



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102814023 A

(43) 申请公布日 2012. 12. 12

(21) 申请号 201210338283. 1

(22) 申请日 2012. 09. 13

(71) 申请人 南通铁人运动用品有限公司

地址 226001 江苏省南通市崇川经济开发区
崇川路 21 号

(72) 发明人 管永忠

(74) 专利代理机构 南京正联知识产权代理有限
公司 32243

代理人 顾伯兴

(51) Int. Cl.

A63B 21/075(2006. 01)

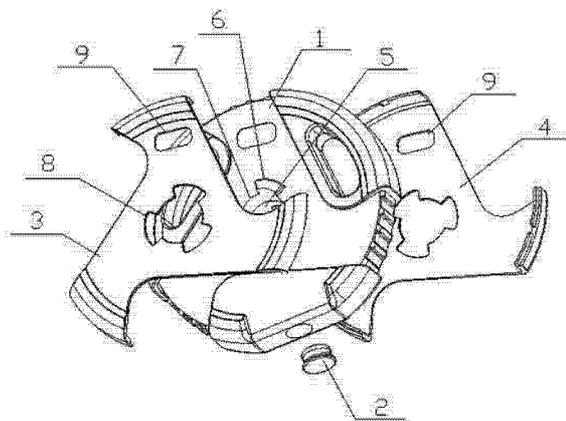
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 发明名称

灌沙铃片

(57) 摘要

本发明公开了一种灌沙铃片,包括内部灌沙、混凝土或铁砂等配重物的空心壳体,壳体的侧壁上设有塞子,壳体上表面设有上盖,壳体的下表面设有下盖,上盖、下盖和壳体的正中心处均设有中心孔,壳体的上表面和下表面位于中心孔的孔边部位都均匀分布多个凸台,每相邻两个凸台之间形成凹台,多个凸台和多个凹台间隔设置,壳体上表面的凸台与壳体下表面的凹台相对应,上盖和所述下盖上均设有与凸台相配合的凹槽,上盖和下盖的侧壁套合在一起并通过超声波焊接机进行焊接。本发明具有能够有效保护壳体,壳体和上、下盖有可做成各种不同的颜色,外形美观漂亮,且组装后铃片间不会相互窜动,结构简单的优点。



1. 一种灌沙铃片,包括空心壳体(1),其特征在于:所述壳体(1)的侧壁上设有塞子(2),所述壳体(1)上表面设有上盖(3),所述壳体(1)的下表面设有下盖(4),所述上盖(3)、所述下盖(4)和壳体(1)的正中心处均设有中心孔(5),所述壳体(1)的上表面和下表面位于所述中心孔(5)的孔边部位都均匀分布多个凸台(6),每相邻两个所述凸台(6)之间形成凹台(7),多个所述凸台(6)和多个所述凹台(7)间隔设置,所述壳体(1)上表面的凸台(6)与所述壳体(1)下表面的凹台(7)相对应,所述上盖(3)和所述下盖(4)上均设有与凸台(6)相配合的凹槽(8),所述上盖(3)和所述下盖(4)的侧壁套合在一起并通过超声波焊接机进行焊接。

2. 根据权利要求1所述灌沙铃片,其特征在于:所述壳体(1)的上表面和下表面位于所述中心孔(5)的孔边都均匀分布有三个凸台(6)和三个凹台(7),三个所述凸台(6)和三个所述凹台(7)间隔设置,所述壳体(1)上表面的凸台(6)与所述壳体(1)下表面的凹台(7)相对应。

3. 根据权利要求1所述灌沙铃片,其特征在于:所述壳体(1)的上下表面均设有用于粘贴重量标贴的小凹槽或所述壳体(1)的上表面和下表面均设有含有重量数字的小凸台,所述上盖(3)和所述下盖(4)与所述小凹槽或小凸台相对应的部位设有空洞(9)。

