



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204520249 U

(45) 授权公告日 2015. 08. 05

(21) 申请号 201420777882. 8

(22) 申请日 2014. 12. 09

(73) 专利权人 高钺流

地址 528425 广东省中山市东凤镇壳涌街
54 号之一

(72) 发明人 高钺流

(51) Int. Cl.

A47J 27/00(2006. 01)

A47J 36/02(2006. 01)

A47J 36/24(2006. 01)

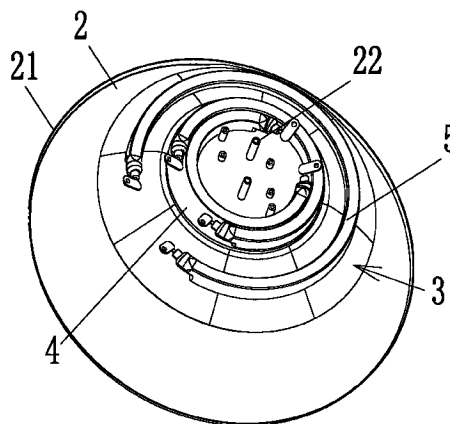
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

电炒锅及发热管内胆

(57) 摘要

本实用新型涉及发热管内胆,包括不锈钢的内胆本体和电热管,内胆本体包括整体冲压成型的锅壁和锅底,其设计要点在于:锅底为平锅底,在内胆本体下部外侧钎焊有一花盘状的薄铝导热件,薄铝导热件从锅底沿着锅壁向上延伸至锅壁中部,在薄铝导热件底部钎焊有一板状的铝发热盘,发热管钎焊在铝发热盘上。本实用新型目的是提供一种结构简单、加热快、锅底锅壁受热均匀,适于炒菜的电炒锅及发热管内胆。



1. 发热管内胆,包括不锈钢的内胆本体和电热管,内胆本体包括整体冲压成型的锅壁和锅底,其特征在于:所述锅底为平锅底,在内胆本体下部外侧钎焊有一花盘状的薄铝导热件,薄铝导热件从锅底沿着锅壁向上延伸至锅壁中部,在薄铝导热件底部钎焊有一板状的铝发热盘,发热管钎焊在铝发热盘上。

2. 根据权利要求1所述发热管内胆,其特征在于:所述薄铝导热件由板状的中心薄铝片和多个瓣状薄铝片组成,瓣状薄铝片沿中心薄铝片圆周均匀分布,中心薄铝片和瓣状薄铝片为整体冲压成型的一体结构,中心薄铝片平贴在平锅底外侧钎焊固定,各瓣状薄铝片根部从平锅底边缘向上顺着锅壁外侧延伸至锅壁中部位置。

3. 根据权利要求2所述发热管内胆,其特征在于:相邻两瓣状薄铝片之间间距在1-2mm。

4. 根据权利要求1所述发热管内胆,其特征在于:所述铝发热盘厚度在1.5-3mm。

5. 根据权利要求1所述发热管内胆,其特征在于:所述电热管有两组,第一组电热管钎焊在铝发热盘底部,第二组电热管为单条电热管,第二组电热管盘绕钎焊在各瓣状薄铝片上。

6. 根据权利要求5所述发热管内胆,其特征在于:钎焊在铝发热盘底的电热管有两条,两电热管盘绕在铝发热盘底,两电热管的接线端子设置在铝发热盘同侧。

7. 根据权利要求5所述发热管内胆,其特征在于:所述电热管钎焊在铝发热盘底的电热管有两条,两电热管盘绕在铝发热盘底,两电热管的接线端子分别设置在铝发热盘两相对侧。

8. 一种具有权利要求1所述发热管内胆的电炒锅,包括底壳和内胆本体,底壳上端具有一放置内胆本体进入底壳内的开口,其特征在于:所述内胆本体的锅口具有向外的翻边,内胆本体通过翻边卡扣在底壳上端开口边缘上,在底壳底部设置有散热透气通孔。

电炒锅及发热管内胆

[技术领域]

[0001] 本实用新型涉及一种电发热管加热装置,特别涉及一种电炒锅及发热管内胆。

[背景技术]

