旋转,使得转动板494与搅拌板496对蒸熏筒41内部上侧的药液进行旋转搅拌,保证药液形成大量的蒸汽,且双轴电机44通过旋转杆492带动扇叶498旋转,使得扇

叶498旋转产生气流,从而使得产生的气流带动药液产生的蒸汽上升,保证蒸汽对使用者进行治疗;转动板494外端设有的清理毛刷方便对蒸熏筒41内壁粘结的药液进行清理,且倾斜设置的搅拌板496方便对药液进行翻转搅拌。

[0035] 工作时:S1.添加药液:先检查装置,再通过人工旋转有阀门422,可以控制蒸熏筒41内部药液是否沿着排水管42进行流通,且排水管42与蒸熏筒41之间设有的密封圈避免二者连接处发生泄漏药液的情况,蒸熏筒41下端密封完成后,人工向蒸熏筒41内添加用于蒸熏的药液。

[0036] S2.加热处理:药液添加完成后,通过一号电热丝46对蒸熏筒41内部下端的药液进行加热处理。

[0037] S3.搅拌处理:药液加热过程中,根据药液的深度,通过人工调节搅拌板496在支撑柱493上的位置,使得搅拌板496接触到药液液面,并通过锁紧螺杆497将搅拌板496锁紧固定在支撑柱493上;通过双轴电机44带动安装轴481旋转,使得安装轴481经过安装杆483带动扰动板484绕安装轴481旋转,同时扰动板484绕安装杆483晃动,方便扰动板484对药液进行翻转搅拌,保证一号电热丝46对药液进行充分加热,从而制造出大量的药液蒸汽,且双轴电机44通过安装轴481与安装杆483带动刮板485绕安装轴481旋转,使得刮板485对蒸熏筒41下端的漏斗形结构内的药液进行搅拌和刮除,方便一号电热丝46对药液进行充分加热的同时防止药液粘接固化在蒸熏筒41下端的漏斗形结构表面;通过双轴电机44带动旋转杆492转动,使得旋转杆492通过支撑柱493带动转动板494绕旋转杆492转动,方便转动板494绕支撑柱493转动,同时通过旋转杆492带动搅拌板496绕旋转杆492旋转,使得转动板494与搅拌板496对蒸熏筒41内部上侧的药液进行旋转搅拌,保证药液形成大量的蒸汽,且通过旋转杆492带动扇叶498旋转,使得扇叶498旋转产生气流,从而使得产生的气流带动药液产生的蒸汽上升。

[0038] S4.坐熏治疗:药液产生的蒸汽上升后,使用者坐在坐垫3,使得药液产生的蒸汽对使用者进行坐熏治疗。

[0039] S5.清洁处理:坐熏治疗结束后,通过人工反向旋转阀门422,使得排水管42解除对蒸熏筒41下端的密封,方便药液从排水管42流出收集,药液排出后,通过人工向蒸熏筒41内添加清水,使得清水对蒸熏筒41内壁、下部搅拌单元48与上部搅拌单元49表面残余的药液进行清洁处理。

[0040] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中的描述的只是说明本发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明还会有各种变化和改进,这些变化和进步都落入要求保护的本发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

