



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 107233001 B

(45)授权公告日 2019.07.09

(21)申请号 201710377494.9

A47J 37/04(2006.01)

(22)申请日 2017.05.25

(56)对比文件

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 107233001 A

CN 106510487 A, 2017.03.22,
CN 101878869 A, 2010.11.10,
CN 105962795 A, 2016.09.28,
CN 205322156 U, 2016.06.22,

(43)申请公布日 2017.10.10

(73)专利权人 宁波松园机电科技有限公司
地址 315202 浙江省宁波市镇海区骆驼街
道镇骆西路77号15-22室

审查员 张梦泽

(72)发明人 黄权

(74)专利代理机构 宁波天一专利代理有限公司
33207

代理人 张晨

(51)Int.Cl.

A47J 37/06(2006.01)

A47J 37/07(2006.01)

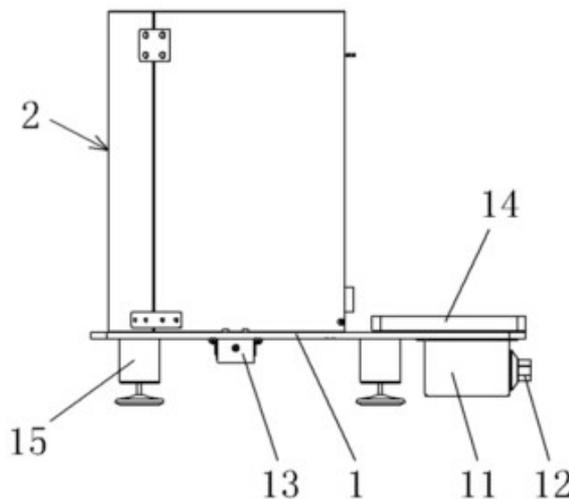
权利要求书1页 说明书4页 附图7页

(54)发明名称

石煨电烧烤炉

(57)摘要

本发明公开了一种石煨电烧烤炉,涉及一种能结合石煨烧烤技术的无油烟电烧烤炉,具体是以炉芯来加热石头或木炭,再作为共同热源辐射烧烤转盘上烤串的电烧烤炉,其结构包括炉架、炉芯和转盘等,该炉芯内增设可卸式集石桶,转盘可卸式转动套装在炉芯外;同时,集石桶是具有集石腔和多根集炭棒的镂空圆筒,在集石腔内放置石头或木炭,集炭棒内放置木炭,并开设多个小孔相通,则炉芯热量就能通过多个小孔加热每根集炭棒内的木炭,及集石腔内的石头或木炭,该受热的石头和木炭配合炉芯热量就能共同烧烤转盘外圆周上的烤串,这种烧烤炉同时具备了电、木炭和石煨这三种方式,故能同时兼顾烤串的无油烟、口感和特殊口味,满足人们日益提高的烧烤需求。



1. 一种石煨电烧烤炉,包括炉架(1)、炉芯(4)和转盘(3),该转盘外圆周放置多个烤串(7);所述的石煨电烧烤炉是以炉芯(4)来加热石头,再作为共同热源辐射烧烤转盘(3)上烤串(7)的电烧烤炉,其特征在于:

a、所述的石煨电烧烤炉还包括集石桶(5),该集石桶、炉芯(4)和转盘(3)均为立式安装的镂空圆筒,集石桶(5)可卸式安装在炉芯(4)内,转盘(3)可卸式套装在炉芯(4)外,并以炉芯为中心转动;

b、所述的集石桶(5)内具有集石腔(51),该集石腔内放置石头;所述的集石桶(5)外圆周设有多个围绕集石腔(51)作圆周均布的集炭棒(52),每相邻两根集炭棒(52)之间均预留镂空间隙,且镂空间隙与所述集石腔(51)相通,每根集炭棒(52)均为内装木炭的中空管,每根集炭棒(52)上均设有多个小孔(53);

c、所述的炉芯(4)热量通过多个小孔(53)加热每根集炭棒(52)内的木炭,及通过镂空间隙加热集石腔(51)内的石头,该受热的石头和木炭配合炉芯(4)热量共同烧烤多个烤串(7)。