[0002] 传统的煤气加热的炒菜锅由于需要外接煤气管道,对一些铺设管道不便而用电方便的地方,使用煤气加热的炒菜锅则十分不便。

[0003] 现在市面上销售的电热锅一般采用电热管来加热。电热锅按功用可分为煮饭的电饭锅、蒸蛋用的蒸蛋器。

[0004] 电饭锅体积大,笨重。电饭锅一般采用铝板底部设置电加热丝的方式来加热,铝板一般较厚,电热管发热加热铝板,铝板慢慢升温后加热不锈钢内胆,不锈钢内胆内放置加水的生米,电饭锅加热速度慢,远不及蒸蛋器,无法用于炒菜。

[0005] 而蒸蛋器一般体积小,电热管直接焊接在不锈钢发热盘底部,发热盘内放置水,其主要加热水形成水蒸汽以蒸熟鸡蛋。蒸蛋器虽然具有发热快的特点,然而电热管直接加热不锈钢发热盘时,发热盘盘底温度上升快,盘壁温度上升慢,如用来炒菜会出现锅底菜焦糊而上面的菜不熟的现象,也无法用于炒菜。

[实用新型内容]

[0006] 本实用新型目的是提供一种结构简单、加热快、锅底锅壁受热均匀,适于炒菜的电炒锅及发热管内胆。

[0007] 为了解决上述存在的问题,本实用新型采用了下列技术方案:

[0008] 发热管内胆,包括不锈钢的内胆本体和电热管,内胆本体包括整体冲压成型的锅壁和锅底,其特征在于:锅底为平锅底,在内胆本体下部外侧钎焊有一花盘状的薄铝导热件,薄铝导热件从锅底沿着锅壁向上延伸至锅壁中部,在薄铝导热件底部钎焊有一板状的铝发热盘,发热管钎焊在铝发热盘上。

[0009] 进一步改进:薄铝导热件由板状的中心薄铝片和多个瓣状薄铝片组成,瓣状薄铝片沿中心薄铝片圆周均匀分布,中心薄铝片和瓣状薄铝片为整体冲压成型的一体结构,中心薄铝片平贴在平锅底外侧钎焊固定,各瓣状薄铝片根部从平锅底边缘向上顺着锅壁外侧延伸至锅壁中部位置。

[0010] 进一步改进:薄铝导热件厚度在 1.5-3mm。

[0011] 进一步改进:相邻两瓣状薄铝片之间间距在 1-2mm

[0012] 进一步改进:铝发热盘厚度在 1.5-3mm。

[0013] 进一步改进:电热管有两组,第一组电热管钎焊在铝发热盘底部,第二组电热管为单条电热管,第二组电热管盘绕钎焊在各瓣状薄铝片上。

[0014] 进一步改进:钎焊在铝发热盘底的电热管有两条,两电热管盘绕在铝发热盘底,两电热管的接线端子设置在铝发热盘同侧或者设置在铝发热盘两相对侧。

[0015] 一种具有上述发热管内胆的电炒锅,包括底壳和内胆本体,底壳上端具有一放置

内胆本体进入底壳内的开口,其特征在于:内胆本体的锅口具有向外的翻边,内胆本体通过翻边卡扣在底壳上端开口边缘上,在底壳底部设置有散热透气通孔。

[0016] 本实用新型的有益效果是:

[0017] 1、锅底为平锅底,在内胆本体下部外侧钎焊有一花盘状的薄铝导热件,薄铝导热件从锅底沿着锅壁向上延伸至锅壁中部,在薄铝导热件底部钎焊有一板状的铝发热盘,发热管钎焊在铝发热盘上,这样发热管的发热温度先使得铝发热盘在较短的一段时间内温度达到一定温度,而薄铝导热件则快速、均匀地将铝发热盘的热量传递给平锅底和锅壁中下部,使得不锈钢内胆本体在较短的时间内具有较高的均匀的温度,这样不锈钢本体受热均匀,加热快,方便炒菜。

[0018] 2、电热管有两组,第一组电热管钎焊在铝发热盘底部,第二组电热管为单条电热管,第二组电热管盘绕钎焊在各瓣状薄铝片上,两组电热管间隔一定距离设置,使得不锈钢内胆本体升温快且均匀,提高炒菜效率。

[0019] 3、钎焊在铝发热盘底的电热管有两条,两电热管盘绕在铝发热盘底,两电热管的接线端子设置在铝发热盘两相对侧,这样的结构设计使得两电热管缠绕形成一圆周封闭的加热圈,相对于接线端子设置在铝发热盘同侧存在加热缺口,具有加热更加均匀的技术特点,有利于提高本实用新型炒菜效率。

