(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 108814804 B
(45)授权公告日 2021.03.09

(21)申请号 201810724838.3

(22)申请日 2018.07.04

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 108814804 A

(43)申请公布日 2018.11.16

(73)专利权人 亳州易泽信息科技有限公司
地址 236800 安徽省亳州市谯城区亳州芜湖现代产业园区合欢路76号科技孵化楼内

(72)发明人 王元千

(74)专利代理机构 芜湖思诚知识产权代理有限公司 34138
代理人 项磊

(51)Int.Cl.
A61F 7/00(2006.01)
A61M 37/00(2006.01)

(56)对比文件
CN 104095579 A,2014.10.15,
CN 205024475 U,2016.02.10,
CN 105506936 A,2016.04.20,
US 2009/0151399 A1,2009.06.18,
CN 204902446 U,2015.12.23,

审查员 刘超

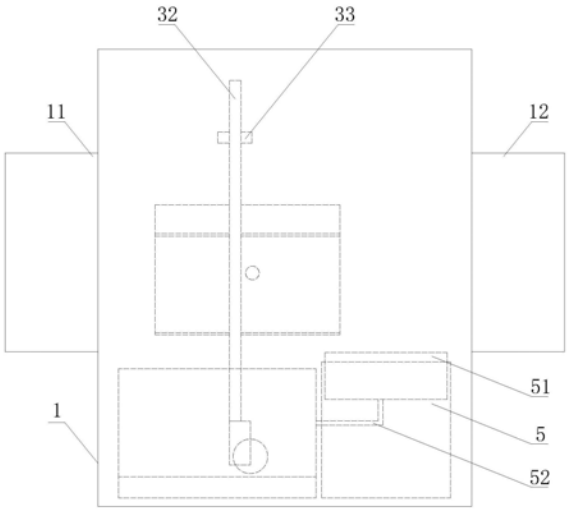
权利要求书2页 说明书4页 附图5页

(54)发明名称

一种中医热敷毛巾加热拧干装置及其使用方法

(57)摘要

本发明公开了一种中医热敷毛巾加热拧干装置及其使用方法，包括箱体，箱体的两侧分别连接有第一箱盖和第二箱盖，箱体外侧连接有操控箱，箱体内部一侧安装有加热台，加热台的上方安装有加热锅，加热锅的内部安装有抽水泵，抽水泵的输出端通过送水管连接有喷淋花洒，喷淋花洒的下方安装有毛巾浸湿装置。本发明提出的中医热敷毛巾加热拧干装置及其使用方法，在箱体的两侧分别连接有第一箱盖和第二箱盖，方便第一毛巾放置网和第二毛巾放置装置同时放置热敷毛巾；毛巾浸湿装置设置有第一挡板和第二挡板，第一挡板和第二挡板防止喷洒的药液飞溅，第二挡板能有效阻止药液与翻转装置接触，避免翻转装置与药液接触，延长翻转装置的使用寿命。



CN 108814804 B

1.一种中医热敷毛巾加热拧干装置，包括箱体(1)，其特征在于：所述箱体(1)的两侧分别连接有第一箱盖(11)和第二箱盖(12)，箱体(1)外侧连接有操控箱(13)，箱体(1)内部一侧安装有加热台(2)，所述加热台(2)的上方安装有加热锅(3)，所述加热锅(3)的内部安装有抽水泵(31)，抽水泵(31)的输出端通过送水管(32)连接有喷淋花洒(33)，喷淋花洒(33)的下方安装有毛巾浸湿装置(4)，加热锅(3)一侧的箱体(1)内部安装有甩干支架(5)，所述甩干支架(5)的上方安装有甩干装置(51)，甩干装置(51)的下方连接有输水管(52)，输水管(52)贯穿甩干支架(5)，输水管(52)的一端与加热锅(3)连接，所述毛巾浸湿装置(4)包括第一挡板(41)和第二挡板(42)，第一挡板(41)和第二挡板(42)的下端连接有第二毛巾放置网(44)，第一挡板(41)和第二挡板(42)在第二毛巾放置网(44)的上方连接有第一毛巾放置网(43)，第一挡板(41)远离第二挡板(42)的一侧连接有转轴(45)，转轴(45)的一端通过轴承固定在箱体(1)的侧壁上，第二挡板(42)远离第一挡板(41)的一侧连接有横条(46)，横条(46)的两端连接有翻转装置(6)，所述翻转装置(6)包括齿轮(61)和齿条(62)，齿轮(61)与齿条(62)啮合，齿轮(61)的中心位置贯穿有中心轴(63)，中心轴(63)的一端通过轴承安装在操控箱(13)的侧壁上，中心轴(63)的另一端贯穿操控箱(13)的侧壁，延伸至箱体(1)内部，中心轴(63)位于箱体(1)内部的一端固定连接有传力块(64)，传力块(64)的两端活动链接有第一连杆(65)和第二连杆(66)，第一连杆(65)的一端与横条(46)的一端连接，第二连杆(66)的一端与横条(46)的另外一端连接，齿条(62)的下端连接有限位条(621)，齿条(62)的上端贯穿操控箱(13)的上端面，并连接有连接杆(67)，连接杆(67)的一端连接有卡位条(68)，卡位条(68)贯穿操控箱(13)的上端面。

