



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 103759303 B

(45)授权公告日 2017.01.04

(21)申请号 201410056005.6

(22)申请日 2014.02.19

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 103759303 A

(43)申请公布日 2014.04.30

(73)专利权人 陈璐瑶
地址 266000 山东省青岛市李沧区南庄村
560号甲

(72)发明人 陈璐瑶

(74)专利代理机构 青岛联智专利商标事务所有
限公司 37101

代理人 崔滨生

(51)Int.Cl.
F24C 3/00(2006.01)
F24C 15/08(2006.01)

(56)对比文件

CN 203785012 U,2014.08.20,
CN 1399934 A,2003.03.05,
CN 2855078 Y,2007.01.10,
CN 1046216 A,1990.10.17,
DE 724577 C,1942.08.29,

审查员 周凤

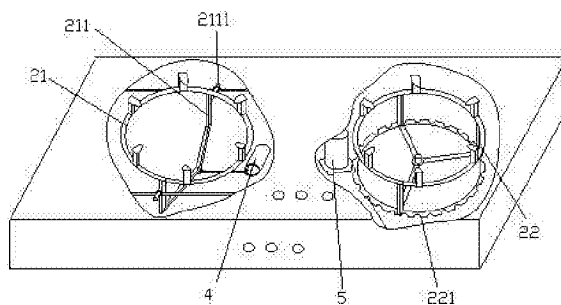
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)发明名称

一种打火灶

(57)摘要

本发明提供了一种打火灶,包括壳体、炉头以及炉架,所述炉头设置在壳体上,所述炉架位于炉头的周围,所述炉架可移动的连接在所述壳体上。本发明提供的打火灶,通过设置可移动的炉架,这样放在炉架上的锅也跟随炉架移动,这样使得锅底相对于炉头的火焰是移动的,使得火焰中的每一部分不是固定的加热确定的部分锅底,而是锅底通过移动可以接触到火焰的不同部分,使得锅底接收到更多的热量,提高做饭速度、节约燃气、节约能源。为了做饭时增加锅底受热面积,节约燃气,使得烹饪的食物更加美味,所述炉架包括可摆动的第一炉架;为了实现锅底受热均匀,提高做饭速度、节约燃气,所述炉架还包括可转动的第二炉架。



1. 一种打火灶,包括壳体、炉头以及炉架,所述炉头设置在壳体上,所述炉架位于炉头的周围,其特征在于,所述炉架可移动的连接在所述壳体上;所述炉架包括可摆动的第一炉架,所述第一炉架上固定有框架,所述框架两端连接在所述壳体上,所述框架的下端连接有驱动装置;所述框架上固定有两个水平的连接轴,所述壳体上设置有与所述连接轴相匹配的连接孔,所述连接轴位于所述连接孔内,在连接轴与连接孔之间设置有轴承;所述驱动装置包括第一电机、固定在第一电机输出轴上的偏心轮以及连杆,所述第一电机固定在所述壳体上,所述连杆的一端连接所述偏心轮,所述连杆的另一端连接所述框架的下端。

2. 根据权利要求1所述的打火灶,其特征在于,所述第一电机采用可调速电机。

3. 根据权利要求1至2任一项所述的打火灶,其特征在于,所述炉架还包括可转动的第二炉架。

4. 根据权利要求3所述的打火灶,其特征在于,所述第二炉架下方固定有环形齿轮,所述第二炉架与环形齿轮的轴线重合,所述环形齿轮的中心设有转动孔,所述壳体上固定有与所述转动孔相匹配的空心固定轴,所述空心固定轴位于所述转动孔内;所述壳体上还固定有动力装置,所述环形齿轮与所述动力装置连接。

5. 根据权利要求4所述的打火灶,其特征在于,所述动力装置通过链条或者皮带或者齿轮与所述环形齿轮连接。

6. 根据权利要求4所述的打火灶,其特征在于,所述第二炉架与环形齿轮之间通过两根或两根以上的支撑杆固定。

一种打火灶

技术领域

[0001] 本发明属于厨房用具技术领域,具体涉及一种打火灶。

背景技术

[0002] 目前的打火灶上都具有炉架,炉架放置在打火灶的炉头周围,将锅放在炉架上进行加热,使得锅底与炉头之间具有一定的距离,使锅底正好位于火苗的高温部分,提高燃气的利用率;但是由于炉架是固定的,所以锅底只有一小部分受到高温火苗的加热,使得做饭速度较慢,浪费燃气;同时,由于锅底相对于炉头是固定的,所以当炉头的火苗分布不均匀时,使得锅底受热不均匀,使得做饭速度较慢,浪费燃气。此外,由于烹饪的食物时间较长,使得食物中一部分营养流失。