[0020] 4、薄铝导热件由板状的中心薄铝片和多个瓣状薄铝片组成,瓣状薄铝片沿中心薄铝片圆周均匀分布,中心薄铝片和瓣状薄铝片为整体冲压成型的一体结构,中心薄铝片平贴在平锅底外侧钎焊固定,各瓣状薄铝片根部从平锅底边缘向上顺着锅壁外侧延伸至锅壁中部位置,相邻两瓣状薄铝片之间间隔设置,该结构设计使得各瓣状薄铝片能紧密贴合在曲面的锅壁,各瓣状薄铝片之间沿锅壁形变互相不受影响,结构简单,避免采用整块折弯的薄铝片焊接在锅壁曲面上时出现气泡而造成薄铝导热件脱落,影响使用寿命。

[附图说明]

[0021] 图 1 为电炒锅立体结构示意图。

[0022] 图 2 为电炒锅分解开的结构示意图。

[0023] 图 3 为发热管内胆实施例一立体结构示意图。

[0024] 图 4 为图 3 分解开的结构示意图。

[0025] 图 5 为发热管内胆实施例二分解开的结构示意图。

[具体实施方式]

[0026] 如图 1 和图 2 所示,一种电炒锅,包括底壳 1 和发热管内胆,底壳 1 上端具有一放置发热管内胆进入底壳内的开口 11,发热管内胆的锅口具有向外的翻边 21,发热管内胆通过翻边 21 卡扣在底壳上端开口边缘上,发热管内胆底部设有连接柱 22,在底壳 1 底部设置有连接套 12 和散热透气通孔 13,散热透气通孔 13 沿连接套 12 圆周分布,连接柱 22 轴向紧套进入连接套 12 内;底壳 1 圆周设有散热孔 14 和凸于底壳外表面的开关按钮 15。

[0027] 如图 3、图 4 和图 5 所示,发热管内胆包括不锈钢的内胆本体 2 和电热管,内胆本体 2 包括整体冲压成型的锅壁 23 和锅底 24,锅底 24 为平锅底,在内胆本体 2 下部外侧钎焊有一花盘状的薄铝导热件 3,薄铝导热件 3 从锅底 24 沿着锅壁 23 向上延伸至锅壁 23 中部,在

薄铝导热件 3 底部钎焊有一板状的铝发热盘 4, 连接柱 22、发热管钎焊在铝发热盘 4 上。

[0028] 优选实施结构: 薄铝导热件 3 由板状的中心薄铝片 31 和七个瓣状薄铝片 32 组成, 瓣状薄铝片 32 沿中心薄铝片 31 圆周均匀分布, 中心薄铝片 31 和瓣状薄铝片 32 为整体冲压成型的一体结构, 中心薄铝片 31 平贴在平锅底外侧钎焊固定, 各瓣状薄铝片 32 根部从平锅底边缘向上顺着锅壁 23 外侧延伸至锅壁 23 中部位置。薄铝导热件 3 厚度在 1.5mm。相邻两瓣状薄铝片 32 之间间距在 1mm(请补充一个数值范围)。铝发热盘 4 厚度在 2mm。

[0029] 电热管有两组, 第一组电热管钎焊在铝发热盘 4 底部, 第二组电热管 5 为单条电热管, 第二组电热管 5 盘绕钎焊在各瓣状薄铝片 32 上。

[0030] 如图 3 和图 4 所示, 钎焊在铝发热盘 4 底的电热管 6 有两条, 两电热管盘绕在铝发热盘 4 底部, 两电热管的接线端子 61、接线端子 62 设置在铝发热盘 4 中心的两相对侧。

[0031] 如图 5 所示, 钎焊在铝发热盘底的电热管 6 有两条, 两电热管盘绕在铝发热盘底, 两电热管的接线端子 61、接线端子 62 设置在铝发热盘 4 同侧。