2. 根据权利要求1所述的石煨电烧烤炉,其特征在于所述的集石桶(5)顶部设有弹性顶推机构(6),所述的转盘(3)转动并带动任一烤串(7)接触该弹性顶推机构(6),进而受弹性顶推机构的弹性顶推形成自转。

3. 根据权利要求1所述的石煨电烧烤炉,其特征在于所述的转盘(3)外设有半包围套装的透明罩(2),该透明罩固定安装在炉架(1)上。

4. 根据权利要求3所述的石煨电烧烤炉,其特征在于所述的透明罩(2)是由三块透明弧形板(21)拼接而呈C型状,该透明罩(2)的C型开口处形成取放口,并经该取放口供所述烤串(7)从转盘(3)外圆周放入或取出。

5. 根据权利要求1所述的石煨电烧烤炉,其特征在于所述的转盘(3)顶部设有多个圆周均布的转轮(31),该多个转轮同时转动接触在所述炉芯(4)顶部的外圆周面上。

6. 根据权利要求1所述的石煨电烧烤炉,其特征在于所述的集石桶(5)底部设有积灰盘(54),所述的炉架(1)上设有正对集石桶(5)的通气孔(17)。

7. 根据权利要求6所述的石煨电烧烤炉,其特征在于所述的炉架(1)上设有多个圆周均布在通气孔(17)外围的定位螺柱(18),所述的炉芯(4)底部定位安装在该多个定位螺柱(18)上。

8. 根据权利要求1所述的石煨电烧烤炉,其特征在于所述的炉架(1)上设有电气盒(11)和驱动所述转盘(3)转动的驱动组(13),该电气盒(11)上设有启动开关(16)和温度调节开关(12),炉架(1)顶部设有位于转盘(3)一侧的调味盘(14),炉架(1)底部设有多个高度调节支腿(15)。

9. 根据权利要求1所述的石煨电烧烤炉,其特征在于所述的炉芯(4)包括筒架(41)和贴合设置在筒架内壁的盘型加热管(42),该盘型加热管底部设有固定连接在炉架(1)上的导电插脚(421)。

10. 根据权利要求9所述的石煨电烧烤炉,其特征在于所述的筒架(41)是由顶环(411)、底环(413)、及多根圆周均布并分别连接顶环和底环的支撑杆(412)共同构成的镂空圆筒结构。

石煨电烧烤炉

技术领域

[0001] 本发明涉及一种用于烤串烧烤的电烧烤炉,具体是指石煨电烧烤炉。

背景技术

[0002] 烧烤是通过火对食物直接加工烧熟的一种方法,这种加工方法是最原始的,但又是最能体现食物原汁原味的加工方法,所以它一直以来得到了人们的推崇和喜欢。但是,这种传统加工方法在给人们带来美好生活的同时,其产生的油烟又给环境带来了污染。针对这个事实,人们就研发出利用电能加热烧烤的电烧烤炉,这种电烧烤炉虽然在一定程度上避免了油烟的产生,但是却以牺牲食物口感为代价的。

[0003] 随着人们生活水平的提高,对于烧烤的口感需求也在不断的上升,如果能够设计一种同时兼顾无油烟和好口感的电烧烤炉,无疑是十分有必要的;另外,随着食物烧烤技术的成熟,人们也发现了采用热石块辐射热量的方式来烧烤食物,即石煨烧烤的方式,还能增加食物的特殊口味,但这种石煨烧烤方式都是原始的,即先制作出热石块,再将食物烤串敞开放置在热石块上,这种石块的热量难以长久维持,而在油脂滴入石块上同样也会产生很多油烟,故长期以来,人们一直难以做到如何将石煨烧烤技术结合到无油烟烧烤的电烧烤炉上,在这方面的烧烤方式上一直存在技术空白,也就始终难以满足人们日益提高的烧烤需求。

