



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222086091 U

(45) 授权公告日 2024. 11. 29

(21) 申请号 202420384680.0

F24C 15/18 (2006.01)

(22) 申请日 2024.02.29

A47B 31/02 (2006.01)

(73) 专利权人 福建大帮团网络科技有限公司

地址 350000 福建省福州市鼓楼区软件大道89号福州软件园F区3号楼13层

(72) 发明人 秦庆金

(74) 专利代理机构 福州市鼓楼区年盛知识产权
代理事务所(普通合伙)
35254

专利代理师 唐利

(51) Int.Cl.

F24C 7/06 (2006.01)

F24C 7/08 (2006.01)

F24C 15/08 (2006.01)

F24C 15/00 (2006.01)

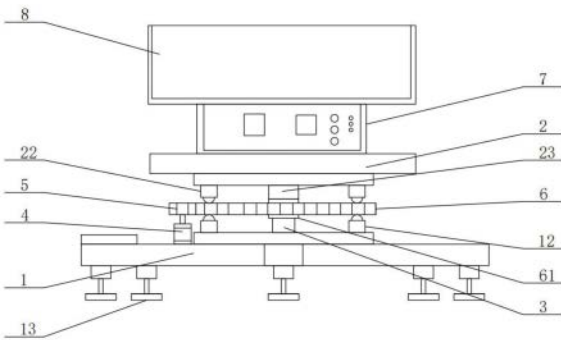
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种多功能餐桌式炉灶

(57) 摘要

本实用新型提出了一种多功能餐桌式炉灶,涉及餐饮设备技术领域,解决了现有的餐饮店中在餐桌上无法一次性同煲菜、炒菜、炖汤或涮火锅、用餐同时进行,满足客户多样化需求的问题。本实用新型包括外桌体,所述外桌体中部安装有炉灶,所述炉灶包括砂锅加热锅体,砂锅加热锅体底部设置有电加热器,砂锅加热锅体内还设置有独立的炒锅炉和汤锅炉,所述炒锅炉包括炒锅加热底座,所述炒锅加热底座上放置有炒锅,汤锅炉包括汤锅加热底座,所述汤锅加热底座上放置有汤锅,所述双层中空套管上开设有用于排烟的抽风口。本实用新型的有益效果为:可以根据需求放置锅具,实现不同的菜品制作和食用的需求,功能更加的多样化。



1. 一种多功能餐桌式炉灶,包括外桌体,所述外桌体中部安装有炉灶,其特征在于:所述炉灶包括砂锅加热锅体,砂锅加热锅体底部设置有电加热器,砂锅加热锅体内还设置有独立的炒锅炉和汤锅炉,所述炒锅炉包括炒锅加热底座,炒锅加热底座上套有双层中空套管,所述炒锅加热底座上放置有炒锅,所述炒锅位于双层中空套管内,所述双层中空套管上开设有用于排烟的抽风口,所述汤锅炉包括汤锅加热底座,汤锅加热底座上套有套管,汤锅加热底座上放置有汤锅,汤锅位于套管内。

2. 根据权利要求1所述的一种多功能餐桌式炉灶,其特征在于:所述外桌体为方形、长方形或圆形,所述砂锅加热锅体为方形、长方形或圆形。

3. 根据权利要求2所述的一种多功能餐桌式炉灶,其特征在于:所述砂锅加热锅体为圆形,所述砂锅加热锅体的底部传动连接有旋转装置,所述旋转装置包括下支架,所述下支架中心向上延伸固定连接有空心轴,所述下支架上表面设置的下承载盘,所述下承载盘上设置有环形设置有若干个下滚轮,还包括转动套设在空心轴上的从动齿轮盘,所述从动齿轮盘的下表面抵接着所述下滚轮,所述下支架上设置有伺服电机,所述伺服电机的输出端固定连接主动齿轮,所述主动齿轮与从动齿轮盘啮合,所述从动齿轮盘上方设置有上支架,所述上支架底面设置的上承载盘,所述上承载盘的底面环形设置有若干个上滚轮,所述上滚轮抵接着从动齿轮盘的上表面,所述上支架和上承载盘转动套设在空心轴上,所述上支架上端固定连接上连接架,所述上连接架上端固定连接着圆形的砂锅加热锅体。