灌沙铃片

技术领域

[0001] 本发明涉及一种健身器材的配重装置,特别是一种灌沙铃片。

背景技术

[0002] 铃片作为健身器中的配重装置,一直以来都是很重要的,现有的铃片一般均为实体,即整体铸造,这样浪费材料,也不美观。且现有的铃片的上下面上也有小部分设有保护盖,但保护盖只能保护铃片的上下表面,而不能保护铃片的外圆周面,这样铃片的外圆周面很容易磨损,并且由于现有的保护盖是使用注塑件在吹制壳体时镶在模具上同时生产的,在灌沙后容易中间向外鼓起,因此镶入的保护盖容易脱落。另外由于现有保护盖需在吹壳体时一件件地镶在模具上才能生产,所以工效极低、正品率也低。

发明内容

[0003] 本发明的目的是为了克服以上的不足,提供一种能够有效保护壳体,结构简单的灌沙铃片。

[0004] 本发明的目的通过以下技术方案来实现:一种灌沙铃片,包括空心壳体,壳体的侧壁上设有塞子,壳体上表面设有上盖,壳体的下表面设有下盖,上盖、下盖和壳体的正中心处均设有中心孔,壳体的上表面和下表面位于中心孔的孔边部位都均匀分布多个凸台,每相邻两个凸台之间形成凹台,多个凸台和多个凹台间隔设置,壳体上表面的凸台与壳体下表面的凹台相对应,上盖和所述下盖上均设有与凸台相配合的凹槽,上盖和下盖的侧壁套合在一起并通过超声波焊接机进行焊接。

[0005] 本发明的进一步改进在于:所述壳体的上表面和下表面位于中心孔的孔边都均匀分布有三个凸台和三个凹台,三个凸台和三个凹台间隔设置,所述壳体上表面的凸台与壳体下表面的凹台相对应。

[0006] 本发明的进一步改进在于:所述壳体的上下表面均设有用于粘贴重量标贴的小凹槽或壳体的上表面和下表面均设有含有重量数字的小凸台,上盖和下盖与小凹槽或小凸台相对应的部位设有空洞。

[0007] 本发明与现有技术相比具有以下优点:通过塞子向壳体内部灌沙,这样不仅节省了材料,且重量可以调节,上盖和下盖套合在壳体上后,用超声波焊接机进行焊接,焊接后上盖和下盖为一体,美观牢固,铃片可多个配合使用,通过每个中心孔的孔边均匀分布的凸台和凹台,凸台和凹台相互错位,凸台和凹台的尺寸相配合,在中心孔背面相对应位置也均匀分布多个凹台和凸台,与正面凸凹相对,保证组装一致,这样保证了铃片在同一方向组装时可以顺利组合,且不会旋转错位,在上下盖上设置空洞,这样在粘贴标贴时,可以保证标贴不会轻易掉落,或在壳体的上下表面均设有含有重量数字的小凸台,上盖和下盖与小凸台相对应的部位均设有空洞。这样重量数字可从空洞中露出,美观且不会掉落。

[0008] 附图说明:

图 1 为本发明的结构示意图;

图 2 为本发明的分解示意图；

图中标号：1-壳体、2-塞子、3-上盖、4-下盖、5-中心孔、6-凸台、7-凹台、8-凹槽、9-空洞。

[0009] 具体实施方式：

为了加深对本发明的理解，下面将结合实施例和附图对本发明作进一步详述，该实施例仅用于解释本发明，并不构成对本发明保护范围的限定。

[0010] 如图 1 和图 2 示出了本发明一种灌沙铃片的具体实施方式，包括空心壳体 1，壳体 1 的侧壁上设有塞子 2，壳体 1 上表面设有上盖 3，壳体 1 的下表面设有下盖 4，上盖 3、下盖 4 和壳体 1 的正中心处均设有中心孔 5，壳体 1 的上表面和下表面位于中心孔 5 的孔边部位都均匀分布多个凸台 6，每相邻两个凸台 6 之间形成凹台 7，多个凸台 6 和多个凹台 7 间隔设置，壳体 1 上表面的凸台 6 与壳体 1 下表面的凹台 7 相对应，上盖 3 和下盖 4 上均设有与凸台 6 相配合的凹槽 8，上盖 3 和下盖 4 的侧壁套合在一起并通过超声波焊接机进行焊接，本发明优选壳体 1 的上表面和下表面位于中心孔 5 的孔边都均匀分布有三个凸台 6 和三个凹台 7，三个凸台 6 和三个凹台 7 间隔设置，壳体 1 上表面的凸台 6 与壳体 1 下表面的凹台 7 相对应，在壳体 1 的上下表面均设有用于粘贴重量标贴的小凹槽，上盖 3 和下盖 4 与小凹槽相对应的部位均设有空洞 9，或在壳体 1 的上表面和下表面均设有含有重量数字的小凸台，上盖 3 和下盖 4 与小凸台相对应的部位均设有空洞 9。