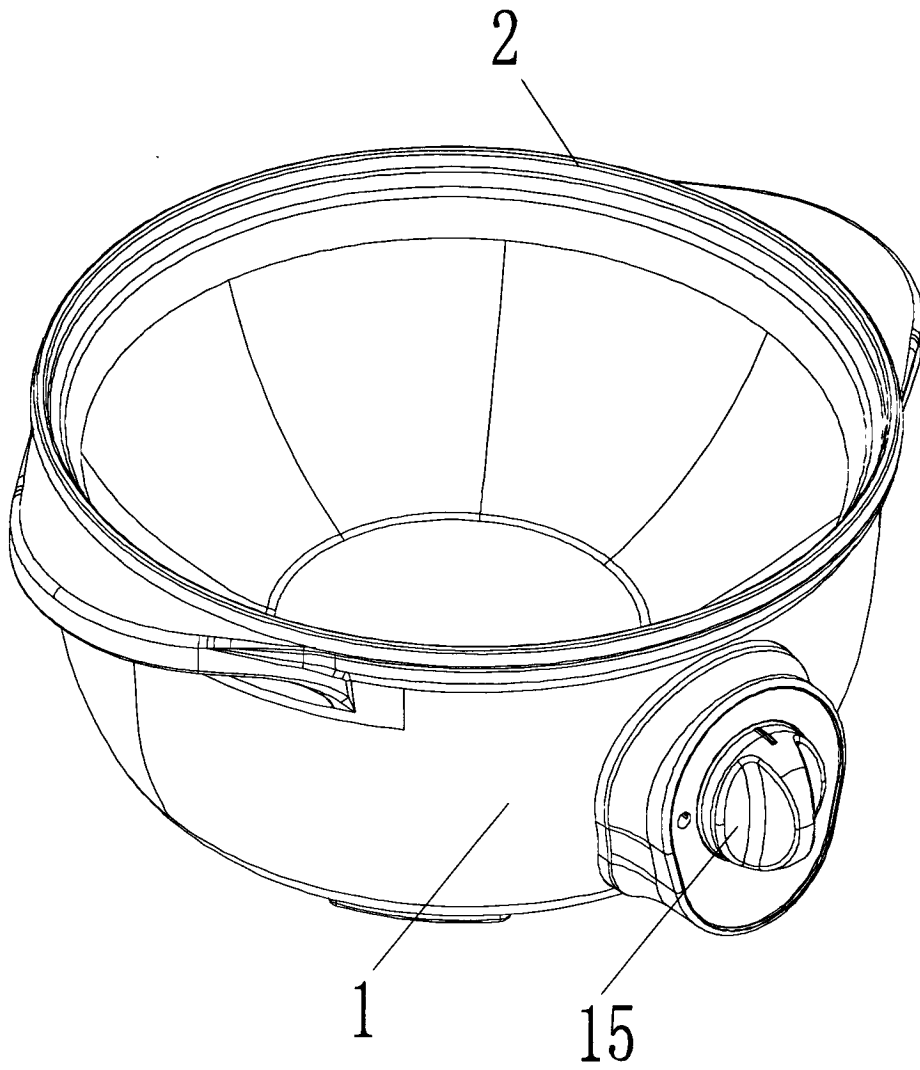


图 1