发明内容

[0003] 本发明提供一种打火灶,通过设置可移动的炉架,使得放在炉架上的锅也可移动,提高做饭速度、节约燃气。

[0004] 为达到上述发明目的,本发明采用以下技术方案实现:

[0005] 一种打火灶,包括壳体、炉头以及炉架,所述炉头设置在壳体上,所述炉架位于炉头的周围,所述炉架可移动的连接在所述壳体上。

[0006] 为了做饭时增加锅底受热面积,提高做饭速度、节约燃气,所述炉架包括可摆动的第一炉架。

[0007] 进一步的,所述第一炉架上固定有框架,所述框架两端连接在所述壳体上,所述框架的下端连接有驱动装置。

[0008] 进一步的,所述框架上固定有两个水平的连接轴,所述壳体上设置有与所述连接轴相匹配的连接孔,所述连接轴位于所述连接孔内。

[0009] 为了减小连接轴与连接孔之间摩擦、增加使用寿命,以及连接可靠,所述连接轴与所述连接孔之间设置有轴承或者铜套。

[0010] 进一步的,所述驱动装置包括第一电机、固定在第一电机输出轴上的偏心轮以及连杆,所述第一电机固定在所述壳体上,所述连杆的一端连接所述偏心轮,所述连杆的另一端连接所述框架的下端。

[0011] 为了使得第一炉架摆动的速度可调,所述第一电机采用可调速电机。

[0012] 为了实现锅底受热均匀,提高做饭速度、节约燃气,所述炉架还包括可转动的第二炉架。

[0013] 进一步的,所述第二炉架下方固定有环形齿轮,所述第二炉架与环形齿轮的轴线重合,所述环形齿轮的中心设有转动孔,所述壳体上固定有与所述转动孔相匹配的空心固定轴,所述空心固定轴位于所述转动孔内;所述壳体上还固定有动力装置,所述环形齿轮与所述动力装置连接。

[0014] 为了减小空心固定轴与转动孔之间摩擦、增加使用寿命,以及连接可靠,所述空心

固定轴与所述转动孔之间设置有轴承。

[0015] 进一步的,所述动力装置通过链条或者皮带或者齿轮与所述环形齿轮连接。

[0016] 进一步的,所述动力装置为第二电机。

[0017] 进一步的,所述第二电机采用可调速电机。

[0018] 进一步的,所述第二炉架与环形齿轮之间通过两根或两根以上的支撑杆固定。

[0019] 进一步的,所述打火灶的燃气输送管设置在所述空心固定轴内。

[0020] 本发明提供的打火灶,通过设置可移动的炉架,这样放在炉架上的锅也跟随炉架移动,这样使得锅底相对于炉头的火焰是移动的,使得火焰中的每一部分不是固定的加热确定的部分锅底,而是锅底通过移动可以接触到火焰的不同部分,使得锅底接收到更多的热量,提高做饭速度、节约燃气、节约能源。为了做饭时增加锅底受热面积,节约燃气,使得烹饪的食物更加美味,所述炉架包括可摆动的第一炉架;为了实现锅底受热均匀,提高做饭速度、节约燃气,所述炉架还包括可转动的第二炉架。

[0021] 结合附图阅读本发明的具体实施方式后,本发明的其他特点和优点将变得更加清楚。

附图说明

[0022] 图1为本发明所提出的打火灶的一个实施例的结构示意图;

[0023] 图2为图1中将部分壳体揭开,并将炉头、燃气输送管路等去掉后的结构示意图;

[0024] 图3为图2中第一炉架处的局部放大结构示意图;

[0025] 图4为图3中A区域的局部放大结构示意图;

[0026] 图5为图3中B区域的局部放大结构示意图;

[0027] 图6为图2中第二炉架处的局部放大结构示意图。

具体实施方式

[0028] 为使本发明实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,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。

[0029] 在本发明的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“左”、“右”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0030] 参阅图1-6,是本发明所提出的打火灶的一个实施例,打火灶包括壳体1、炉头3、炉架2,其中炉头3设置在壳体上,炉架2位于炉头3的周围,炉架2可移动的连接在壳体1上。