发明内容

[0004] 本发明所要解决的技术问题在于克服现有技术的缺陷而提供一种能结合石煨烧烤技术来同时兼顾无油烟、口感和特殊口味的石煨电烧烤炉。

[0005] 本发明的技术问题通过以下技术方案实现:

[0006] 一种石煨电烧烤炉,包括炉架、炉芯和转盘,该转盘外圆周放置多个烤串;所述的石煨电烧烤炉是以炉芯来加热石头或木炭,再作为共同热源辐射烧烤转盘上烤串的电烧烤炉,所述的石煨电烧烤炉还包括集石桶,该集石桶、炉芯和转盘均为立式安装的镂空圆筒,集石桶可卸式安装在炉芯内,转盘可卸式套装在炉芯外,并以炉芯为中心转动;所述的集石桶内具有集石腔,该集石腔内放置石头或木炭;所述的集石桶外圆周设有多根围绕集石腔作圆周均布的集炭棒,每相邻两根集炭棒之间均预留镂空间隙,且镂空间隙与所述集石腔相通,每根集炭棒均为内装木炭的中空管,每根集炭棒上均设有多个小孔;所述的炉芯热量通过多个小孔加热每根集炭棒内的木炭,及通过镂空间隙加热集石腔内的石头或木炭,该受热的石头和木炭配合炉芯热量共同烧烤多个烤串。

[0007] 所述的集石桶顶部设有弹性顶推机构,所述的转盘转动并带动任一烤串接触该弹性顶推机构,进而受弹性顶推机构的弹性顶推形成自转。

[0008] 所述的转盘外设有半包围套装的透明罩,该透明罩固定安装在炉架上。

[0009] 所述的透明罩是由三块透明弧形板拼接而呈C形状,该透明罩的C型开口处形成取放口,并经该取放口供所述烤串从转盘外圆周放入或取出。

[0010] 所述的转盘顶部设有多个圆周均布的转轮,该多个转轮同时转动接触在所述炉芯顶部的外圆周面上。

[0011] 所述的集石桶底部设有积灰盘,所述的炉架上设有正对集石桶的通气孔。

[0012] 所述的炉架上设有多个圆周均布在通气孔外围的定位螺柱,所述的炉芯底部定位安装在该多个定位螺柱上。

[0013] 所述的炉架上设有电气盒和驱动所述转盘转动的驱动组,该电气盒上设有启动开关和温度调节开关,炉架顶部设有位于转盘一侧的调味盘,炉架底部设有多个高度调节支腿。

[0014] 所述的炉芯包括筒架和贴合设置在筒架内壁的盘型加热管,该盘型加热管底部设有固定连接在炉架上的导电插脚。

[0015] 所述的筒架是由顶环、底环、及多根圆周均布并分别连接顶环和底环的支撑杆共同构成的镂空圆筒结构。

[0016] 与现有技术相比,本发明设计了一款能结合石煨烧烤技术的电烧烤炉,它主要是在炉芯内增设了一个可卸式集石桶,而转盘可卸式转动套装在炉芯外;同时,集石桶是具有集石腔和多根集炭棒的镂空圆筒,根据实际需要而在集石腔内放置石头或木炭,集炭棒内放置木炭,并开设多个小孔相通;因此,烧烤时的炉芯热量可通过多个小孔加热每根集炭棒内的木炭,及通过每相邻两根集炭棒之间预留的镂空间隙来加热集石腔内的石头或木炭,则受热的石头和木炭配合炉芯热量就能共同烧烤多个放置在转盘外圆周上的烤串,由于这种烧烤炉同时具备了电、木炭和石煨这三种方式,故在保证无油烟的基础上,还能兼顾烤串的口感和特殊口味,从而填补了烧烤方式上的技术空白,并满足人们日益提高的烧烤需求。