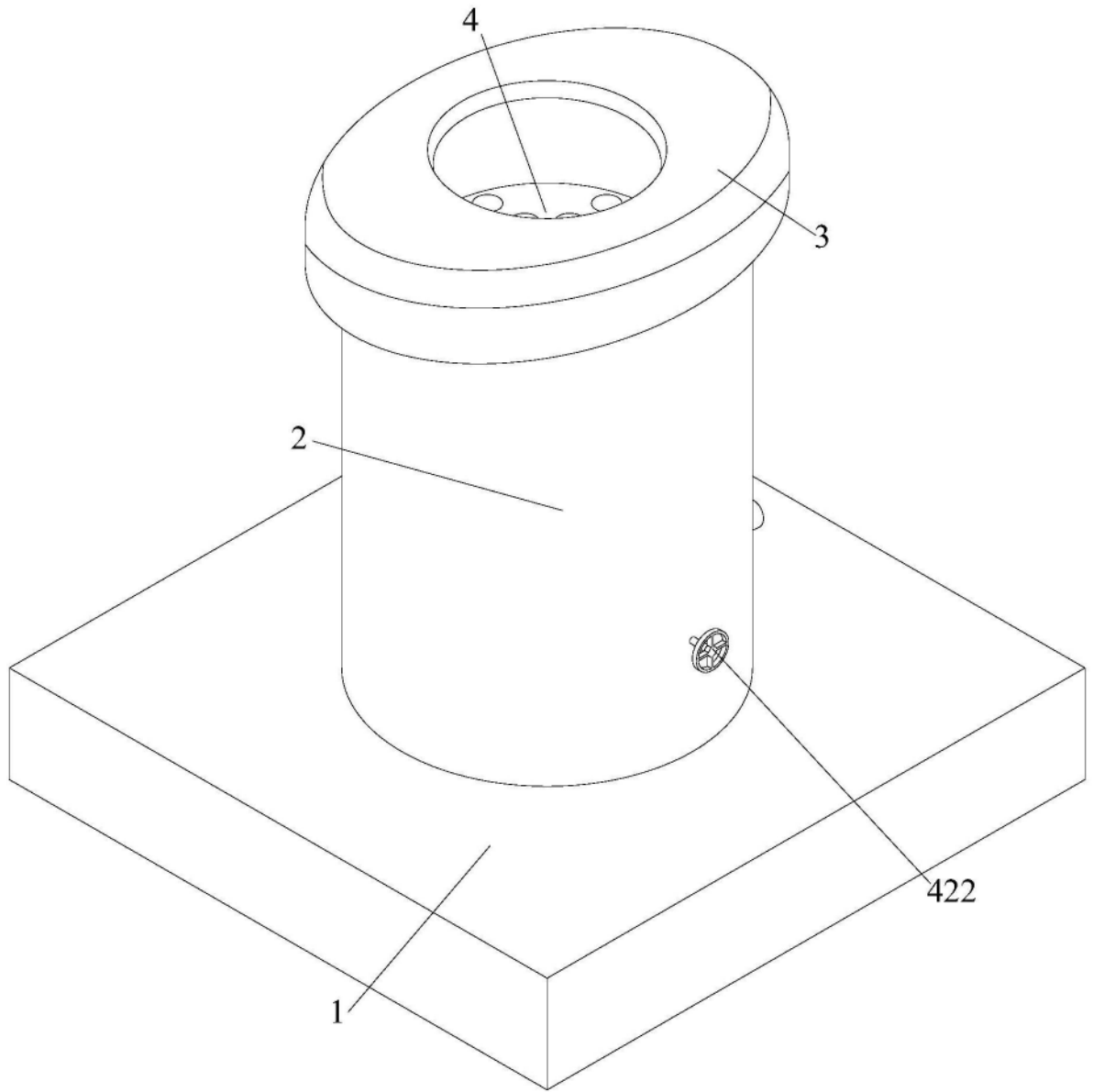


图1