[0031] 通过设置可移动的炉架2,这样放在炉架2上的锅也跟随炉架2移动,这样使得锅底相对于炉头3的火焰是移动的,使得火焰中的每一部分不是固定的加热确定的部分锅底,而是锅底通过移动可以接触到火焰的不同部分,使得锅底接收到更多的热量,提高做饭速度、节约燃气、节约能源。

[0032] 本实施例中,参见图1所示,壳体1上设置有两个炉头3,所以也设置有两个炉架2,包括可摆动的第一炉架21和可转动的第二炉架22。其中炉头3为燃气炉头,其他实施例中也

可以采用电磁炉头。

[0033] 其他实施例中,炉头3和炉架2可以设置一个或多个,炉架2的移动方式也可以是其他水平的移动。

[0034] 参见图1所示,本实施例中,壳体1的左侧设置有可摆动的第一炉架21,这样通过第一炉架21的摆动,可以带动第一炉架21上的锅与第一炉架21一起摆动,这样增加了锅底的受热面积,增加了相同时间内锅底吸收的热量,提高了做饭的速度,节约了燃气;并使得食物在锅内受热均匀,较短的时间就将食物做好,较好的保持食物中的营养成分,使得烹饪的食物更加美味。

[0035] 参见图2所示,为了更清楚的表示出本发明的结构,图2中将打火灶2上的两个炉头以及燃气输送管路等省略,并将部分壳体1揭开。本实施例中,第一炉架21下端固定有框架211,框架211两端连接在壳体1上,框架211的下端连接有驱动装置4;通过驱动装置4带动框架211下端移动,进而带动框架211以及第一炉架21摆动。

[0036] 参见图3和图5所示,框架211上固定有两个水平的连接轴2111,壳体1上设置有与连接轴2111相匹配的连接孔11,连接轴2111位于连接孔11内,本实施例中,连接孔11设置在与可以固定的固定架上。为了减少连接轴2111与连接孔11之间的磨损,增加使用寿命,以及连接可靠,在连接轴2111与连接孔11之间设置有轴承。其他实施例中,也可以在连接轴2111与连接孔11之间设置有铜套。

[0037] 参见图4所示,本实施例中,驱动装置4包括第一电机41、固定在第一电机41输出轴上的偏心轮42以及连杆43,第一电机41固定在壳体1上,连杆43的一端连接偏心轮42,连杆43的另一端连接框架211的下端。这样通过第一电机41的输出轴带动偏心轮42旋转,进而带动连杆43摆动,从而带动框架211左右摆动,因而实现第一炉架21左右两端对称上下摆动,最终是实现第一炉架21上的锅的左右摆动;这样锅通过左右摆动,使得锅底左右方向上的受热面积增加,进而增加了相同时间内锅底吸收的热量,提高了做饭的速度,节约了燃气;并使得食物在锅内受热均匀,较短的时间就将食物做好,较好的保持食物中的营养成分,使得烹饪的食物更加美味。

[0038] 本实施例中,第一电机41采用可调速电机,使得第一炉架21的摆动速度可以根据需要调整。

[0039] 参见图6所示,本实施例中,壳体1的右侧设置有可转动的第二炉架22,这样通过第二炉架22的转动,使得锅底处于炉头3的火焰范围内的不同部分可以分别接触到的火焰的不同部分,确保了锅底处于火焰范围内的部分受热均匀,提高做饭效率,节约燃气;并使得食物在锅内受热均匀,较短的时间就将食物做好,较好的保持食物中的营养成分,使得烹饪的食物更加美味。

[0040] 参见图6所示,在第二炉架22下方固定与环形齿轮221,第二炉架22与环形齿轮221的轴线重合,环形齿轮221的中心设有转动孔2211,壳体1上固定有与转动孔2211相匹配的空心固定轴12,空心固定轴12位于转动孔2211内;壳体1上还固定有动力装置5,环形齿轮221与动力装置5连接;这样通过动力装置5带动环形齿轮221绕空心固定轴12转动,使得第二炉架22相对于第二炉架22的中心转动,位于第二炉架22上的锅也相对于第二炉架22的中心转动,使得锅底处于炉头3的火焰范围内的不同部分可以分别接触到的火焰的不同部分,确保了锅底处于火焰范围内的部分受热均匀,提高做饭效率,节约燃气;并使得食物在锅内

受热均匀,较短的时间就将食物做好,较好的保持食物中的营养成分,使得烹饪的食物更加美味。

[0041] 本实施例中,为了使得传动机构紧凑,节约空间,动力装置5为电机,并通过固定在电机输出轴的齿轮51与环形齿轮221啮合;这样通过电机输出轴上的齿轮51与环形齿轮221啮合带动第二炉架22转动。