2.根据权利要求1所述的一种中医热敷毛巾加热拧干装置，其特征在于：所述转轴(45)位于中心轴(63)的延长线上。

3.根据权利要求1所述的一种中医热敷毛巾加热拧干装置，其特征在于：所述卡位条(68)位于操控箱(13)内部的一端延伸至齿轮(61)的齿纹间隙里。

4.根据权利要求1所述的一种中医热敷毛巾加热拧干装置，其特征在于：所述连接杆(67)的上表面连接有拉手(69)。

5.根据权利要求1所述的一种中医热敷毛巾加热拧干装置，其特征在于：所述第一毛巾放置网(43)和第二毛巾放置网(44)均与横条(46)平行。

6.根据权利要求1所述的一种中医热敷毛巾加热拧干装置，其特征在于：所述甩干装置(51)上安装有计时器，甩干装置(51)的内部甩干桶采用保温材料。

7.一种根据权利要求4所述的中医热敷毛巾加热拧干装置的使用方法，其特征在于：包括如下步骤：

步骤1)：打开第一箱盖(11)，将热敷药液倒入加热锅(3)内，开启加热台(2)对药液进行加热，将热敷毛巾平铺在第一毛巾放置网(43)和第二毛巾放置网(44)上；

步骤2)：热敷药液加热到设定温度时，开启抽水泵(31)，药液通过送水管(32)由喷淋花洒(33)喷出，热敷毛巾被均匀的浸染药液；

步骤3：提拉拉手(69)，卡位条(68)和齿条(62)同时上移，与齿条(62)啮合的齿轮(61)旋转，传力块(64)跟随转动，带动第一连杆(65)下移，第二连杆(66)上移，与第一连杆(65)和第二连杆(66)连接的横条(46)朝向甩干装置(51)倾斜，第一毛巾放置网(43)和第二毛巾放置网(44)放置的热敷毛巾在重力的作用下滑落至甩干装置(51)内；

步骤4)：放下拉手(69)，卡位条(68)和齿条(62)复位，横条(46)恢复水平，卡位条(68)限制齿轮(61)转动；

步骤5)：开启甩干装置(51)，设置甩干时间，甩干过程中，被甩干的药液经输水管(52)回到加热锅(3)内；

步骤6)：打开第二箱盖(12)，取出被甩干的热敷毛巾，进行热敷。

一种中医热敷毛巾加热拧干装置及其使用方法

技术领域

[0001] 本发明涉及中医器械技术领域，特别涉及一种中医热敷毛巾加热拧干装置及其使用方法。

背景技术

[0002] 中药热敷疗法适合于各种闭合性损伤。热源可采用热毛巾、热水袋、具有加热作用的治疗仪器及寒痛乐等热敷药，中药热敷法结合药物与热敷的双重作用，疗效明显，是临床中常用的热疗方法。中医药毛巾热敷在中医科应用广泛，适应于颈、肩、腰、腿及关节的疼痛，其需要将毛巾放在药液中进行加热，然后将加热好的毛巾拧成半干才能进行热敷，目前使用一般的蒸煮锅进行加热药毛巾，但耗时间太长，加热后药液渗出锅外或者温度达不到，不易于操作及控制。且需要人为的将毛巾拧干，而在拧毛巾时容易烫伤工作人员双手，即使带上手套也依然会容易被烫伤，并且湿度不易控制，不利于工作。

[0003] 中国专利CN204902446U公开了一种中医热敷毛巾加热干燥装置，可以通过脱水装置将加热好的毛巾进行脱水干燥，改变原来手拧药巾方式，设有用于将毛巾推入脱水装置中的电动伸缩杆，可使药巾直接推至脱水桶内，毛巾放置网为上下两层结构，加快了毛巾加热的速度。

[0004] 虽然该申请解决了现有技术中一定问题，但是毛巾放置网安装在加热装置内，不方便加热装置进行药液更换清洗，下层的毛巾放置网不方便放置毛巾，电动伸缩杆在花洒的喷淋下，长时间接触液体，容易故障，影响使用寿命。