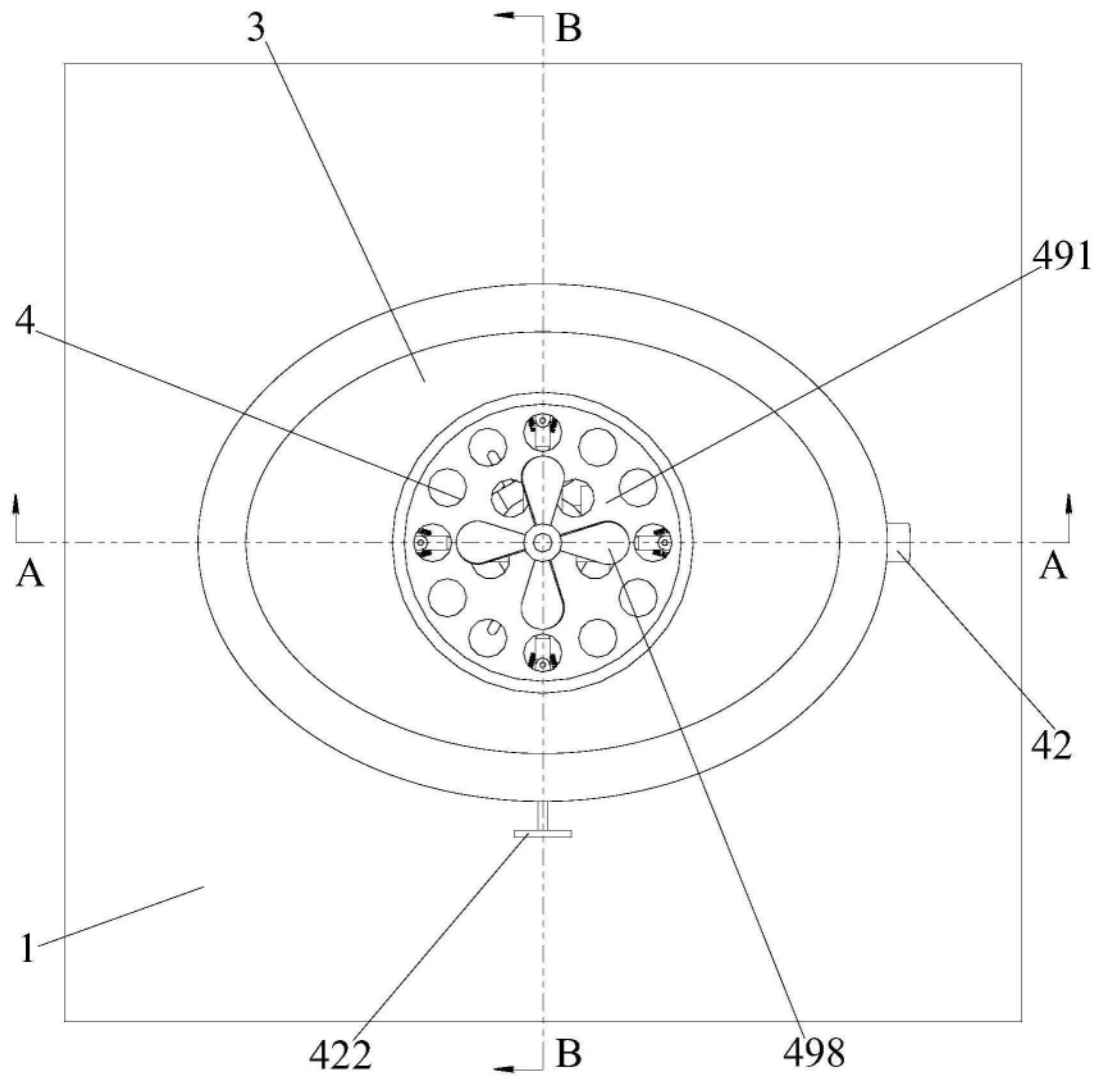


图2

