



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207677595 U

(45)授权公告日 2018.07.31

(21)申请号 201721871414.7

(22)申请日 2017.12.26

(73)专利权人 佛山市顺德区均安镇丰华磁铁实业有限公司

地址 528000 广东省佛山市顺德区均安镇三华工业区振安路5号之八

(72)发明人 欧阳伟乐 欧阳嘉润 陈羨伦 杨波

(74)专利代理机构 广州嘉权专利商标事务有限公司 44205

代理人 谢泳祥

(51)Int.Cl.

H02K 15/02(2006.01)

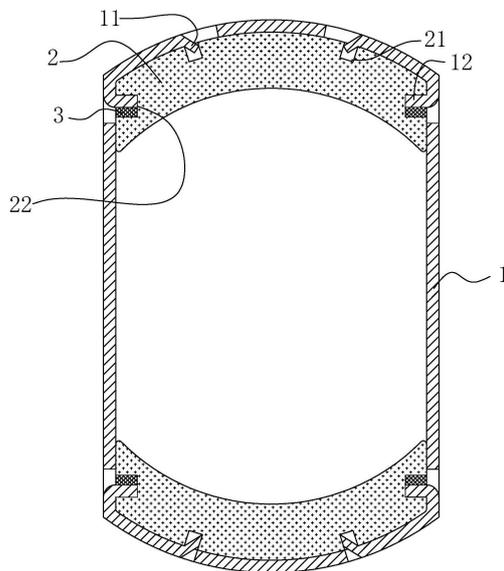
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种定子磁极安装结构

(57)摘要

本实用新型公开一种定子磁极安装结构,包括具有轴孔的定子外壳,定子外壳的内腔设有依次相连的前侧面、左侧面、后侧面、右侧面,前侧面、后侧面均为弧面,定子外壳的前侧面、后侧面上均贴有弧形的磁极片,磁极片的外侧面对应地与前侧面、后侧面贴合,磁极片的外侧面设有外扣接坑,前侧面、后侧面上均设有外扣接台,外扣接台与外扣接坑连接,磁极片设有卡入坑,左侧面、右侧面上均设有侧连接台。由于外扣接台、侧连接台均不在左侧面、右侧面的中部,所以就能避免现有技术的左侧面、右侧面设有的固定筋,这就避免了左侧面、右侧面中部的磁场的突变。而且,本实用新型的连接结构的固定结构便于加工,固定尺寸也不依赖于工艺。本实用新型用于电机。



1. 一种定子磁极安装结构,包括具有轴孔的定子外壳(1),定子外壳(1)的内腔设有依次相连的前侧面、左侧面、后侧面、右侧面,其特征在于:前侧面、后侧面均为弧面,定子外壳(1)的前侧面、后侧面上均贴有弧形的磁极片(2),磁极片(2)的外侧面对应地与前侧面、后侧面贴合,磁极片(2)的外侧面设有指向轴孔的轴线的扣接坑(21),前侧面、后侧面上均设有向内腔伸出的扣接台(11),扣接台(11)与扣接坑(21)连接,磁极片(2)的左右两端均设有卡入坑(22),左侧面、右侧面上均设有向内腔伸出的侧连接台(12),侧连接台(12)均设在磁极片(2)的左右两端的旁侧。

2. 根据权利要求1所述的一种定子磁极安装结构,其特征在于:扣接台(11)、侧连接台(12)均为在定子外壳(1)上的冲压而成的金属片。

3. 根据权利要求1所述的一种定子磁极安装结构,其特征在于:卡入坑(22)内设有卡块(3),卡块(3)设在侧连接台(12)的内侧。

## 一种定子磁极安装结构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及小型电机领域,特别涉及一种定子磁极安装结构。

### 背景技术

[0002] 现有的小型电机定子,其磁极固定结构多年来一直没有改变,定子的磁极是靠定子外壳的左侧面和右侧面中部的固定筋进行固定,但是这样的固定方式对工艺、尺寸要求高,而且,固定筋的存在,导致左侧面、右侧面在固定筋位置的磁场强度会发生突变,导致电机的设计值与实际值有较大的差距。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是:提供一种对加工工艺要求不高的定子磁极安装结构。

[0004] 本实用新型解决其技术问题的解决方案是:

[0005] 一种定子磁极安装结构,包括具有轴孔的定子外壳,定子外壳的内腔设有依次相连的前侧面、左侧面、后侧面、右侧面,前侧面、后侧面均为弧面,定子外壳的前侧面、后侧面上均贴有弧形的磁极片,磁极片的外侧面对应地与前侧面、后侧面贴合,磁极片的外侧面设有指向轴孔的轴线的外扣接坑,前侧面、后侧面上均设有向内腔伸出的外扣接台,外扣接台与外扣接坑连接,磁极片的左右两端均设有卡入坑,左侧面、右侧面上均设有向内腔伸出的侧连接台,侧连接台均设在磁极片的左右两端的旁侧。

[0006] 作为上述方案的进一步改进,外扣接台、侧连接台均为在定子外壳上的冲压而成的金属片。

[0007] 作为上述方案的进一步改进,卡入坑内设有卡块,卡块设在侧连接台的内侧。

[0008] 本实用新型的有益效果是:一种定子磁极安装结构,包括具有轴孔的定子外壳,定子外壳的内腔设有依次相连的前侧面、左侧面、后侧面、右侧面,前侧面、后侧面均为弧面,定子外壳的前侧面、后侧面上均贴有弧形的磁极片,磁极片的外侧面对应地与前侧面、后侧面贴合,磁极片的外侧面设有指向轴孔的轴线的外扣接坑,前侧面、后侧面上均设有向内腔伸出的外扣接台,外扣接台与外扣接坑连接,磁极片的左右两端均设有卡入坑,左侧面、右侧面上均设有向内腔伸出的侧连接台,侧连接台均设在磁极片的左右两端的旁侧。由于外扣接台、侧连接台均不在左侧面、右侧面的中部,所以就能避免现有技术的左侧面、右侧面设置的固定筋,这就避免了左侧面、右侧面中部的磁场的突变。而且,本实用新型的连接结构的固定结构便于加工,固定尺寸也不依赖于工艺。本实用新型用于电机。

### 附图说明

[0009] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单说明。显然,所描述的附图只是本实用新型的一部分实施例,而不是全部实施例,本领域的技术人员在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其

他设计方案和附图。

[0010] 图1是本实用新型实施例的结构示意图。

### 具体实施方式

[0011] 以下将结合实施例和附图对本实用新型的构思、具体结构及产生的技术效果进行清楚、完整地描述,以充分地理解本实用新型的目的、特征和效果。显然,所描述的实施例只是本实用新型的一部分实施例,而不是全部实施例,基于本实用新型的实施例,本领域的技术人员在不付出创造性劳动的前提下所获得的其他实施例,均属于本实用新型保护的范畴。另外,文中所提到的所有联接/连接关系,并非单指构件直接相接,而是指可根据具体实施情况,通过添加或减少联接辅件,来组成更优的联接结构。本实用新型中的各个技术特征,在不互相矛盾冲突的前提下可以交互组合。

[0012] 参照图1,这是本实用新型的实施例,具体地:

[0013] 一种定子磁极安装结构,包括具有轴孔的定子外壳1,定子外壳1的内腔设有依次相连的前侧面、左侧面、后侧面、右侧面,前侧面、后侧面均为弧面,定子外壳1的前侧面、后侧面上均贴有弧形的磁极片2,磁极片2的外侧面对应地与前侧面、后侧面贴合,磁极片2的外侧面设有指向轴孔的轴线的外扣接坑21,前侧面、后侧面上均设有向内腔伸出的外扣接台11,外扣接台11与外扣接坑21连接,磁极片2的左右两端均设有卡入坑22,左侧面、右侧面上均设有向内腔伸出的侧连接台12,侧连接台12均设在磁极片2的左右两端的旁侧。由于外扣接台、侧连接台均不在左侧面、右侧面的中部,所以就能避免现有技术的左侧面、右侧面设置的固定筋,这就避免了左侧面、右侧面中部的磁场的突变。而且,本实用新型的连接结构的固定结构便于加工,固定尺寸也不依赖于工艺。