发明内容

[0005] 发明的目的在于提供一种中医热敷毛巾加热拧干装置及其使用方法，可以采用简单的机械结构达到移动热敷毛巾的目的，操作简单，清洗方便，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：一种中医热敷毛巾加热拧干装置，包括箱体，所述箱体的两侧分别连接有第一箱盖和第二箱盖，箱体外侧连接有操控箱，箱体内部一侧安装有加热台，所述加热台的上方安装有加热锅，所述加热锅的内部安装有抽水泵，抽水泵的输出端通过送水管连接有喷淋花洒，喷淋花洒的下方安装有毛巾浸湿装置，加热锅一侧的箱体内部安装有甩干支架，所述甩干支架的上方安装有甩干装置，甩干装置的下方连接有输水管，输水管贯穿甩干支架，输水管的一端与加热锅连接，所述毛巾浸湿装置包括第一挡板和第二挡板，第一挡板和第二挡板的下端连接有第二毛巾放置网，第一挡板和第二挡板在第二毛巾放置网的上方连接有第一毛巾放置网，第一挡板远离第二挡板的一侧连接有转轴，转轴的一端通过轴承固定在箱体的侧壁上，第二挡板远离第一挡板的一侧连接有横条，横条的两端连接有翻转装置，所述翻转装置包括齿轮和齿条，齿轮与齿条啮合，齿轮的中心位置贯穿有中心轴，中心轴的一端通过轴承安装在操控箱的侧壁上，中心轴的另一端贯穿操控箱的侧壁，延伸至箱体内部，中心轴位于箱体内部的一端固定连接有传力

块，传力块的两端活动链接有第一连杆和第二连杆，第一连杆的一端与横条的一端连接，第二连杆的一端与横条的另外一端连接，齿条的下端连接有限位条，齿条的上端贯穿操控箱的上端面，并连接有连接杆，连接杆的一端连接有卡位条，卡位条贯穿操控箱的上端面。

[0007] 优选的，所述转轴位于中心轴的延长线上。

[0008] 优选的，所述卡位条位于操控箱内部的一端延伸至齿轮的齿纹间隙里。

[0009] 优选的，所述连接杆的上表面连接有拉手。

[0010] 优选的，所述第一毛巾放置网和第二毛巾放置网均与横条平行。

[0011] 优选的，所述甩干装置上安装有计时器，甩干装置的内部甩干桶采用保温材料。

[0012] 本发明提供一种技术方案为：一种中医热敷毛巾加热拧干装置的使用方法，包括如下步骤：

[0013] 步骤1)：打开第一箱盖，将热敷药液倒入加热锅内，开启加热台对药液进行加热，将热敷毛巾平铺在第一毛巾放置网和第二毛巾放置网上；

[0014] 步骤2)：热敷药液加热到设定温度时，开启抽水泵，药液通过送水管由喷淋花洒喷出，热敷毛巾被均匀的浸染药液；

[0015] 步骤3)：提拉拉手，卡位条和齿条同时上移，与齿条啮合的齿轮旋转，传力块跟随转动，带动第一连杆下移，第二连杆上移，与一连杆和第二连杆连接的横条朝向甩干装置倾斜，第一毛巾放置网和第二毛巾放置网放置的热敷毛巾在重力的作用下滑落至甩干装置内；

[0016] 步骤4)：放下拉手，卡位条和齿条复位，横条恢复水平，卡位条限制齿轮转动；

[0017] 步骤5)：开启甩干装置，设置甩干时间，甩干过程中，被甩干的药液经输水管回到加热锅内；

[0018] 步骤6)：打开第二箱盖，取出被甩干的热敷毛巾，进行热敷。

[0019] 与现有技术相比，本发明的有益效果是：

[0020] 本发明提出的中医热敷毛巾加热拧干装置及其使用方法，在箱体的两侧分别连接有第一箱盖和第二箱盖，第一箱盖和第二箱盖分别对应毛巾浸湿装置和甩干装置，方便第一毛巾放置网和第二毛巾放置装置同时放置热敷毛巾；毛巾浸湿装置设置有第一挡板和第二挡板，第一挡板和第二挡板防止喷洒的药液飞溅，污染箱体内部，第二挡板能有效阻止药液与翻转装置接触，避免翻转装置与药液接触，延长翻转装置的使用寿命；装置包括齿轮和齿条，通过第一连杆和第二连杆分别与横条的两端连接，同时齿条与卡位条均与连接杆连接，拉动拉手，热敷毛巾倾斜下滑，放下拉手，翻转装置锁死，操作简单，使用方便。