[0042] 本实施例中,动力装置5采用可调速电机,使得第二炉架22的转动速度可以根据需要调整。

[0043] 在其他实施例中,还可以通过链条或皮带传动,带动环形齿轮221转动。

[0044] 本实施例中,为了第二炉架22与环形齿轮221之间的结构牢固,第二炉架22与环形齿轮221之间通过多根竖直的支撑杆固定。打火灶右侧燃气输送管穿过空心固定轴12。也可以设置打火线再穿过空心固定轴12。

[0045] 以上所述,仅是本发明的较佳实施例而已,对公知的技术不多做陈述,并非是对本发明作其它形式的限制,任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述揭示的技术内容加以变更或改型为等同变化的等效实施例。但是凡是未脱离本发明技术方案内容,依据本发明的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与改型,仍属于本发明技术方案的保护范围。

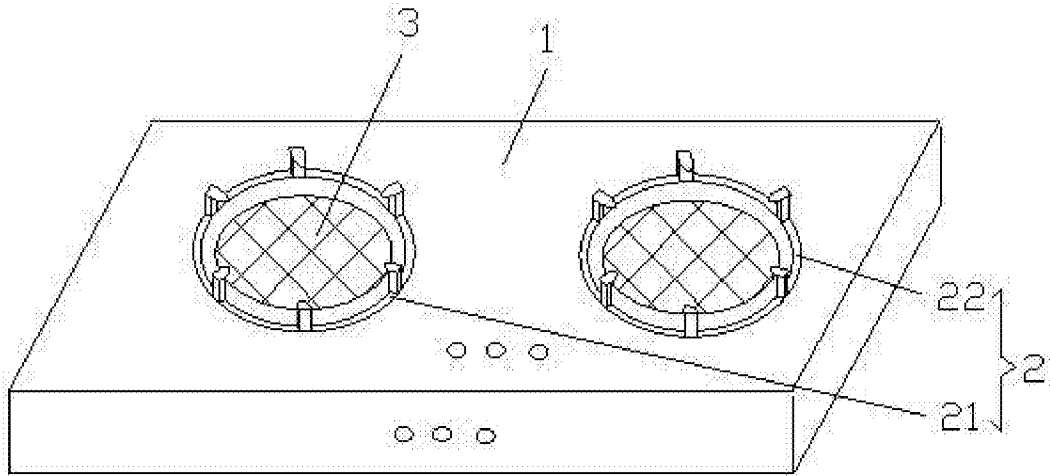