4. 根据权利要求3所述的一种多功能餐桌式炉灶,其特征在于:所述电加热器包括若干个环形及U型的电加热棒,所述电加热棒上铺设若干个导热板,所述导热板上铺设有一层导热砂。

5. 根据权利要求4所述的一种多功能餐桌式炉灶,其特征在于:所述上连接架上设置有用控制电加热棒的第一控制器、用于控制炒锅加热底座的第二控制器、用于控制汤锅加热底座的第三控制器。

6. 根据权利要求5所述的多功能餐桌式炉灶,其特征在于:所述第一控制器、第二控制器、第三控制器均包括开关按键、指示灯、调温按键;所述空心轴上端向上伸出上连接架并连接电滑环,所述第一控制器、第二控制器、第三控制器通过电滑环和导线与外界电源连接。

7. 根据权利要求3所述的一种多功能餐桌式炉灶,其特征在于:所述下支架上设置有用控制伺服电机的第四控制器,所述第四控制器包括开关按键、调速按键、转向按键。

8. 根据权利要求3所述的一种多功能餐桌式炉灶,其特征在于:所述下支架的底部设置有若干个支撑脚。

9. 根据权利要求3所述的一种多功能餐桌式炉灶,其特征在于:所述上支架和上承载盘通过上轴承与空心轴转动连接。

10. 根据权利要求3所述的一种多功能餐桌式炉灶,其特征在于:所述从动齿轮盘通过下轴承与空心轴转动连接。

一种多功能餐桌式炉灶

技术领域

[0001] 本实用新型涉及餐饮设备技术领域,具体涉及一种多功能餐桌式炉灶。

背景技术

[0002] 在现有的餐饮店中,多样化菜品制作与就餐桌是分开的,菜上桌放置在桌面,在冬天的时候很容易变凉,容易影响其口感,因此需要一种可以在餐桌上放置多种锅具进行煲菜、炒菜、炖汤或涮火锅、用餐一体的炉灶,可以方便并满足客户的多样化需求。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于解决了现有的餐饮店中在餐桌上无法进行煲菜、炒菜、炖汤或涮火锅、用餐同时进行,无法满足客户的多样化需求的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用以下技术方案是:

[0005] 一种多功能餐桌式炉灶,包括外桌体,所述外桌体中部安装有炉灶,其特征在于:所述炉灶包括砂锅加热锅体,砂锅加热锅体底部设置有电加热器,砂锅加热锅体内还设置有独立的炒锅炉和汤锅炉,所述炒锅炉包括炒锅加热底座,炒锅加热底座上套有双层中空套管,所述炒锅加热底座上放置有炒锅,所述炒锅位于双层中空套管内,所述双层中空套管上开设有用于排烟的抽风口,汤锅炉包括汤锅加热底座,所述汤锅加热底座上套有套管,汤锅加热底座上放置有汤锅,汤锅位于套管内。

[0006] 进一步改进的是:所述外桌体为方形、长方形或圆形,所述砂锅加热锅体为方形、长方形或圆形。

[0007] 进一步改进的是:所述砂锅加热锅体为圆形,所述砂锅加热锅体的底部传动连接有旋转装置,所述旋转装置包括下支架,所述下支架中心向上延伸固定连接有空心轴,所述下支架上表面设置下承载盘,所述下承载盘上设置有环形设置有若干个下滚轮,还包括转动套设在空心轴上的从动齿轮盘,所述从动齿轮盘的下表面抵接着所述下滚轮,所述下支架上设置有伺服电机,所述伺服电机的输出端固定连接主动齿轮,所述主动齿轮与从动齿轮盘啮合,所述从动齿轮盘上方设置有上支架,所述上支架底面设置上承载盘,所述上承载盘的底面环形设置有若干个上滚轮,所述上滚轮抵接着从动齿轮盘的上表面,所述上支架和上承载盘转动套设在空心轴上,所述上支架上端固定连接上连接架,所述上连接架上端固定连接着圆形的砂锅加热锅体;