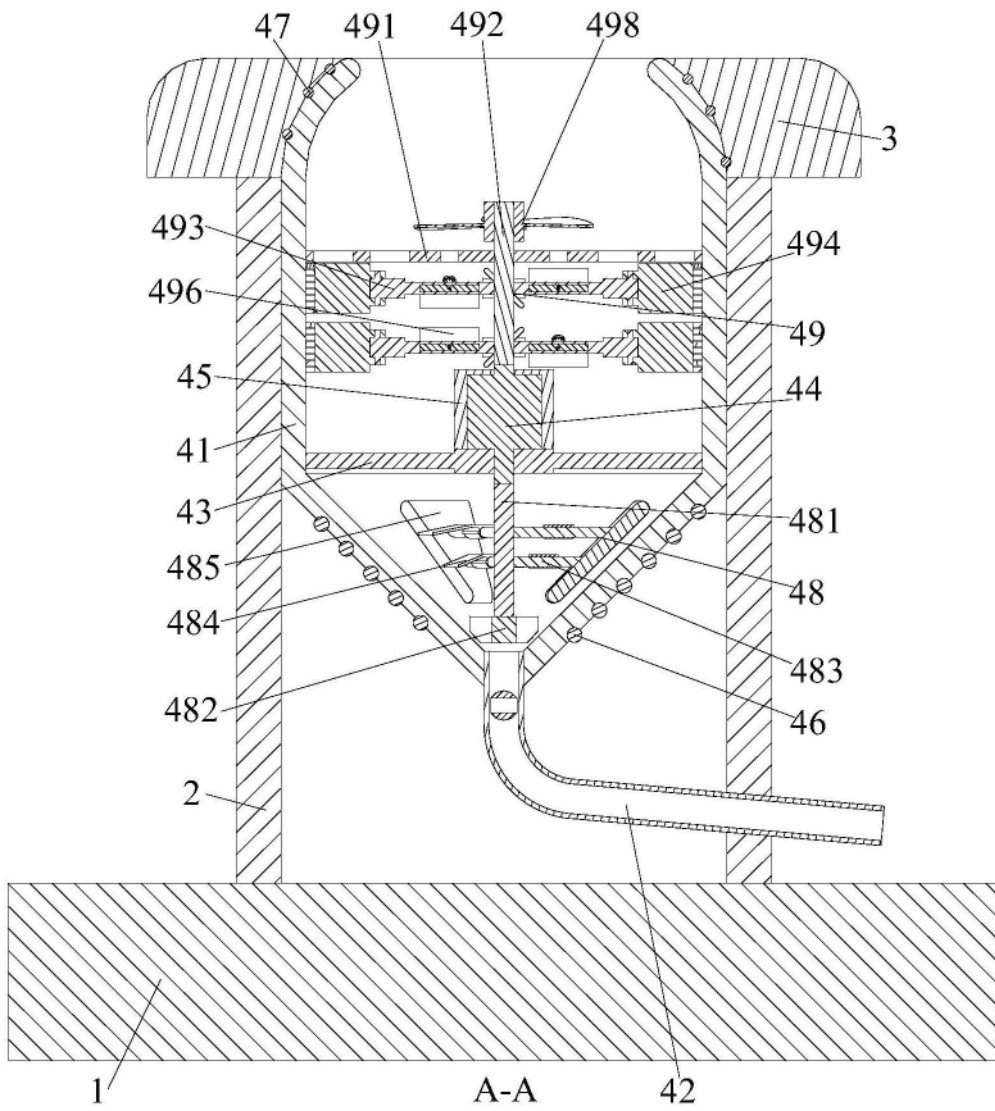


图3

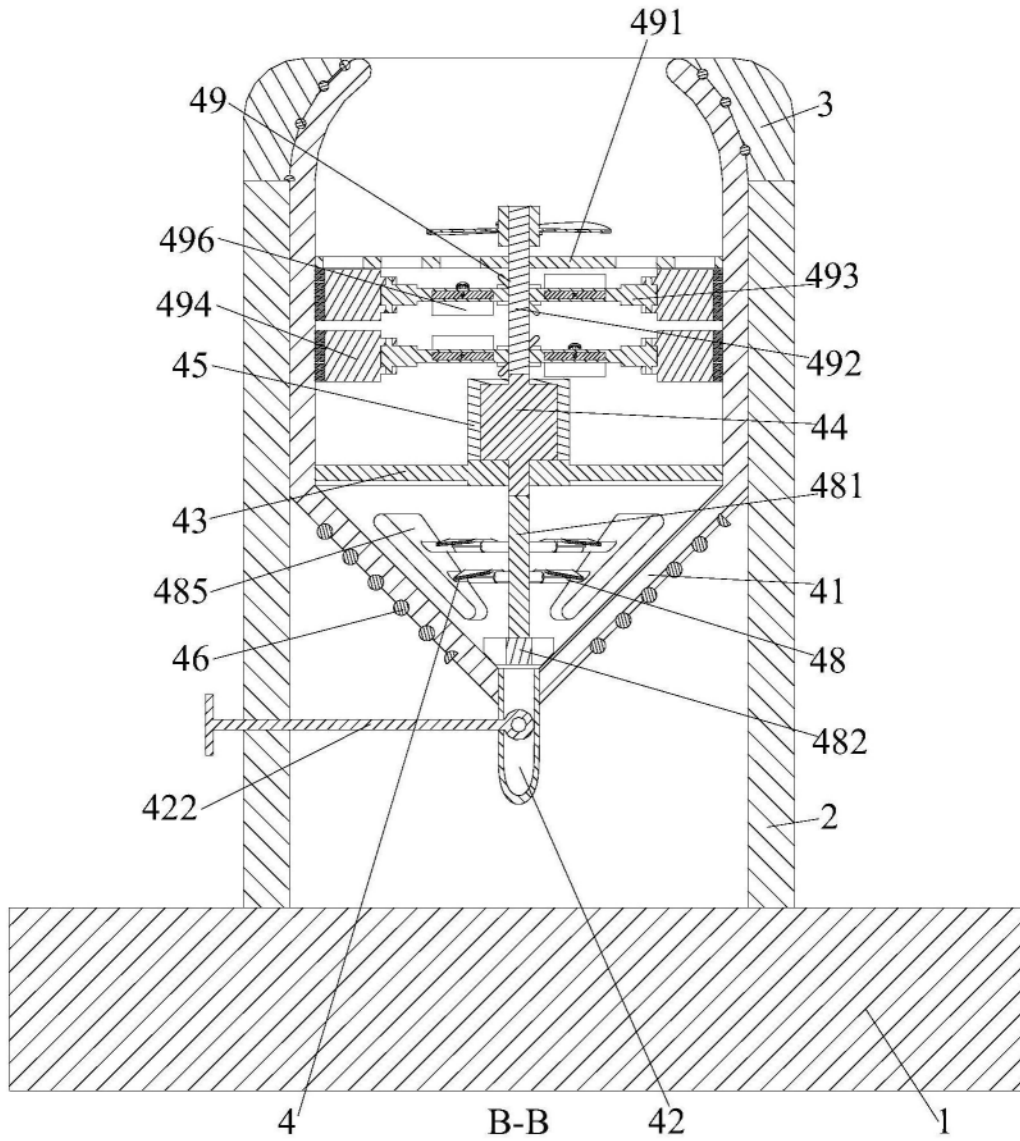