附图说明

[0017] 图1为本发明的结构示意图。

[0018] 图2为图1的俯视图。

[0019] 图3为图1的立体图。

[0020] 图4为图3的立体分解图。

[0021] 图5为炉芯的结构示意图。

[0022] 图6为图5的立体分解图。

[0023] 图7为透明罩的俯视结构示意图。

[0024] 图8为图7的立体图。

具体实施方式

[0025] 下面将按上述附图对本发明实施例再作详细说明。

[0026] 如图1~图8所示,1.炉架、11.电气盒、12.温度调节开关、13.驱动组、14.调味盘、15.高度调节支腿、16.启动开关、17.定位孔、18.定位螺柱、2.透明罩、21.透明弧形板、22.连接块、23.连接片、3.转盘、31.转轮、4.炉芯、41.筒架、411.顶环、412.支撑杆、413.底环、42.盘型加热管、421.导电插脚、43.轴承、5.集石桶、51.集石腔、52.集炭棒、53.小孔、54.积灰盘、6.弹性顶推机构、7.烤串。

[0027] 石煨电烧烤炉,如图1~图4所示,涉及一种能结合石煨烧烤技术的无油烟电烧烤炉,也是一种以炉芯4来加热石头或木炭,再作为共同热源辐射烧烤转盘3上烤串7的电烧烤炉,由于其特殊的无油烟烧烤方式,故能广泛适用于室内的广场、商店和超市,以及室外的露天烧烤。

[0028] 所述的石煨电烧烤炉包括炉架1、炉芯4、转盘3和集石桶5等结构;其中,炉架1是一个矩形状底架结构,与微波炉较为相似,在炉架1后侧顶面、即图1所示左侧顶面设置炉芯4、转盘3和集石桶5等用于烧烤的主部件,前侧顶面、即图1所示右侧顶面设置调味盘14,可用于将烧烤好的烤串7喷洒调料;炉架1前侧底部安装电气盒11,该电气盒上设有启动开关16和温度调节开关12,主要用于电烧烤炉的启动和烧烤温度调节;炉架1后侧底部安装驱动组13,该驱动组采用可调节安装位置的电机驱动组件,通过齿轮传动方式来驱动转盘3的转动;炉架1底部还设有四个高度调节支腿15,用于调节整个电烧烤炉的使用高度。

[0029] 所述的集石桶5、炉芯4和转盘3均为立式安装的镂空圆筒,且炉芯4定位固定安装在炉架1上,集石桶5可卸式安装在炉芯4内,转盘3可卸式套装在炉芯4外,并在驱动组13的驱动下以炉芯4为中心转动。

[0030] 所述的集石桶5内具有集石腔51,该集石腔内放置石头或木炭,集石桶5外圆周设有4根围绕集石腔圆周均布的集炭棒52,每相邻两根集炭棒之间均预留镂空间隙,且镂空间隙与集石腔51相通,每根集炭棒52均为内装木炭的中空管,每根集炭棒上均设有多个小孔53;同时,集石桶5的底部设有积灰盘54,可用于将集石腔51和集炭棒52内排出的炭灰进行集中收集和统一处理,而正对集石桶5下方的炉架1上还设有圆形的通气孔17,以方便集石桶5内木炭的通气燃烧。

[0031] 所述的炉芯4如图5、图6所示,其包括圆柱状的筒架41和贴合设置在筒架内壁的盘型加热管42,该筒架41是由顶环411、底环413、及10根圆周均布并分别焊接顶环和底环的支撑杆412共同构成的镂空圆筒结构;该盘型加热管42底部设有导电插脚421,可用于固定连接在炉架1上,通电后即可散发热量;另外,炉架1上设有4个圆周均布在定位孔17外围的定位螺柱18,通过四个定位螺柱可用于炉芯4底部的定位安装和固定,以此来保证炉芯4与集石桶5之间处于合适的安装间距,也就是保证合适的热量释放间距。