附图说明

[0021] 图1为本发明的整体结构图；

[0022] 图2为本发明的侧面剖视图；

[0023] 图3为本发明的操控箱内部结构图；

[0024] 图4为本发明的翻转装置结构图；

[0025] 图5为本发明的翻转装置安装结构图。

[0026] 图中：1、箱体；11、第一箱盖；12、第二箱盖；13、操控箱；2、加热台；3、加热锅；31、抽水泵；32、送水管；33、喷淋花洒；4、毛巾浸湿装置；41、第一挡板；42、第二挡板；43、第一毛巾

放置网；44、第二毛巾放置网；45、转轴；46、横条；5、甩干支架；51、甩干装置；52、输水管；6、翻转装置；61、齿轮；62、齿条；621、限位条；63、中心轴；64、传力块；65、第一连杆；66、第二连杆；67、连接杆；68、卡位条；69、拉手。

具体实施方式

[0027] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0028] 请参阅图1-5，一种中医热敷毛巾加热拧干装置，包括箱体1，箱体1的两侧分别连接有第一箱盖11和第二箱盖12，第一箱盖11和第二箱盖12分别对应毛巾浸湿装置4和甩干装置51，方便操作，箱体1外侧连接有操控箱13，箱体1内部一侧安装有加热台2，加热台2的上方安装有加热锅3，加热锅3可以与加热台2分离，方便倒入热敷药液，同时方便清洗加热锅3，加热锅3的内部安装有抽水泵31，抽水泵31的输出端通过送水管32连接有喷淋花洒33，喷淋花洒33用于将热敷药液均匀的喷洒至热敷毛巾上，喷淋花洒33的下方安装有毛巾浸湿装置4，加热锅3一侧的箱体1内部安装有甩干支架5，甩干支架5的上方安装有甩干装置51，甩干支架5用于固定甩干装置51，避免甩干时，晃动太大，甩干装置51上安装有计时器，甩干装置51的内部甩干桶采用保温材料，可以设置甩干时间，用于控制热敷毛巾的湿度，甩干装置51的下方连接有输水管52，输水管52贯穿甩干支架5，输水管52的一端与加热锅3连接，可将甩出的药液回收至加热锅3内，重复使用；

[0029] 毛巾浸湿装置4包括第一挡板41和第二挡板42，第一挡板41和第二挡板42的下端连接有第二毛巾放置网44，第一挡板41和第二挡板42在第二毛巾放置网44的上方连接有第一毛巾放置网43，第一挡板41和第二挡板42防止喷洒的药液飞溅，污染箱体1内部，第二挡板42能有效阻止药液与翻转装置6接触，避免翻转装置6与药液接触，第一挡板41远离第二挡板42的一侧连接有转轴45，转轴45的一端通过轴承固定在箱体1的侧壁上，第二挡板42远离第一挡板41的一侧连接有横条46，横条46的两端连接有翻转装置6，毛巾浸湿装置4通过转轴45和翻转装置6固定在箱体1的侧壁上，不与加热锅3直接接触，不影响加热锅3的拆装清洗；

[0030] 翻转装置6包括齿轮61和齿条62，齿轮61与齿条62啮合，齿轮61的中心位置贯穿有中心轴63，转轴45位于中心轴63的延长线上，毛巾浸湿装置4以中心轴63为轴线进行翻转，转轴45起到支撑的作用，增加毛巾浸湿装置4的稳固性，中心轴63的一端通过轴承安装在操控箱13的侧壁上，中心轴63的另一端贯穿操控箱13的侧壁，延伸至箱体1内部，中心轴63位于箱体1内部的一端固定连接有传力块64，传力块64的两端活动链接有第一连杆65和第二连杆66，第一连杆65的一端与横条46的一端连接，第二连杆66的一端与横条46的另外一端连接，齿条62的下端连接有限位条621，限位条621防止齿条62过拉，齿条62的上端贯穿操控箱13的上端面，并连接有连接杆67，连接杆67的一端连接有卡位条68，卡位条68贯穿操控箱13的上端面，卡位条68位于操控箱13内部的一端延伸至齿轮61的齿纹间隙里，卡位条68用于固定齿轮61，连接杆67的上表面连接有拉手69，拉动拉手69，卡位条68和齿条62同时上移，与齿条62啮合的齿轮61旋转，带动第一连杆65下移，第二连杆66上移，与第一连杆65和

第二连杆66连接的横条46朝向甩干装置51倾斜，第一毛巾放置网43和第二毛巾放置网44均与横条46平行，第一毛巾放置网43和第二毛巾放置网44放置的热敷毛巾在重力的作用下滑落至甩干装置51内。