[0008] 进一步改进的是:所述电加热器包括若干个环形及U型的电加热棒,所述电加热棒上铺设若干个导热板,所述导热板上铺设有一层导热砂。

[0009] 进一步改进的是:所述上连接架上设置用于控制电加热棒的第一控制器、用于控制炒锅加热底座的第二控制器、用于控制汤锅加热底座的第三控制器。

[0010] 进一步改进的是:所述第一控制器、第二控制器、第三控制器均包括开关按键、指示灯、调温按键。

[0011] 进一步改进的是:所述空心轴上端向上伸出上连接架并连接有电滑环,所述第一

控制器、第二控制器、第三控制器通过电滑环和导线与外界电源连接。

[0012] 进一步改进的是:所述下支架上设置有用控制伺服电机的第四控制器,所述第四控制器包括开关按键、调速按键、转向按键。

[0013] 进一步改进的是:所述下支架的底部设置有若干个支撑脚。

[0014] 进一步改进的是:所述上支架和上承载盘通过上轴承与空心轴转动连接。

[0015] 进一步改进的是:所述从动齿轮盘通过下轴承与空心轴转动连接。

[0016] 进一步改进的是:所述上支架、上连接架均为不锈钢材质。

[0017] 采用上述技术方案后,相较于现有的技术具有以下有益效果:

[0018] 在砂锅加热锅体内设置有加热棒并铺设导热板配合导热砂,可以在用餐时放置砂锅等器具方便加热保温食用,可以实现砂锅煲菜,增设有单独控制的炒锅炉和汤锅炉,可以实现炒菜和煮汤,可以根据需求放置锅具,实现不同的食用需求,功能更加的多样化;

[0019] 采用圆形的砂锅加热锅体可以自由的控制砂锅加热锅体的转向和转速,也可以手动转动控制,更加符合使用者的需求,方便快捷,转动的效率更高。

附图说明

[0020] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术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,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0021] 图1是本实用新型中采用圆形砂锅加热锅体的结构示意图;

[0022] 图2是本实用新型中采用长方形的结构示意图;

[0023] 图3是本实用新型中采用方形的结构示意图;

[0024] 图4是本实用新型中旋转装置与砂锅加热锅体8的结构示意图;

[0025] 图5是本实用新型中图3的俯视结构示意图;

[0026] 图6是本实用新型中上支架2与下支架1之间的连接结构示意图;

[0027] 图7是本实用新型的电路结构示意框图。

[0028] 附图标记说明:下支架1、下承载盘11、下滚轮12、支撑脚13、上支架2、上承载盘21、上滚轮22、上轴承23、空心轴3、电滑环31、伺服电机4、主动齿轮5、从动齿轮盘6、下轴承61、上连接架7、砂锅加热锅体8、电加热棒81、导热板82、导热砂83、炒锅炉9、炒锅加热底座91、抽风口92、汤锅炉10、汤锅加热底座101、炉灶15。

具体实施方式

[0029] 参看图1-图7所示,本具体实施方式采用的技术方案是:一种多功能餐桌式炉灶,包括外桌体,所述外桌体中部安装有炉灶15,其特征在于:所述炉灶15包括砂锅加热锅体8,砂锅加热锅体8底部设置有电加热器,砂锅加热锅体8内还设置有独立的炒锅炉9和汤锅炉10,所述炒锅炉9包括炒锅加热底座91,炒锅加热底座91上套有双层中空套管,所述双层中空套管上开设有用于排烟的抽风口92,汤锅炉10包括汤锅加热底座101,所述汤锅加热底座101上套有套管,汤锅加热底座上放置有汤锅,汤锅位于套管内。其中,抽风口92用于抽走烟、汽。

[0030] 其中,所述外桌体为方形、长方形或圆形,所述砂锅加热锅体8为方形、长方形或圆形。

[0031] 其中,所述砂锅加热锅体8为圆形,所述砂锅加热锅体8的底部传动连接有旋转装置,所述旋转装置包括下支架1,所述下支架1中心向上延伸固定连接有空心轴3,所述下支架1上表面设置下承载盘11,所述下承载盘11上设置有环形设置有若干个下滚轮12,还包括转动套设在空心轴3上的从动齿轮盘6,所述从动齿轮盘6的下表面抵接着所述下滚轮12,所述下支架1上设置有伺服电机4,所述伺服电机4的输出端固定连接主动齿轮5,所述主动齿轮5与从动齿轮盘6啮合,所述从动齿轮盘6上方设置上支架2,所述上支架2底面设置上承载盘21,所述上承载盘21的底面环形设置有若干个上滚轮22,所述上滚轮22抵接着从动齿轮盘6的上表面,所述上支架2和上承载盘21转动套设在空心轴3上,所述上支架2上端固定连接上连接架7,所述上连接架7上端固定连接圆形的砂锅加热锅体8。