[0011] 本发明所述的灌沙铃片通过塞子 2 向壳体 1 内部灌沙、混凝土或铁砂等配重物，这样不仅节省了材料，且重量可以调节，上盖 3 和下盖 4 套合在壳体 1 上后，用超声波焊接机进行焊接，焊接后上盖 3 和下盖 4 为一体，美观牢固，且可以有效保护壳体，铃片可多个配合使用，通过每个中心孔 5 的孔边均匀分布的三个凸台 6 和三个凹台 7，凸台和凹台相互错位，凸台和凹台的尺寸相配合，在中心孔背面相对应位置也均匀分布多个凹台和凸台，与正面凸凹相对，保证组装一致。这样保证了铃片在同一方向组装时可以顺利组合，且不会旋转错位，在上下盖上设置空洞，这样在粘贴标贴时，可以保证标贴不会轻易掉落。或在壳体的上下表面均设有含有重量数字的小凸台，上盖和下盖与小凸台相对应的部位均设有空洞。这样重量数字可从空洞中露出，美观且不会掉落。

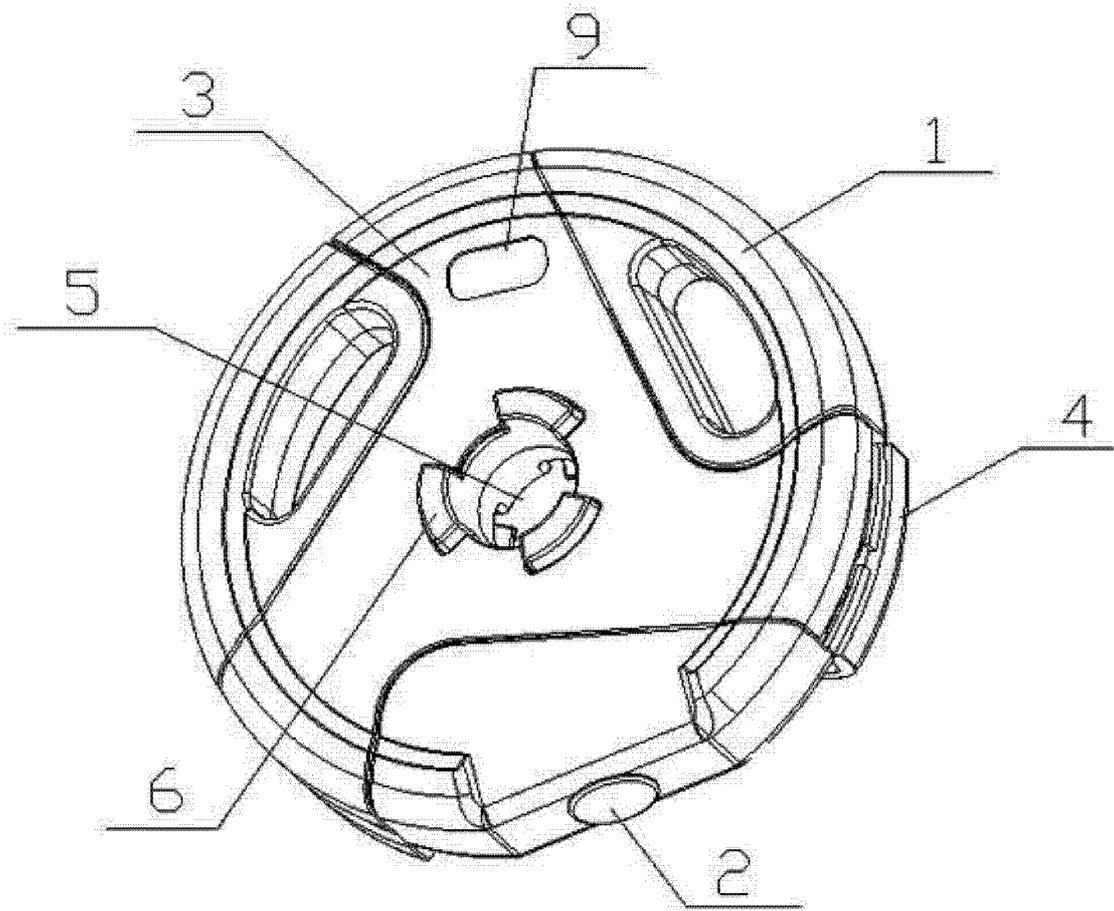


图 1

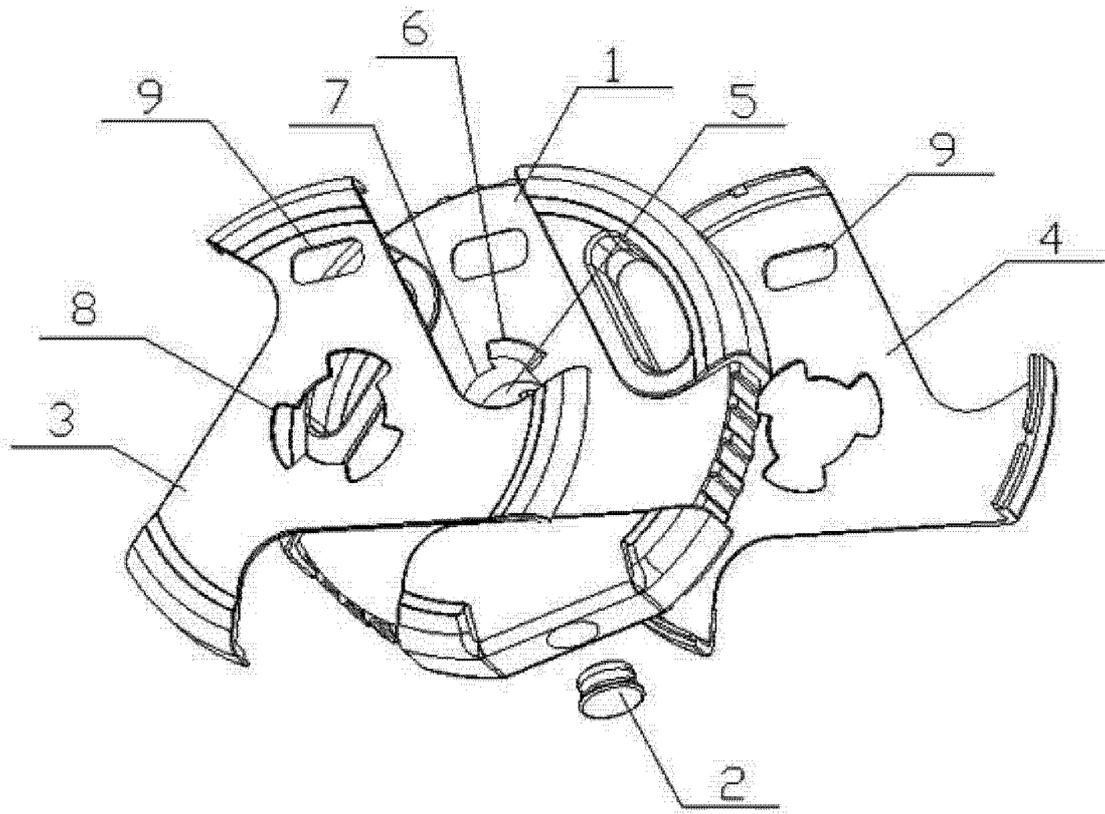


图 2