[0032] 所述的转盘3外圆周设有卡槽,这是一种可卸式的卡槽结构,每个卡槽内均可设置一根竖直放置的烤串7,则油脂就能顺着烤串流下,减少油烟污染,多个烤串7圆周均布在转盘3外圆周,并随着转盘的转动进行烧烤;为了使每根烤串7的受热均匀,在集石桶5顶部还设有弹性顶推机构6,当转盘3转动并带动任一烤串7接触该弹性顶推机构6,则受弹性顶推机构的弹性顶推就能带动烤串7形成自转。

[0033] 当转盘3在炉芯4外套装完成后,转盘3顶部设有多个圆周均布的转轮31,该多个转轮同时转动接触在炉芯4顶部的外圆周面上,炉芯4底部设有多个轴承43,可用于支承转盘3的转动,则通过转轮31与轴承43的结构设计,有效降低了转盘3的转动摩擦,减轻了转盘的转动动力。

[0034] 所述的集石桶5和转盘3均可从炉架1上依次取出,取出集石筒5方便更换木炭和清理炭灰,取出转盘3方便清洗。

[0035] 为了保证烤串7在烧烤时的卫生,也为了方便观察烤串的烧烤状态,在转盘3外还设有一个半包围套装的透明罩2,该透明罩采用透明塑料或透明玻璃等材质,它是由图7、图

8所示的三块透明弧形板21通过螺钉和连接片23拼接一体而呈C形状,在C型开口处形成取放口,并经该取放口供烤串7从转盘3外圆周放入或取出;C型开口的底部设有连接块22,可将透明罩2固定安装在炉架1上。

[0036] 本发明的工作过程如下:启动开关16打开,炉芯4通电加热,其热量就会通过多个小孔53加热每根集炭棒52内的木炭,及通过镂空间隙加热集石腔51内的石头或木炭,则受热的石头和木炭就能配合炉芯4热量共同烧烤多个烤串7。