图4

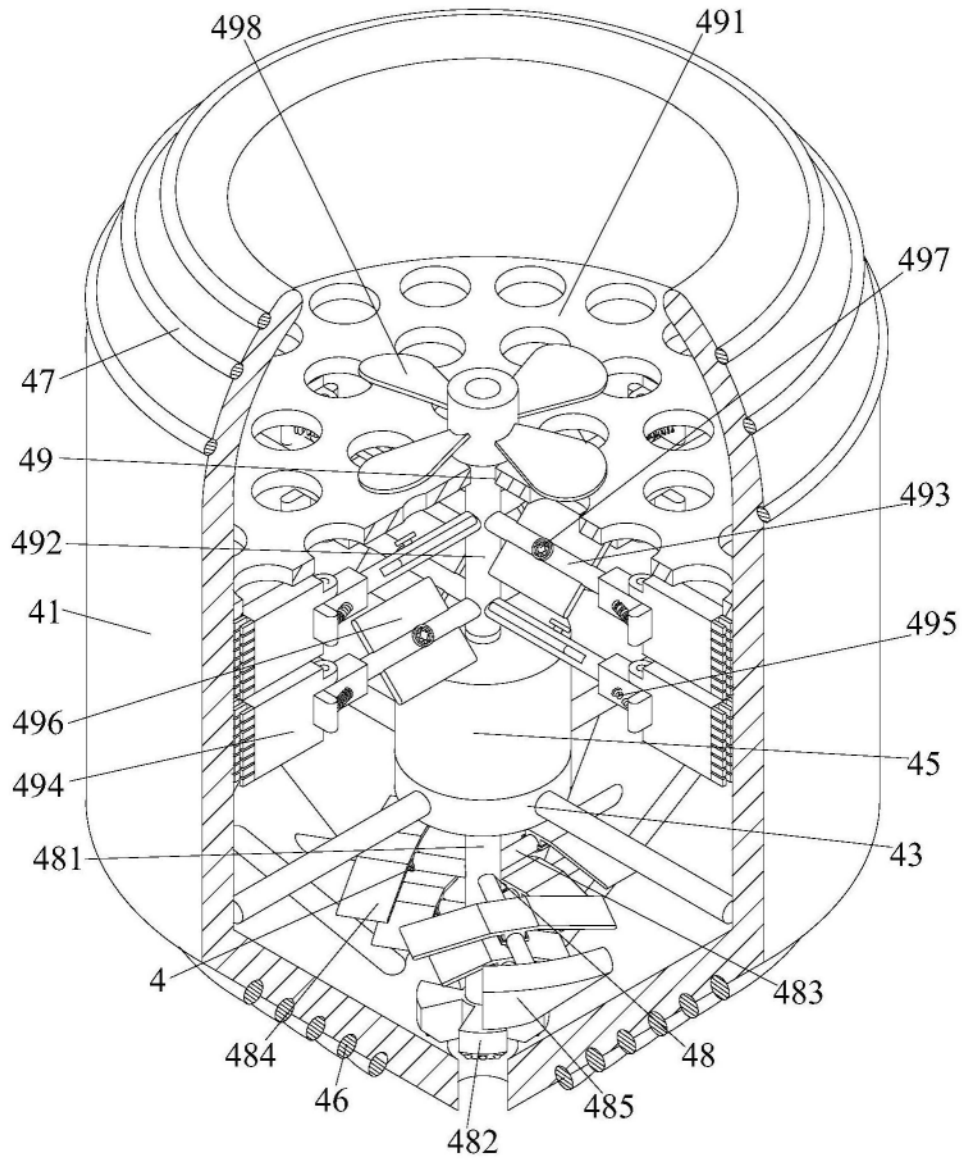