[0032] 其中,所述电加热器包括若干个环形及U型的电加热棒81,所述电加热棒81上铺设若干个导热板82,所述导热板82上铺设有一层导热砂83。炒锅炉9上可以放炒锅,所述汤锅炉10上可以放汤锅,导热砂83可以放多个砂锅,炒锅可以炒菜,汤锅可以煮汤或涮火锅,砂锅可以煲菜,满足不同客户需要。

[0033] 其中,所述上连接架7上设置用于控制电加热棒81的第一控制器、用于控制炒锅加热底座91的第二控制器、用于控制汤锅加热底座101的第三控制器。

[0034] 其中,所述第一控制器、第二控制器、第三控制器均包括开关按键、指示灯、调温按键。所述第一控制器电连接电加热棒81,用于控制电加热棒81的开闭和温度调节;所述第二控制器电连接炒锅加热底座91,用于控制炒锅加热底座91的开闭和温度调节;所述第三控制器电连接汤锅加热底座101,用于汤锅加热底座101的开闭和温度调节。

[0035] 其中,所述空心轴3上端向上伸出上连接架7并连接电滑环31,所述第一控制器、第二控制器、第三控制器通过电滑环31和导线与外界电源连接。其中,所述电滑环31可以避免转动时导线发生打结。

[0036] 其中,所述下支架1上设置用于控制伺服电机4的第四控制器,所述第四控制器包括开关按键、调速按键、转向按键。

[0037] 其中,所述第四控制器电连接伺服电机4,开关按键用于控制伺服电机4的启停,调速按键用于控制伺服电机4的转动速度,进而控制砂锅加热锅体的转动速度,转向按键用于控制伺服电机4的转向,进而控制砂锅加热锅体的转向。

[0038] 其中,所述下支架1的底部设置有若干个支撑脚13。

[0039] 其中,所述上支架2和上承载盘21通过上轴承23与空心轴3转动连接。

[0040] 其中,所述从动齿轮盘6通过下轴承61与空心轴3转动连接。

[0041] 其中,所述上支架2、上连接架7均为不锈钢材质。

[0042] 本实用新型的工作原理:使用时,不论砂锅加热锅体为方形、长方形或圆形,炒锅炉上都可以放炒锅,汤锅炉上可以放汤锅,导热砂可以放多个砂锅,炒锅可以炒菜,汤锅可以煮汤或涮火锅,砂锅可以煲菜,满足客户多样化需要;若采用圆形的砂锅加热锅体,通过启动伺服电机控制其转动,带动主动齿轮转动,与主动齿轮啮合的从动齿轮盘相应的绕着空心轴转动,由于从动齿轮盘上的上支架和砂锅加热锅体自身较重,通过其自重压在从动齿轮盘上使其随着从动齿轮盘绕着空心轴转动,通过控制伺服电机的正反转控制砂锅加热

锅体的转向,调整伺服电机的转速控制砂锅加热锅体的转速,而在桌面上的用餐者在需要手动转动砂锅加热锅体时,由于上滚轮的设置可以进行手动的转动砂锅加热锅体,砂锅加热锅体可以在从动齿轮盘上相对的转动,实现手动转动的目的,下滚轮的设置可以减少从动齿轮盘转动时受到的摩擦力,提高转动的效率,可以满足不同位置的客人的夹菜需求。

[0043] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征及其优点,本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内,本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。本实用新型未详述之处,均为本领域技术人员的公知技术。