[0037] 以上所述仅是本发明的具体实施例,本领域技术人员应该理解,任何与该实施例等同的结构设计,均应包含在本发明的保护范围之内。

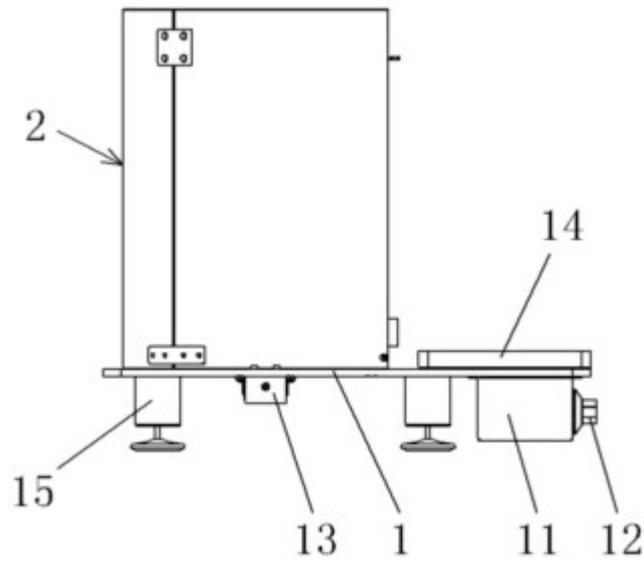


图1

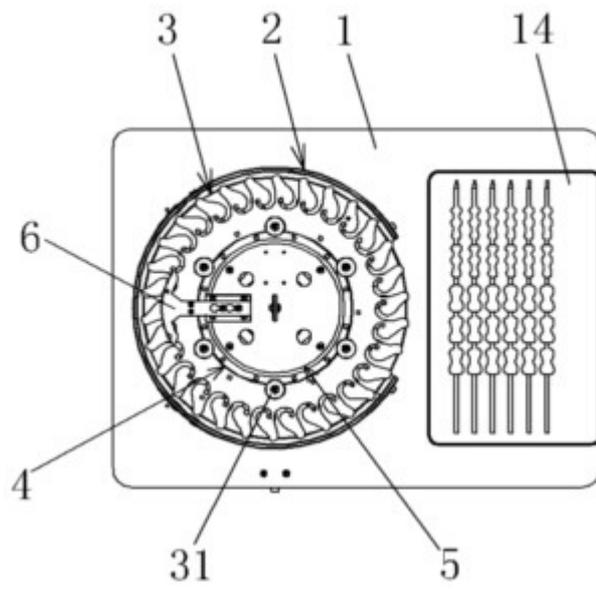