[0031] 为了更好的展示中医热敷毛巾加热拧干装置的使用方法，本实施例提供一种中医热敷毛巾加热拧干装置的使用方法，包括如下步骤：

[0032] 步骤一：打开第一箱盖11，将热敷药液倒入加热锅3内，开启加热台2对药液进行加热，将热敷毛巾平铺在第一毛巾放置网43和第二毛巾放置网44上；

[0033] 步骤二：热敷药液加热到设定温度时，开启抽水泵31，药液通过送水管32由喷淋花洒33喷出，热敷毛巾被均匀的浸染药液；

[0034] 步骤三：提拉拉手69，卡位条68和齿条62同时上移，与齿条62啮合的齿轮61旋转，传力块64跟随转动，带动第一连杆65下移，第二连杆66上移，与第一连杆65和第二连杆66连接的横条46朝向甩干装置51倾斜，第一毛巾放置网43和第二毛巾放置网44放置的热敷毛巾在重力的作用下滑落至甩干装置51内；

[0035] 步骤四：放下拉手69，卡位条68和齿条62复位，横条46恢复水平，卡位条68限制齿轮61转动；

[0036] 步骤五：开启甩干装置51，设置甩干时间，甩干过程中，被甩干的药液经输水管52回到加热锅3内；

[0037] 步骤六：打开第二箱盖12，取出被甩干的热敷毛巾，进行热敷。

[0038] 综上所述，本发明提出的中医热敷毛巾加热拧干装置及其使用方法，在箱体1的两侧分别连接有第一箱盖11和第二箱盖12，第一箱盖11和第二箱盖12分别对应毛巾浸湿装置4和甩干装置51，方便第一毛巾放置网43和第二毛巾放置网44同时放置热敷毛巾；毛巾浸湿装置4设置有第一挡板41和第二挡板42，第一挡板41和第二挡板42防止喷洒的药液飞溅，污染箱体1内部，第二挡板42能有效阻止药液与翻转装置6接触，避免翻转装置6与药液接触，延长翻转装置6的使用寿命；翻转装置6包括齿轮61和齿条62，通过第一连杆65和第二连杆66分别与横条46的两端连接，同时齿条62与卡位条68均与连接杆67连接，拉动拉手69，热敷毛巾倾斜下滑，放下拉手69，翻转装置6锁死，操作简单，使用方便。

[0039] 以上所述，仅为本发明较佳的具体实施方式，但本发明的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内，根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本发明的保护范围之内。