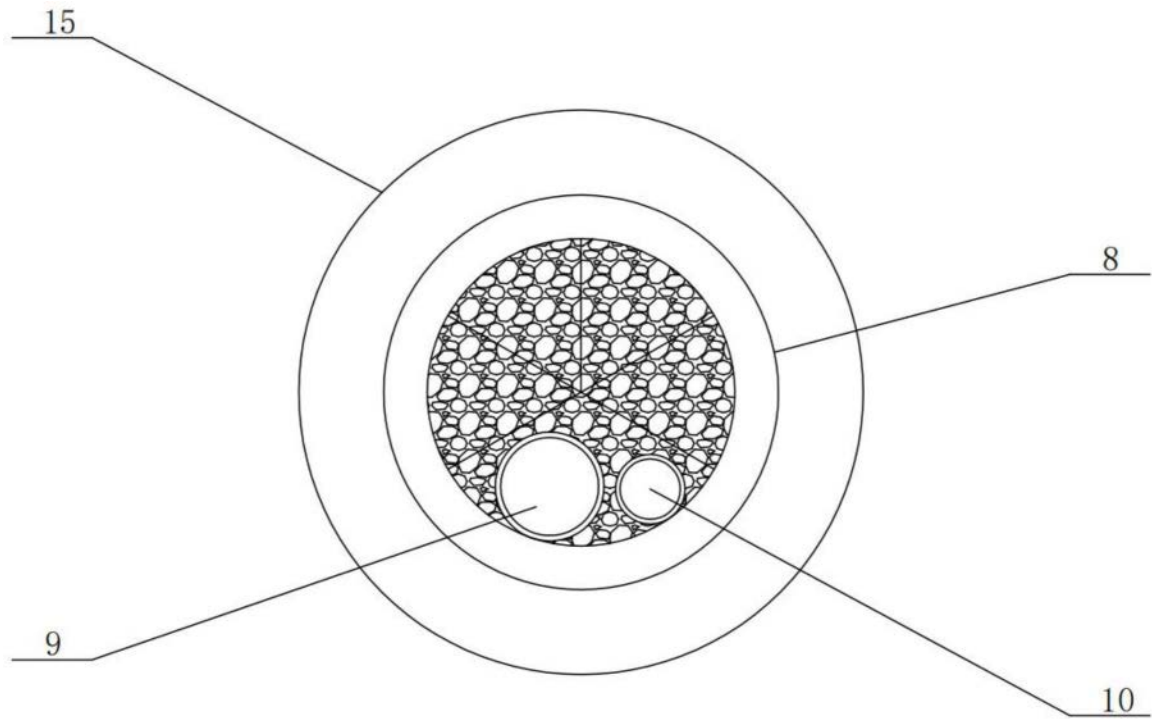


图1

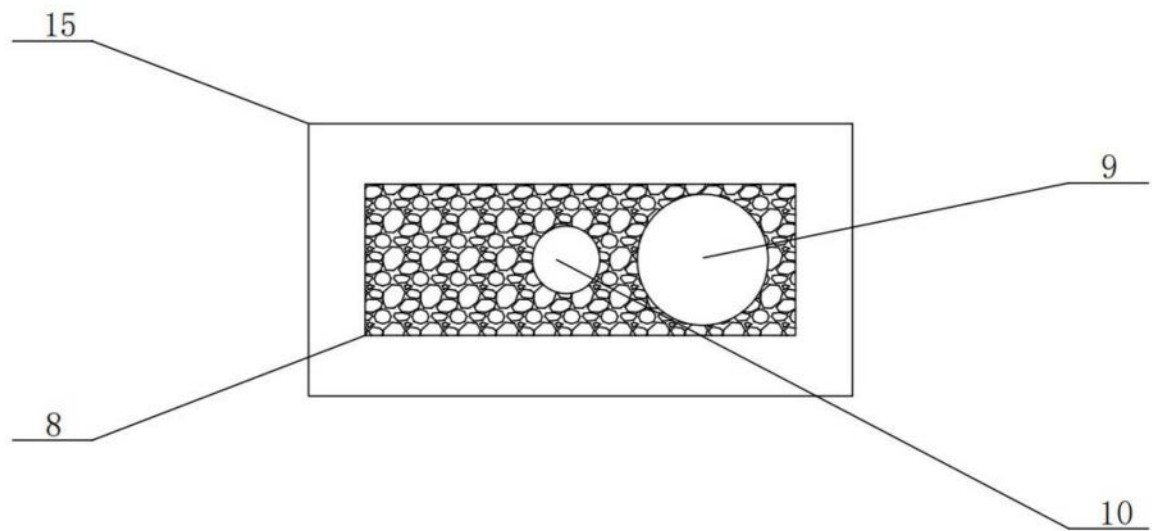