图2

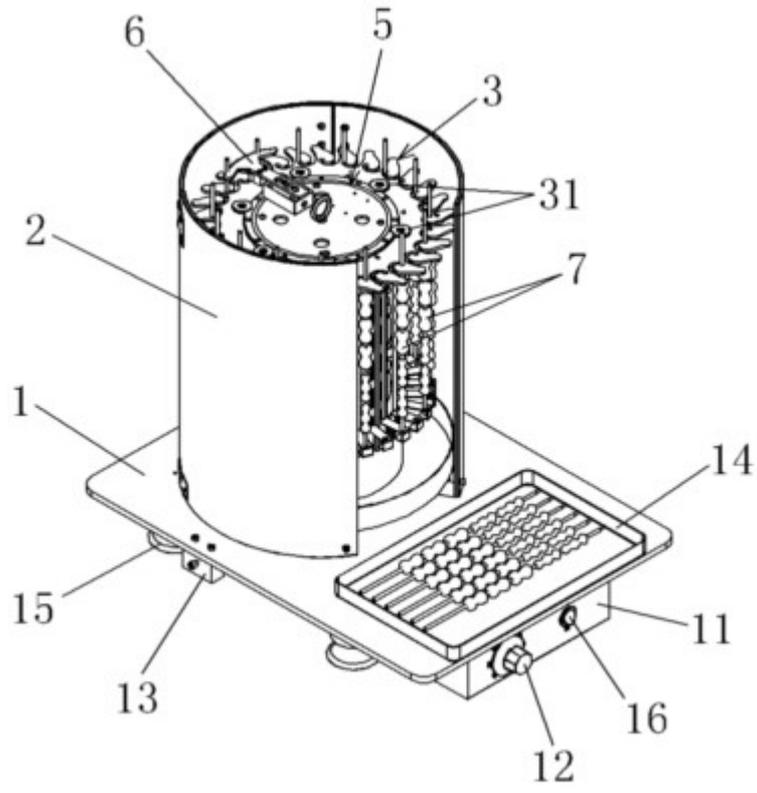


图3

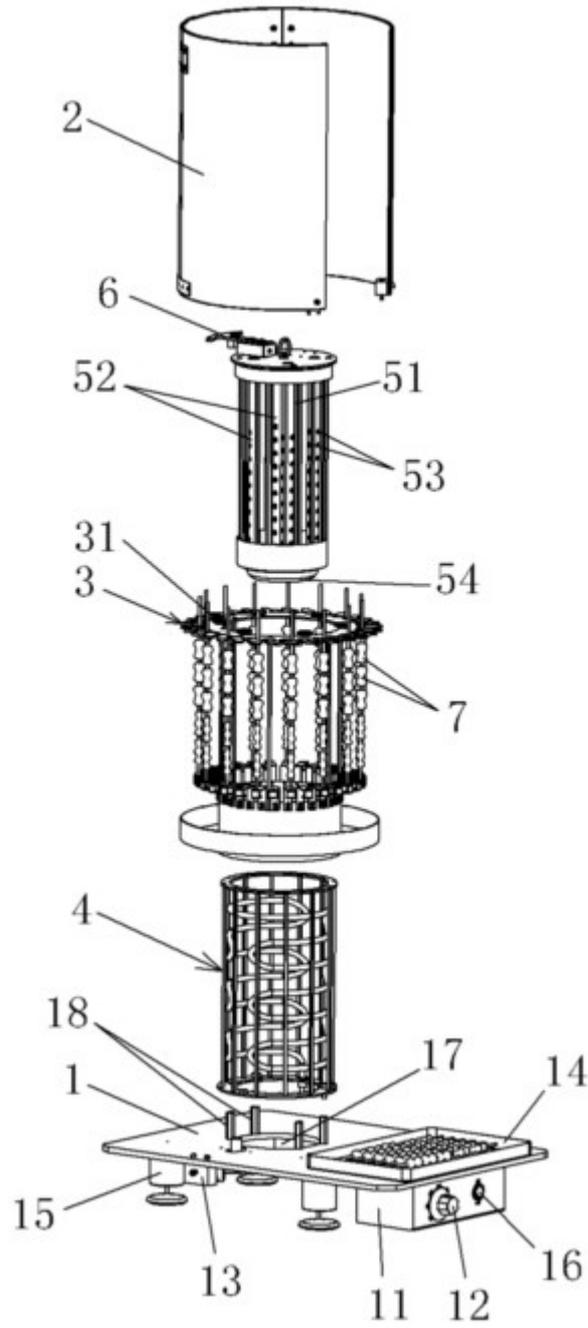


图4

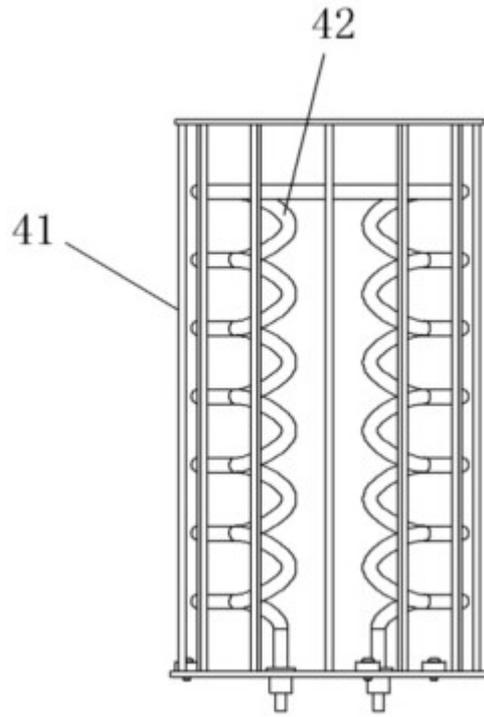