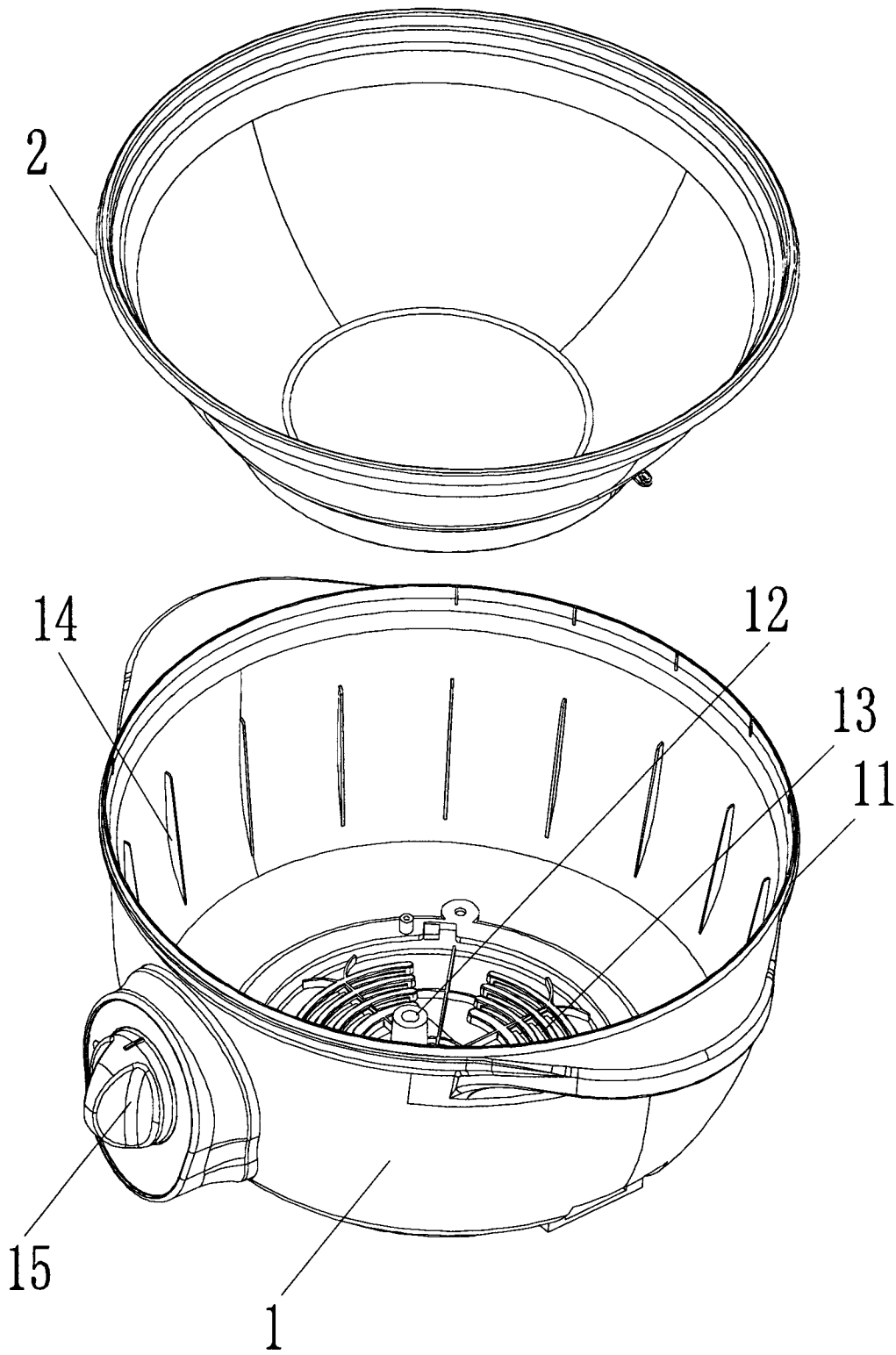


图 2

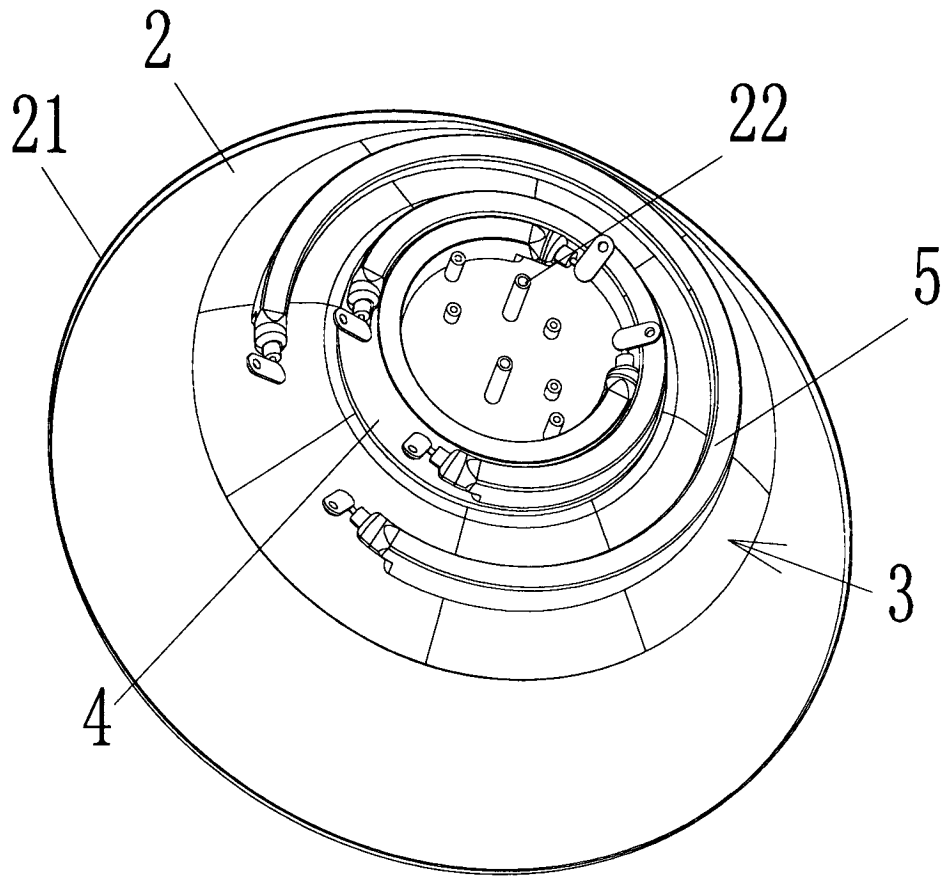