图2

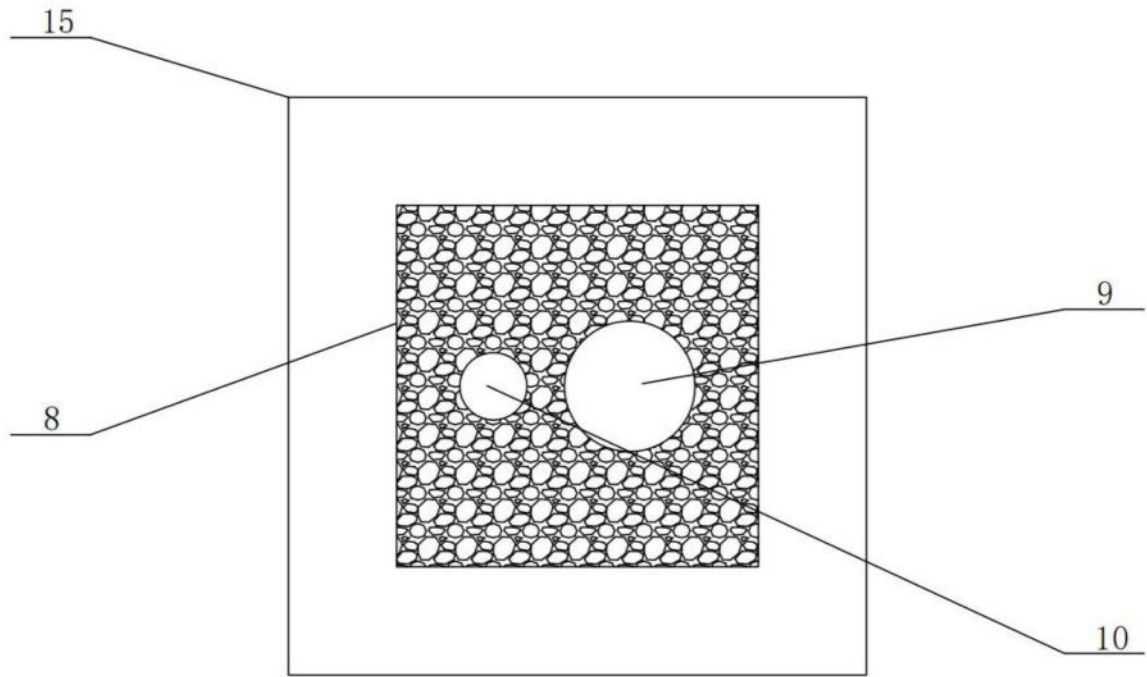


图3

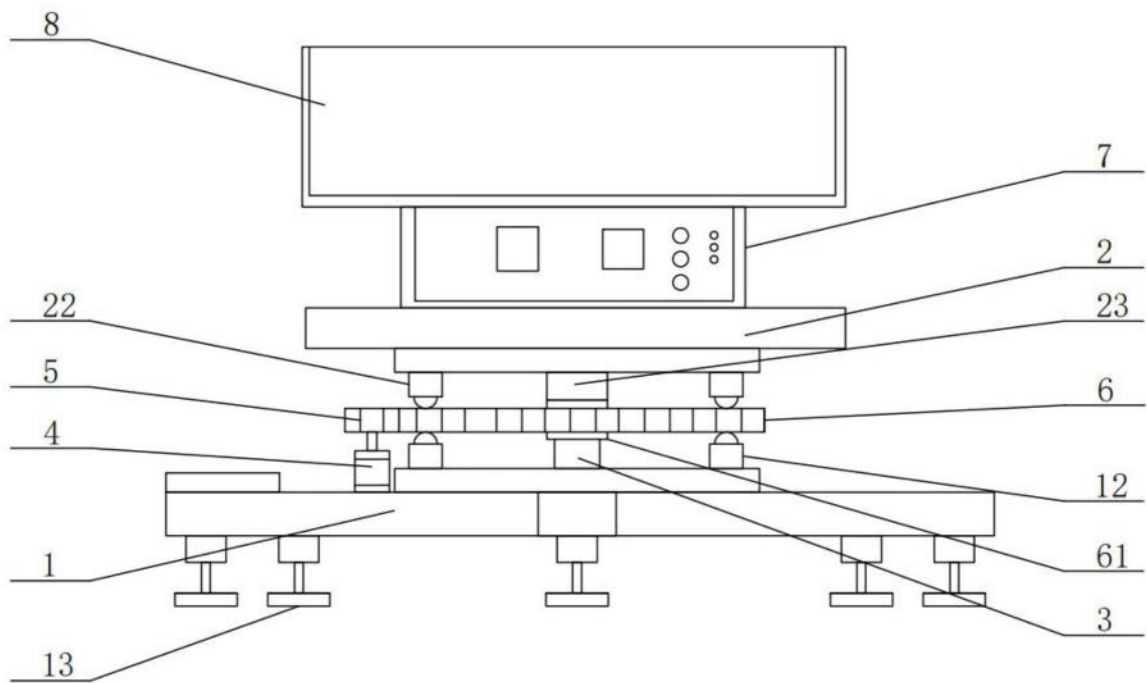