图5

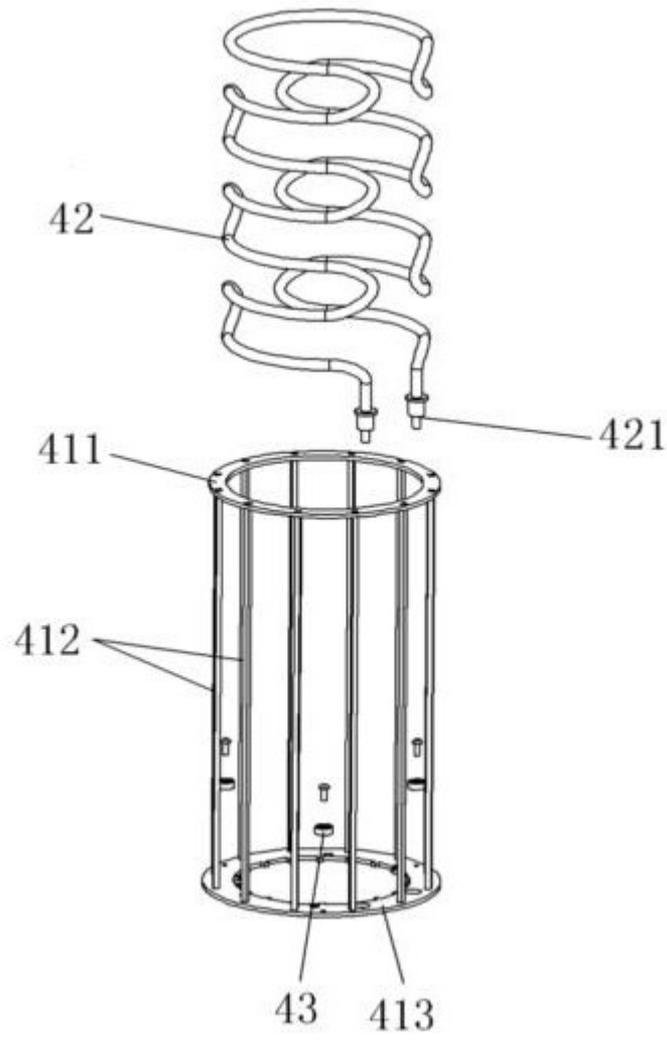


图6

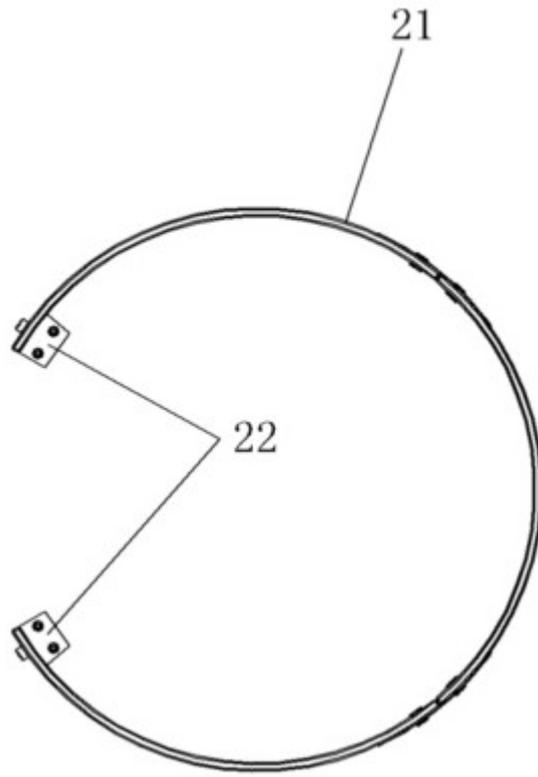


图7

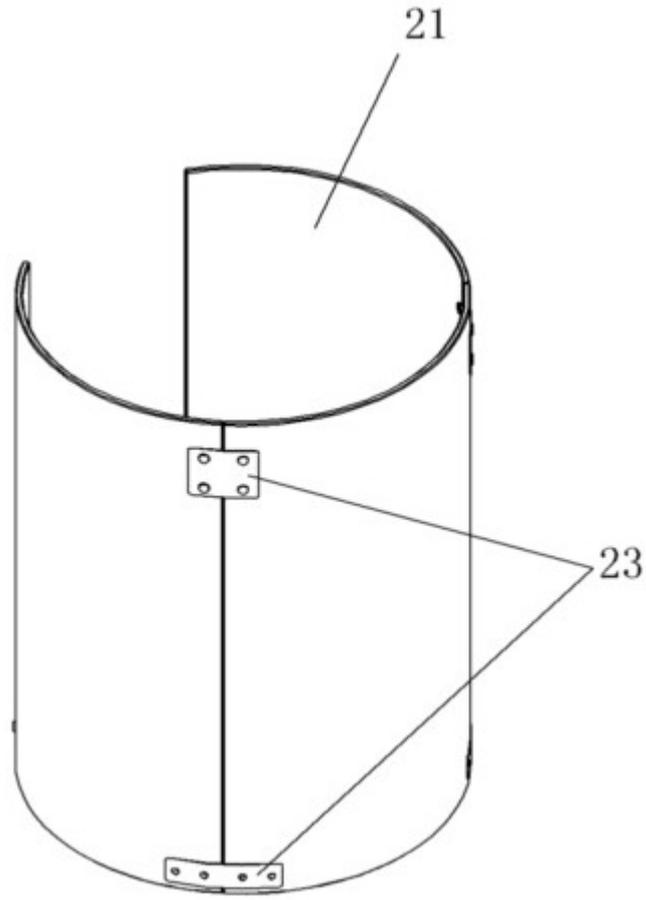


图8