图1

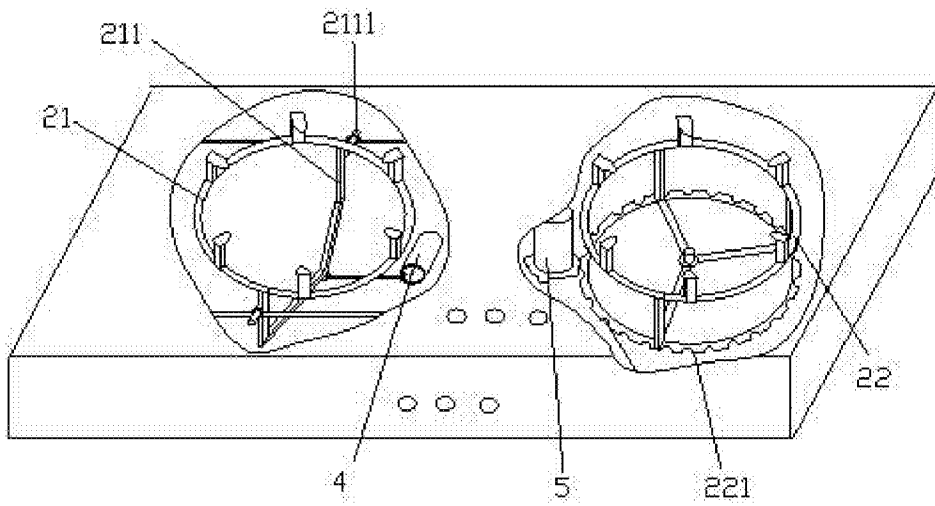


图2

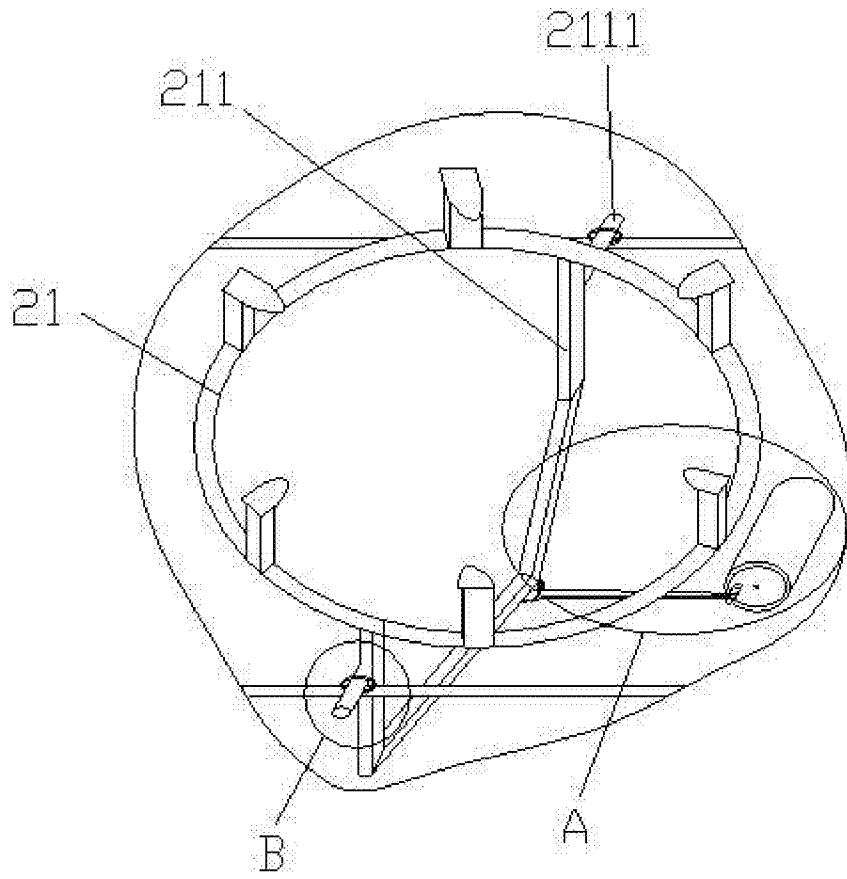


图3

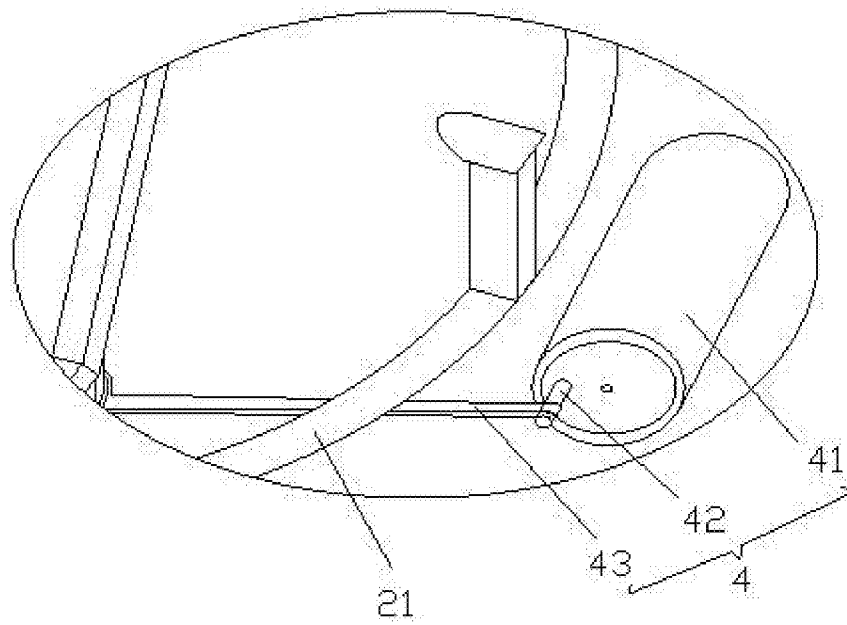


图4

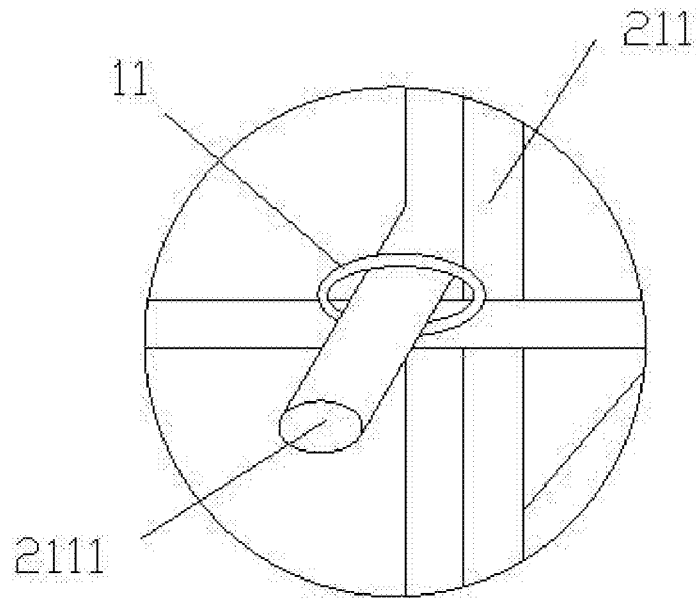


图5

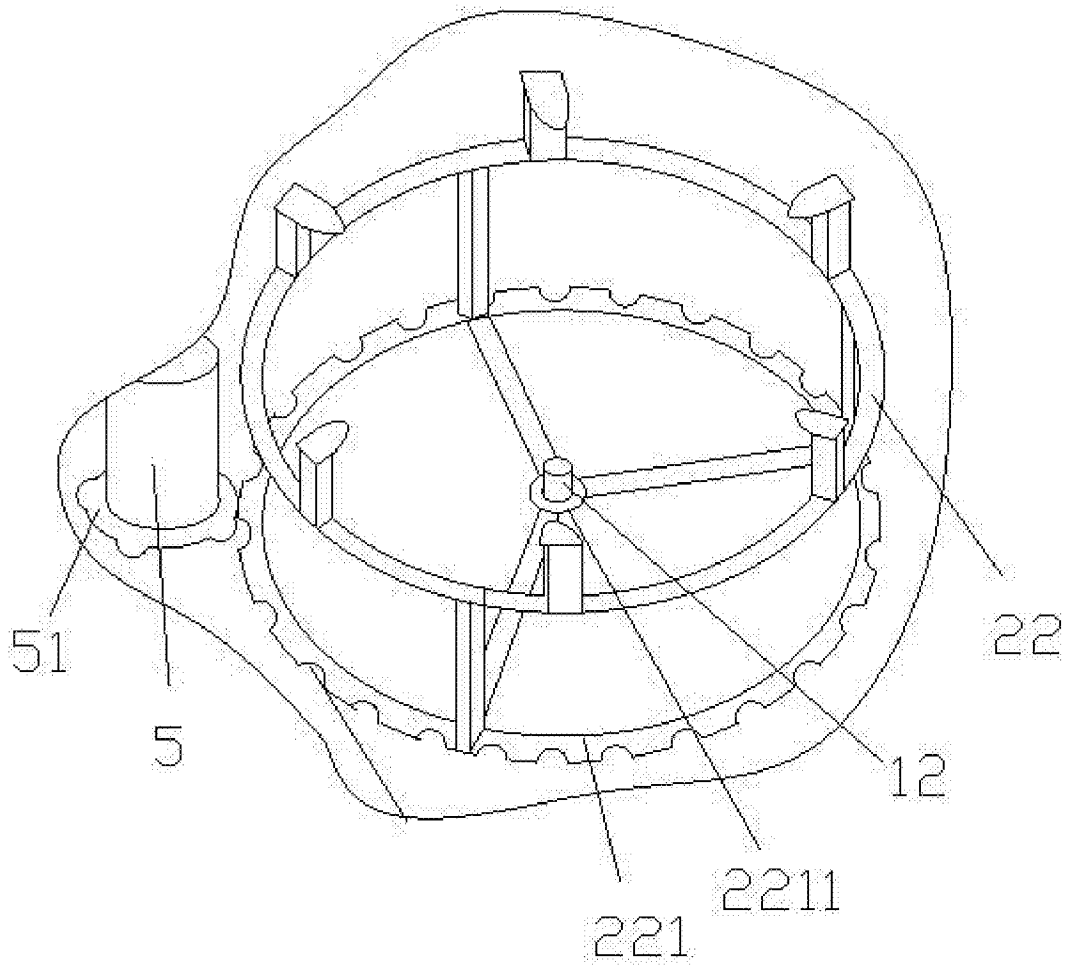


图6