图4

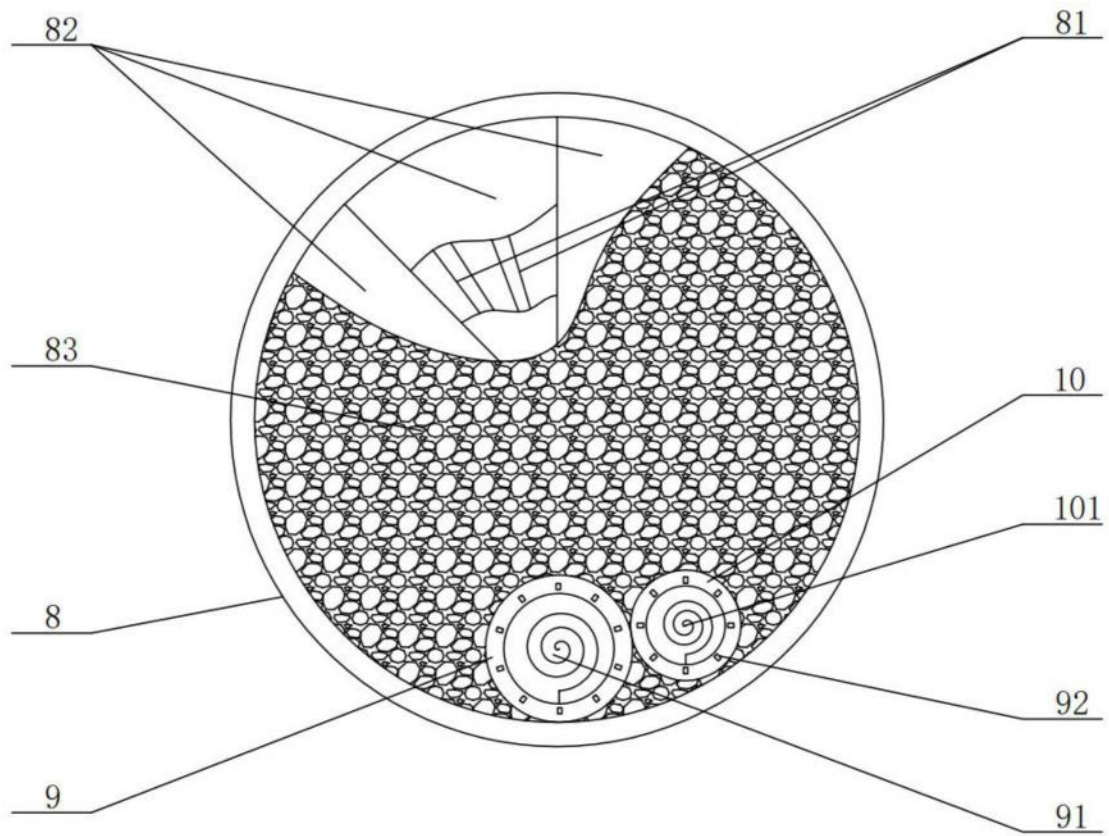


图5