图5

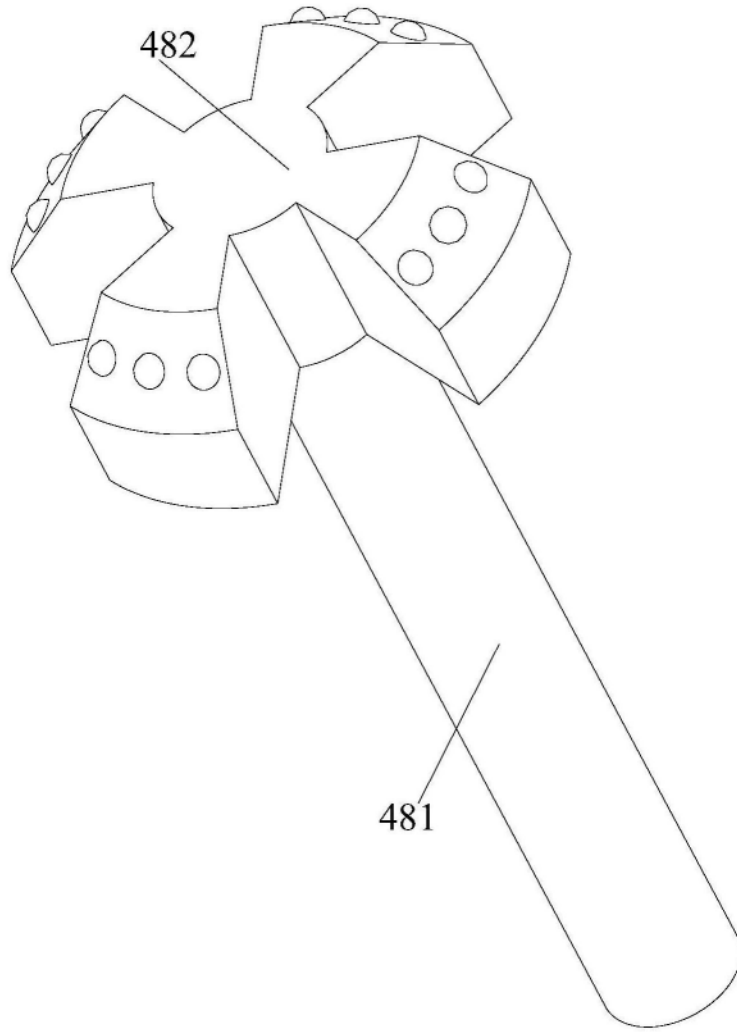