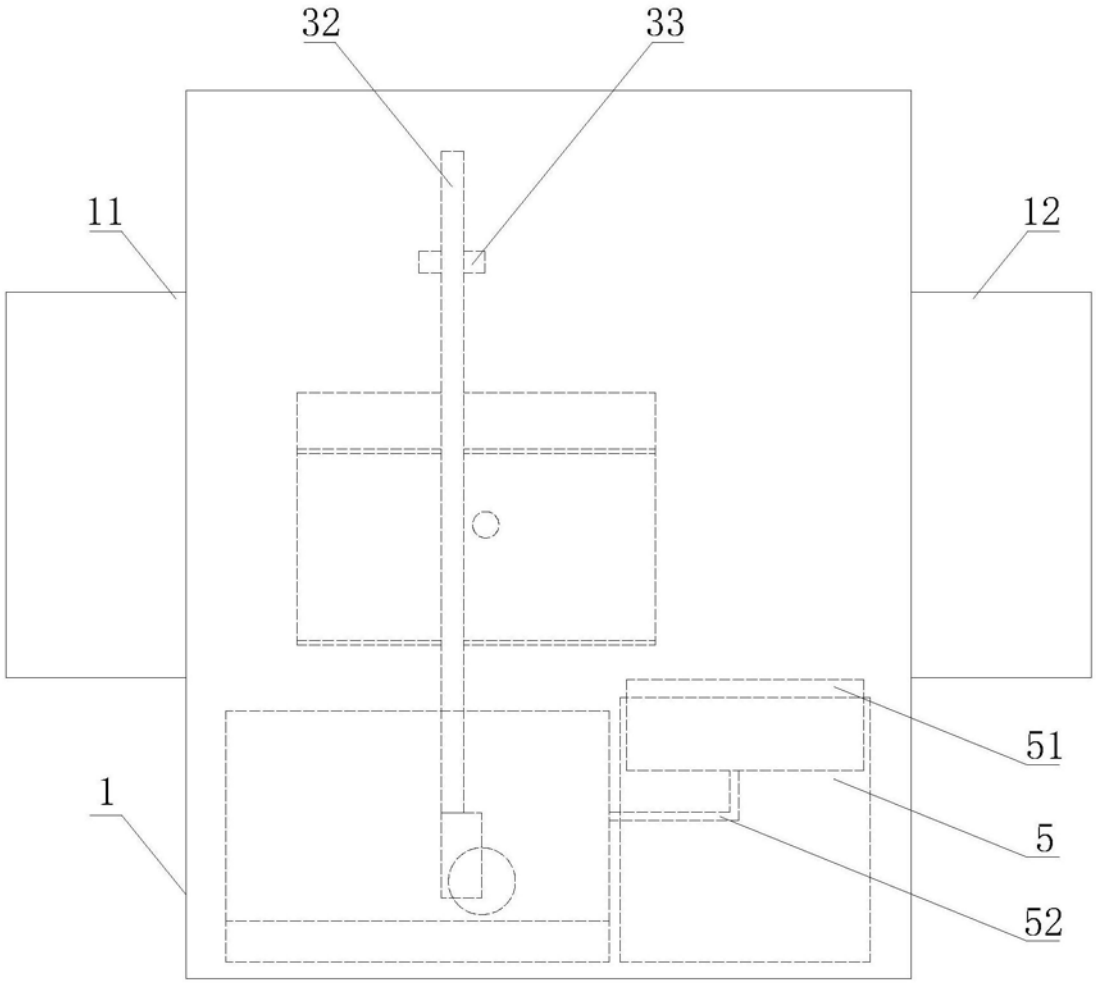


图1

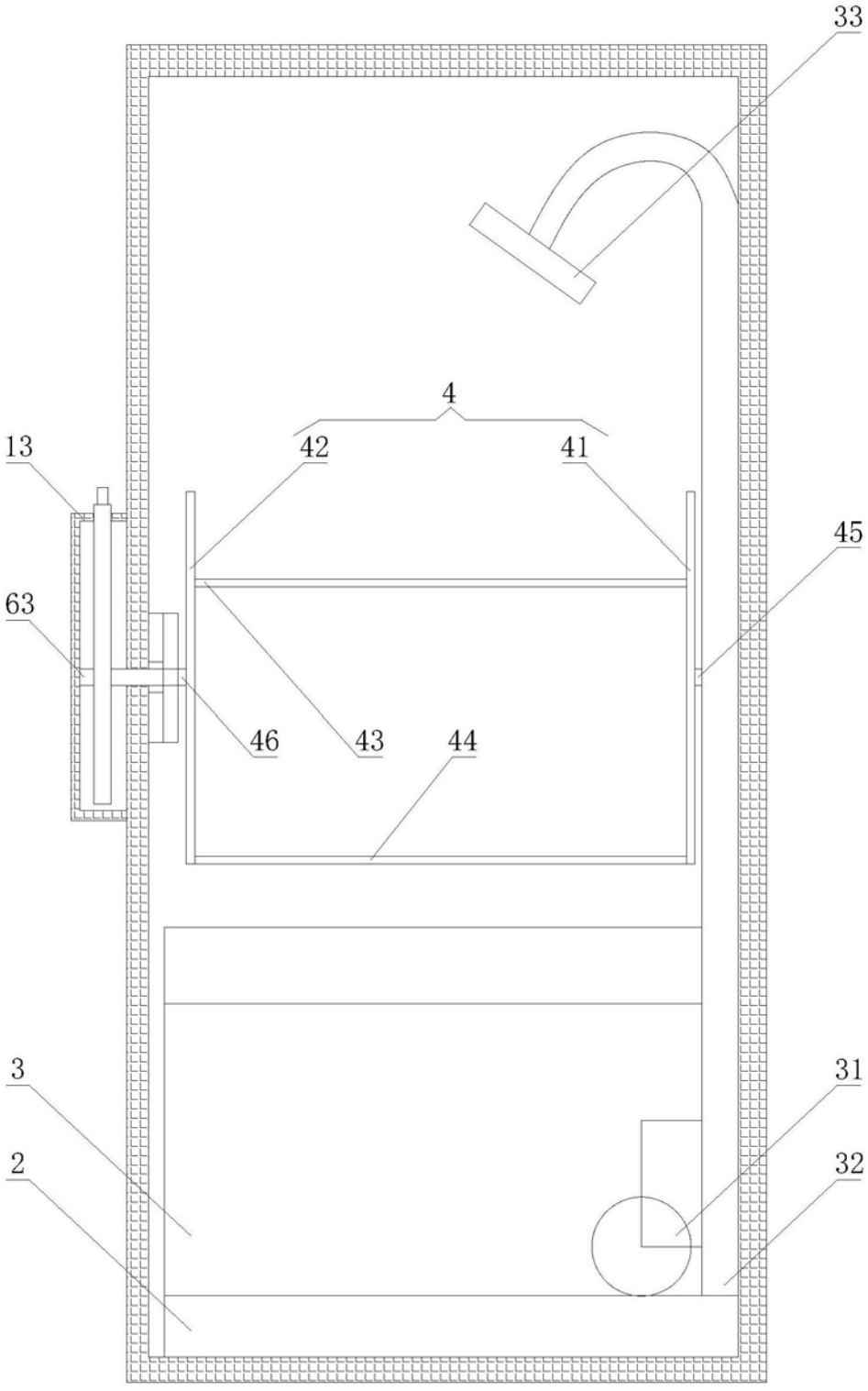