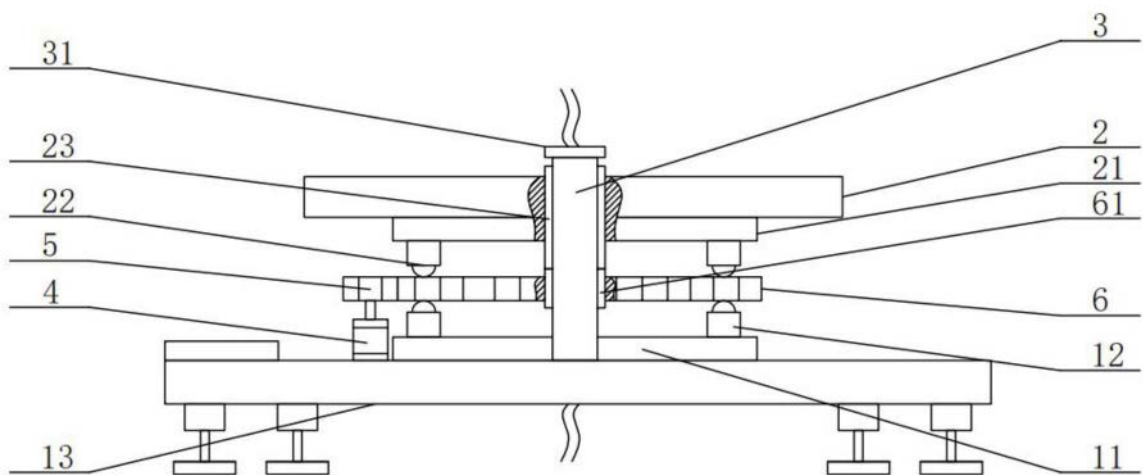


图6

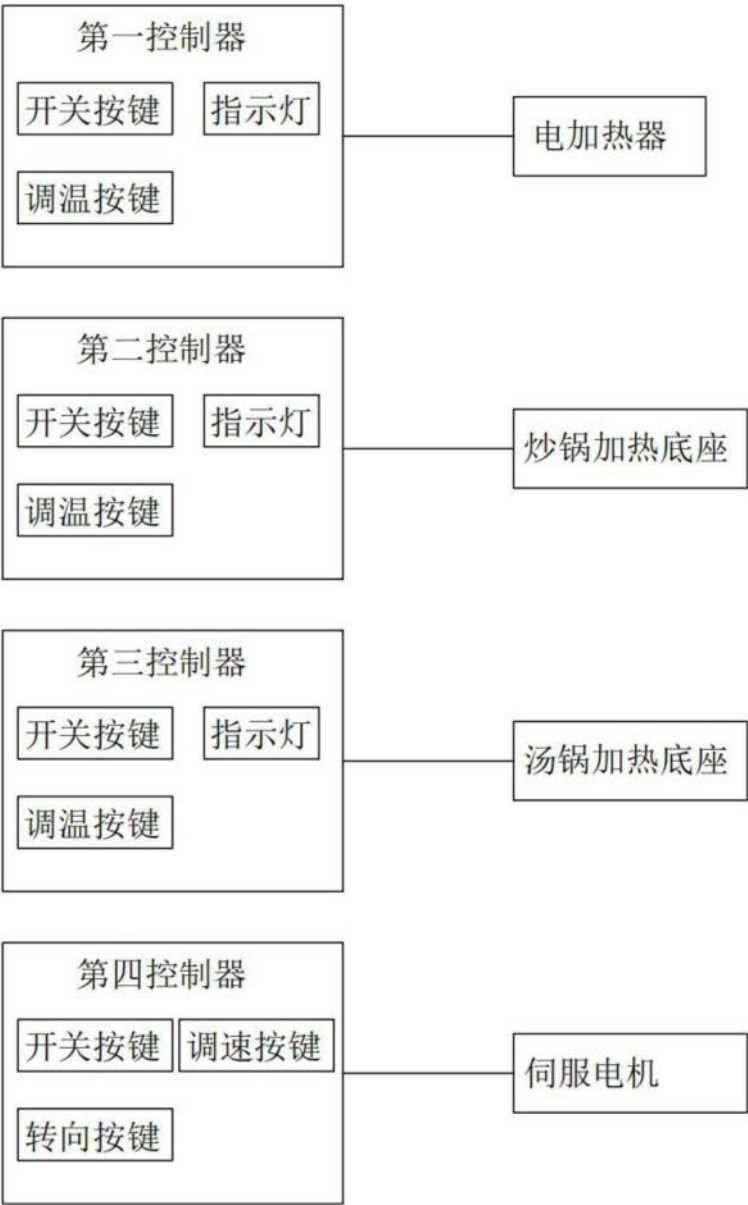


图7