图 3

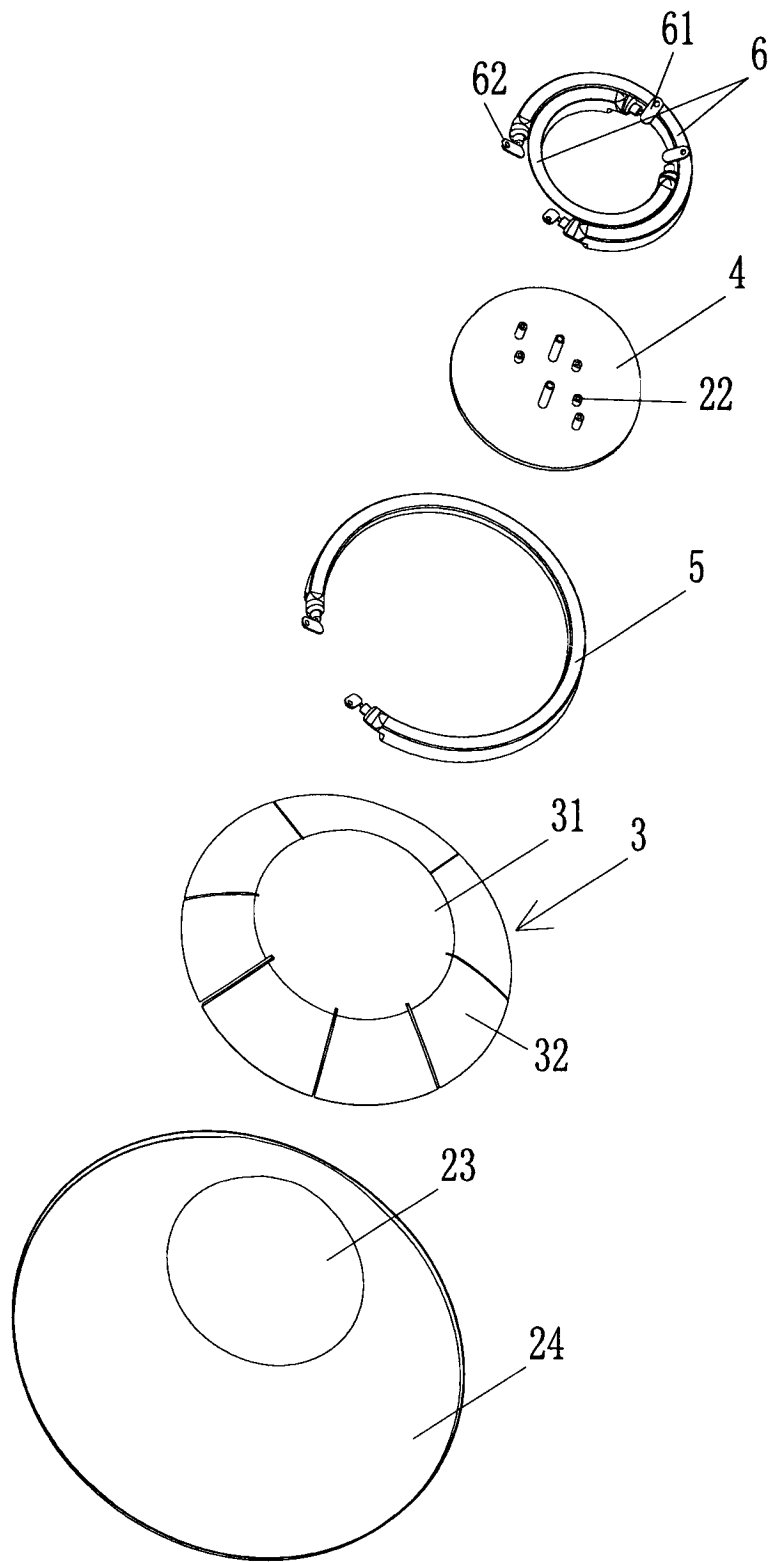