[0014] 为了便于加工、节省材料,外扣接台11、侧连接台12均为在定子外壳1上的冲压而成的金属片。

[0015] 为了防止侧连接台12在长时间使用后变形、回弹卡入坑22内设有卡块3,卡块3设在侧连接台12的内侧。

[0016] 以上对本实用新型的较佳实施方式进行了具体说明,但本实用新型并不限于所述实施例,熟悉本领域的技术人员在不违背本实用新型精神的前提下还可作出种种的等同变型或替换,这些等同的变型或替换均包含在本申请权利要求所限定的范围内。

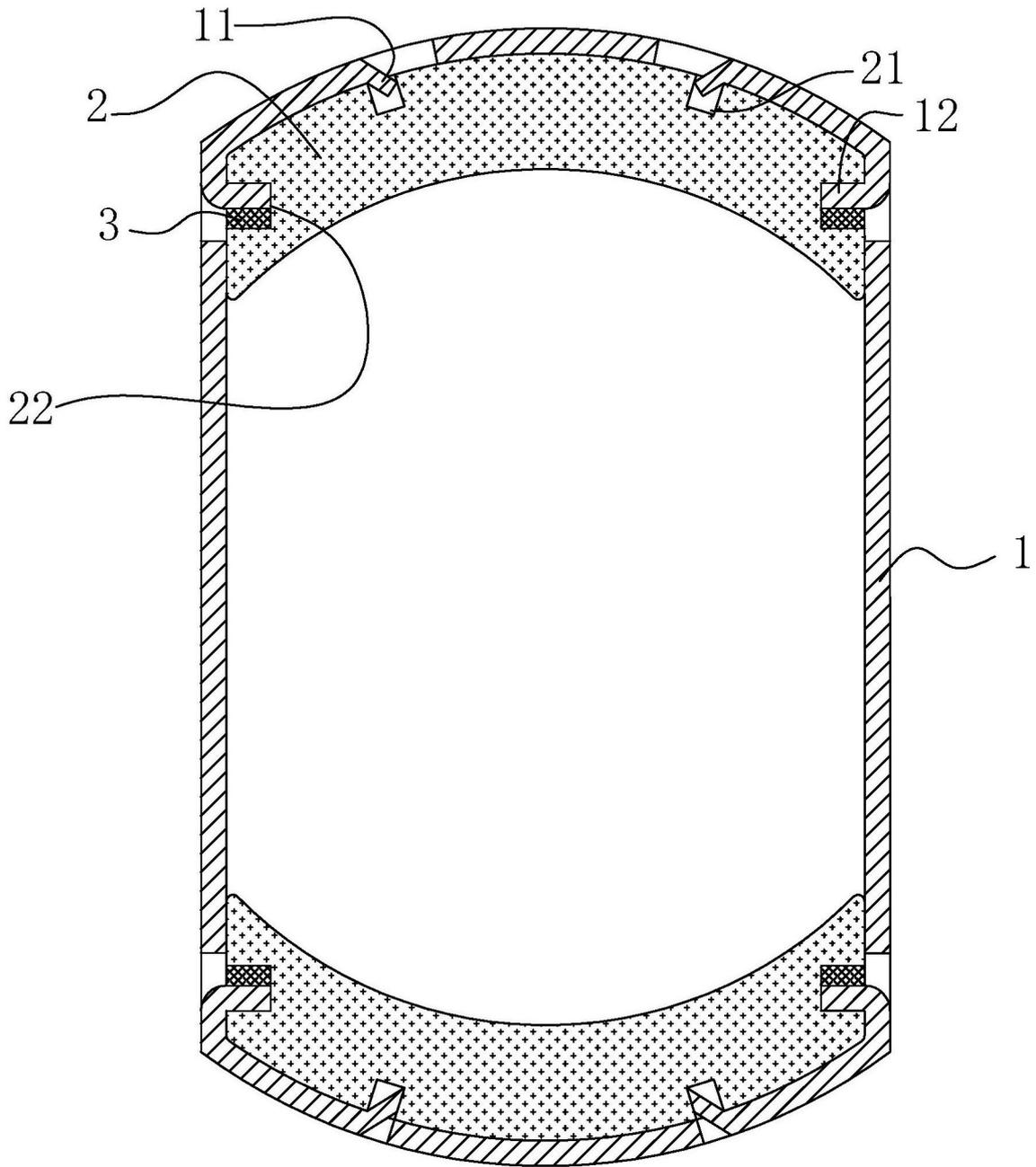


图1