图6

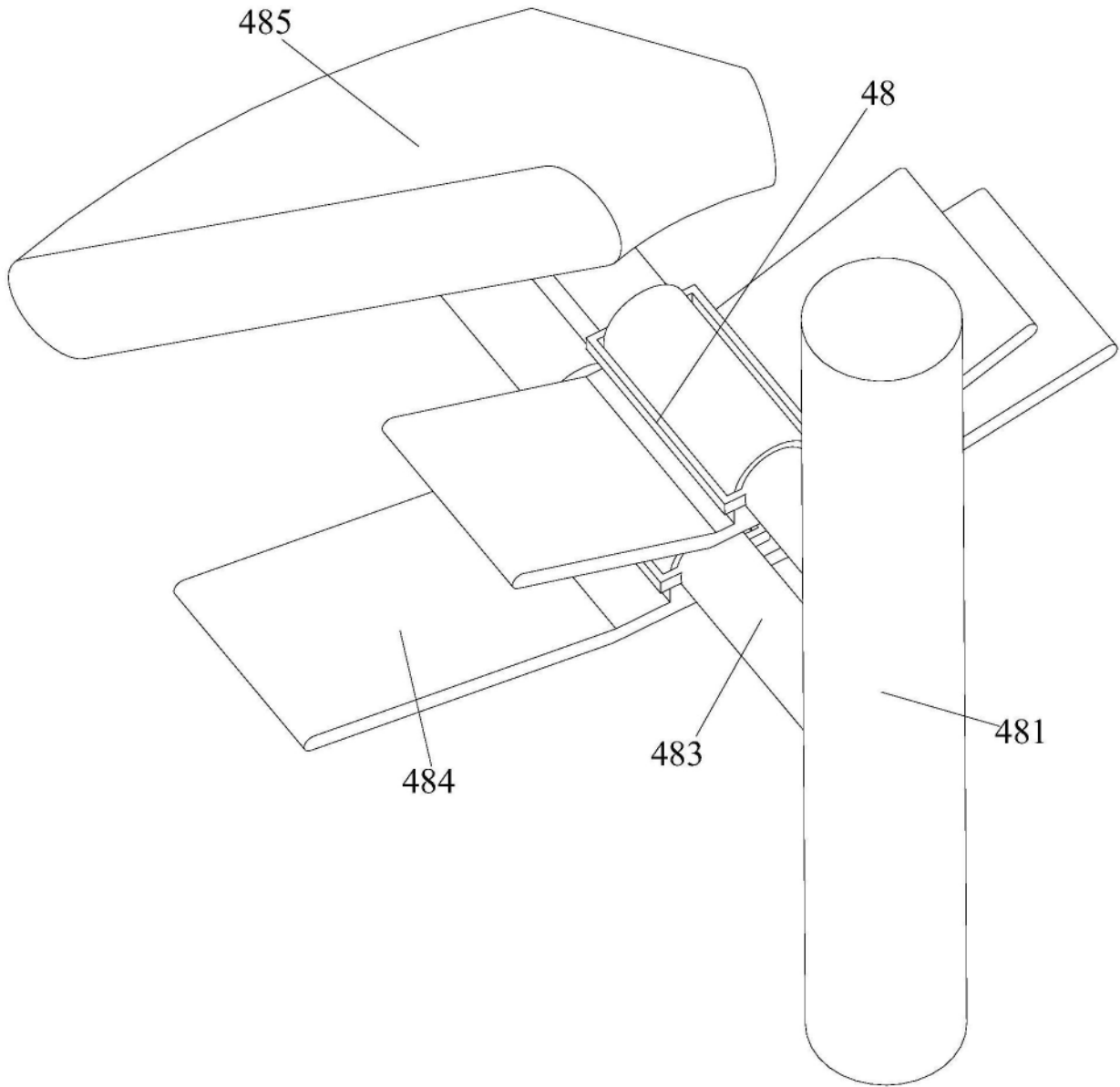


图7