图 4

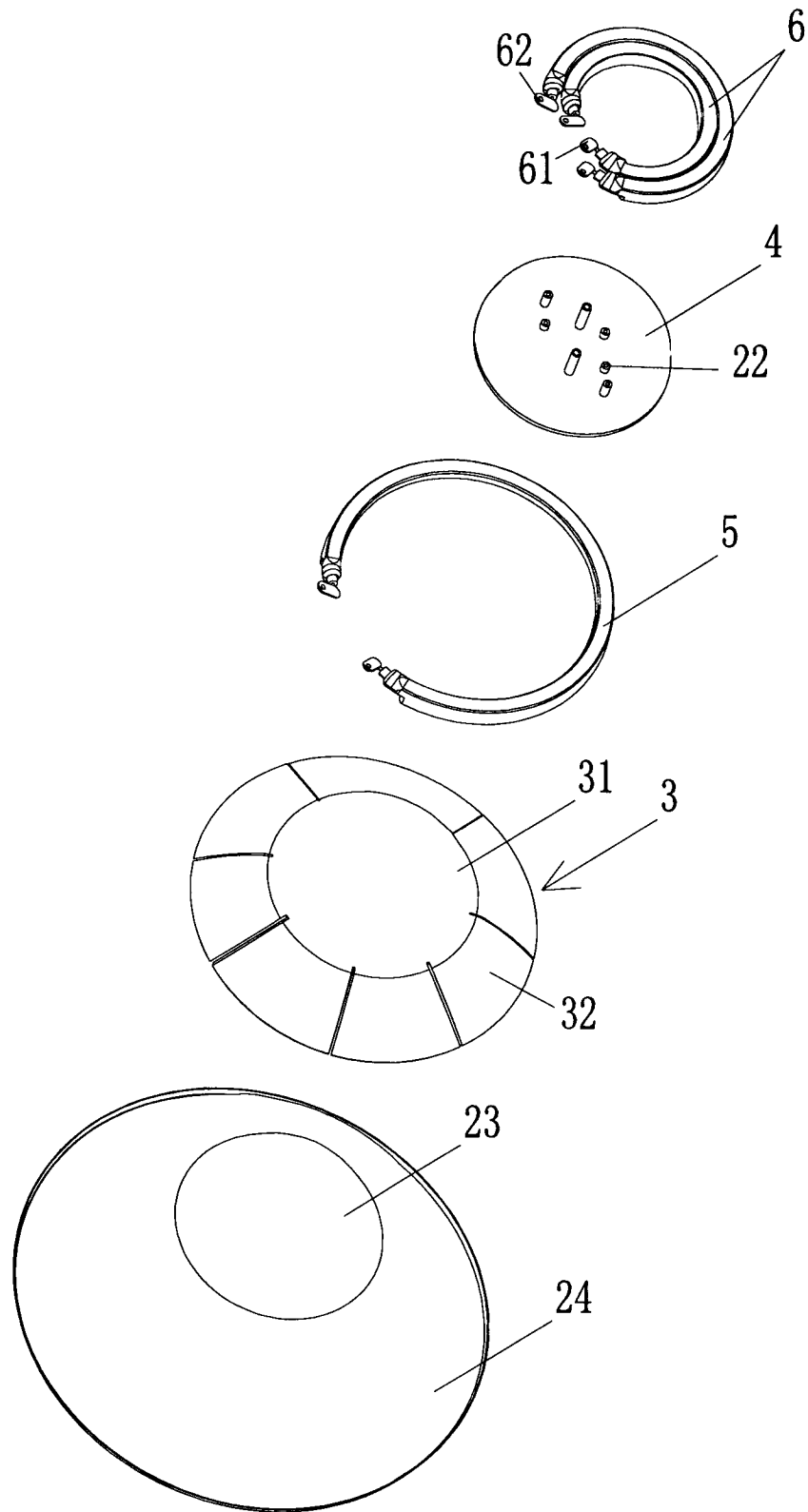


图 5