图2

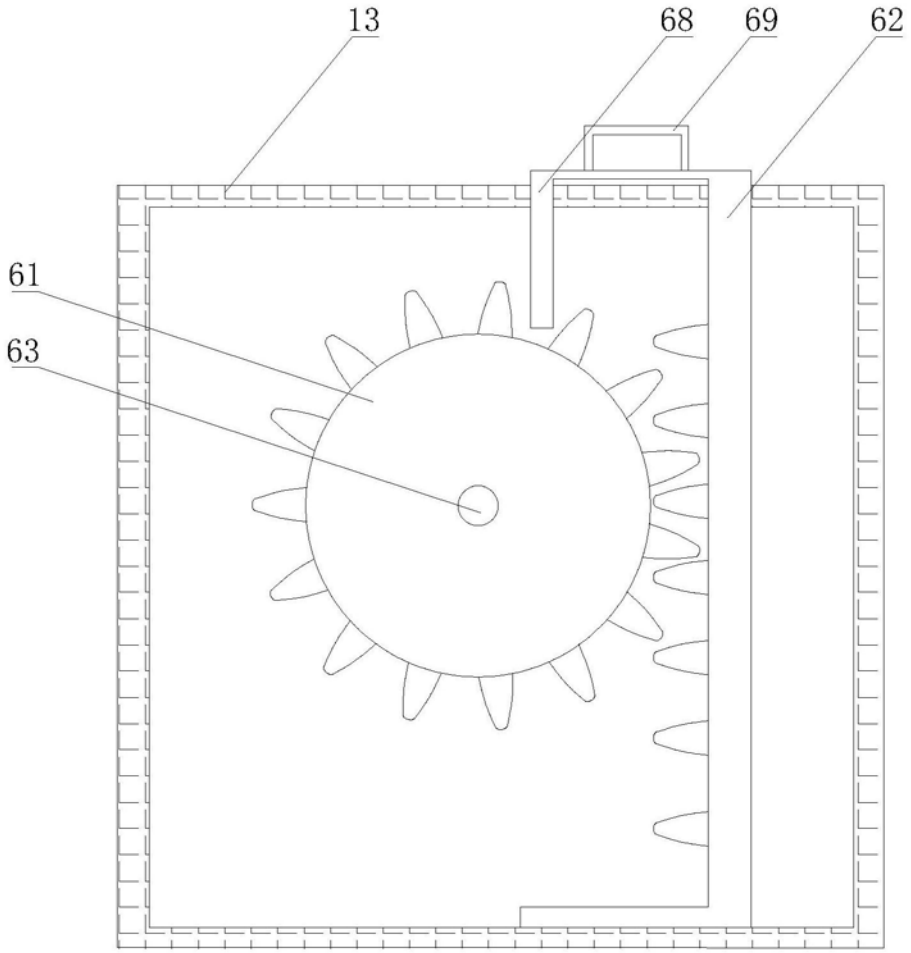


图3

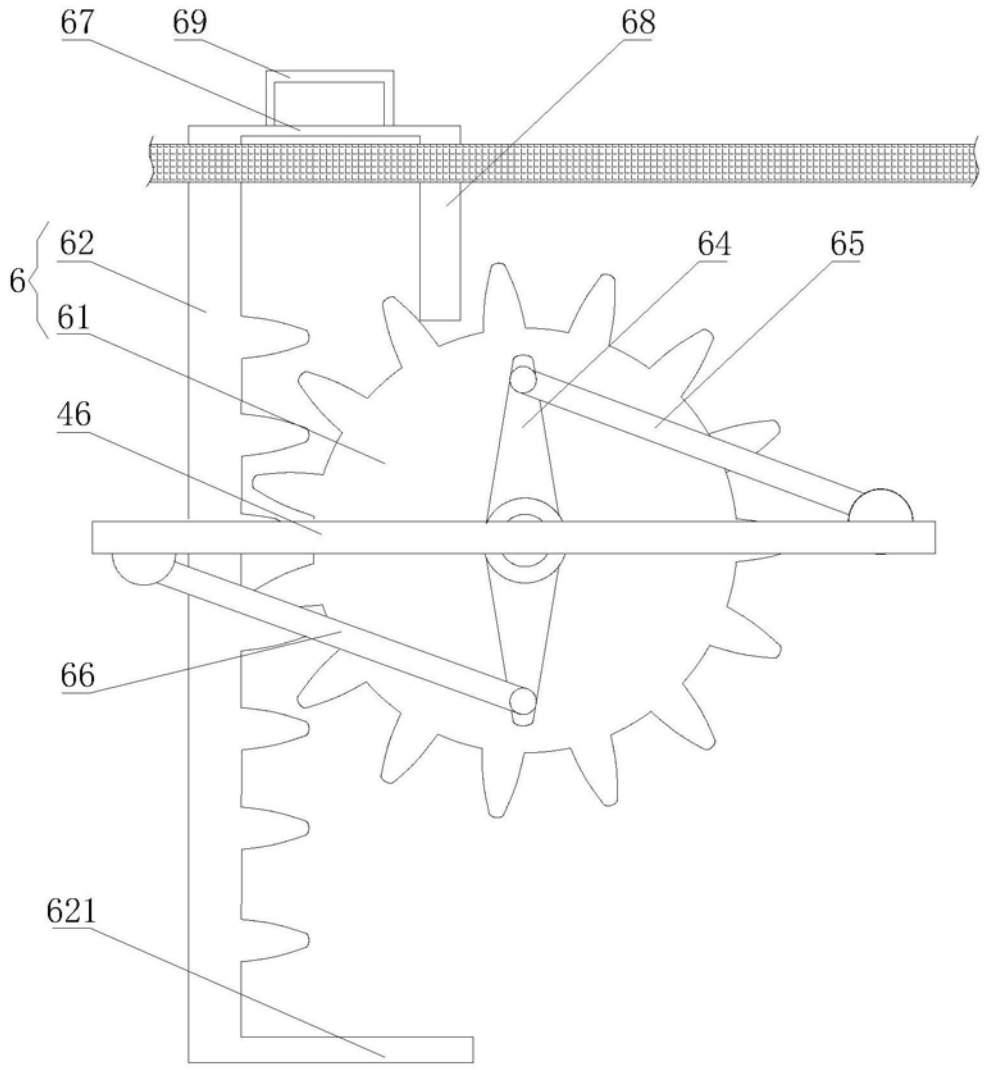


图4

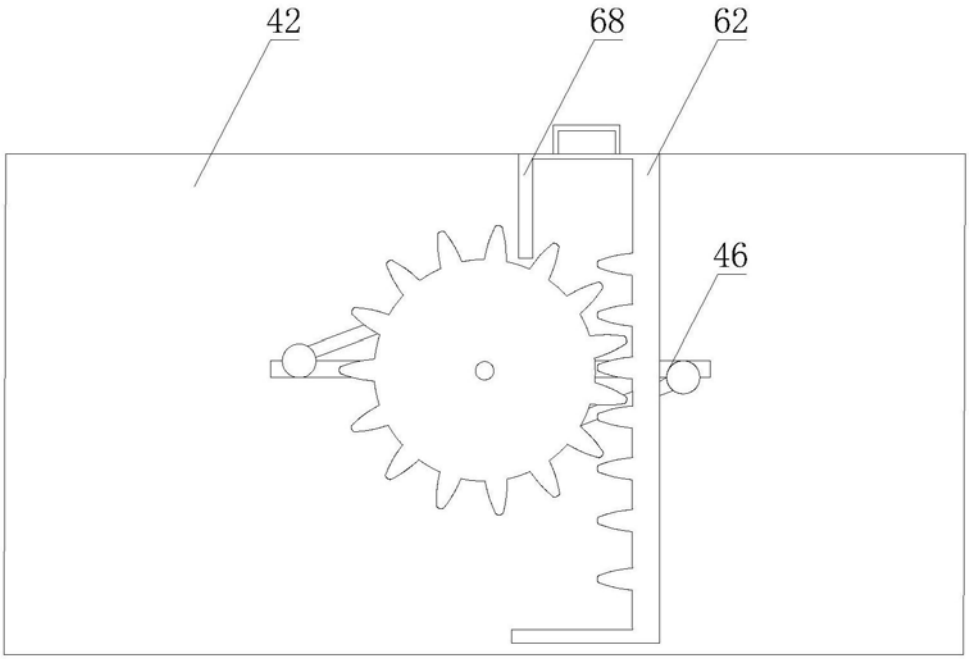


图5