

关于旋转型奖牌的研发与应用

蔡秋花

浙江奇越工艺品有限公司

DOI: 10.12238/ems.v6i7.8166

[摘要] 随着社会的发展和技术的进步,传统的奖牌设计已经无法满足人们对个性化和互动性的需求。在这种背景下,旋转型奖牌应运而生,以其独特的设计和创新的功能,为奖牌行业带来了一股新的活力。本文旨在探讨旋转型奖牌的研发过程、技术特点以及应用领域,以期对相关领域的研究和实践提供参考和启示。

[关键词] 奖牌; 可旋转型; 产品创新

Research and Application of Rotating Medals

Cai Qiuhua

Zhejiang Qiyue Crafts Co., Ltd

[Abstract] With the development of society and technological progress, traditional medal design can no longer meet people's needs for personalization and interactivity. In this context, rotating medals have emerged, bringing a new vitality to the medal industry with their unique design and innovative features. This article aims to explore the development process, technical characteristics, and application areas of rotating medals, in order to provide reference and inspiration for research and practice in related fields.

[Keywords] medals; Rotatable transformation; Product Innovation

引言

奖牌就是发给各种各样竞赛的优胜者的证明,一般用金属制成,体育竞赛一般有金牌、银牌、铜牌分别对应第一名,第二名,第三名。根据工艺材料不同可以分为铜牌、铝板丝印牌、不锈钢牌、钛金牌、沙金牌、堆金牌、镀金牌、汽车烤漆牌、平板打印牌。现有相关技术及产品中,由于奖牌是一整块,使得其无法改变成其他的形态,且由于形态单一,从而导致奖牌的可变性和吸引点低。因此,本文提出一种旋转型奖牌,该创新使得不同的奖牌带和奖牌本体可随意搭配安装,奖牌本体可绕弹簧销转动,佩戴及展示灵活,实用美观。

1 奖牌的定义

奖牌是一种用于表彰个人或团体在某个领域中所取得的优异成绩或贡献的纪念品。奖牌通常由金属、塑料、玻璃等材料制成,形状和大小各异,可以是圆形、方形、椭圆形等。奖牌的正面通常印有相关的图案、文字或标志,以表彰获奖

者的成就,而背面则通常印有相关的日期、颁发机构等信息。在古希腊时期,奖牌是由橄榄叶编织而成的环,后来其逐渐演变为现代奖牌的形式。随着社会的发展和进步,奖牌的种类和用途也越来越多样化,如今已经成为各个领域不可或缺的一部分。

2 奖牌的演变历史

奖牌的演变历史可以追溯到古代,最早的奖牌是由贵族或皇室颁发的,通常是由金、银、铜等贵金属制成,上面刻有文字或图案。在古希腊时期,奥林匹克运动会上的获胜者会被授予橄榄叶编织的奖品,这也可以看作是一种奖牌;在中世纪,骑士们会被授予勋章或奖牌,以表彰他们在战斗中的英勇表现。随着现代奥林匹克运动会的兴起,奖牌也逐渐成为一种重要的体育比赛奖励形式。最初的奥林匹克奖牌是由银制成的,后来逐渐演变为金、银、铜三种不同的奖牌。随着科技的发展,奖牌的制作工艺也得到了不断地改进和创新,例如采用3D打印技术、激光雕刻等现代化工艺,使得奖

牌的制作更加精细和个性化。

3 奖牌的分类和制作工艺

奖牌是一种用于表彰个人或团体成就的纪念品, 根据不同的标准和用途, 奖牌可以分为多种不同的类型。其中, 最常见的奖牌类型包括纪念奖牌、竞赛奖牌、纪念章、纪念币等。此外, 奖牌还可以按照材质、形状、颜色等方面进行分类。而制作工艺是奖牌制作的重要环节, 不同的制作工艺可以使奖牌呈现出不同的效果和质感。常见的奖牌制作工艺包括冲压、铸造、丝印、喷涂等。奖牌的分类和制作工艺是奖牌制作的重要环节, 不同的分类和制作工艺可以使奖牌呈现出不同的特点和风格, 满足不同领域和用途的需求。

3.1 奖牌的分类

根据不同的标准和用途, 奖牌可以分为多种不同的分类。首先, 按照奖牌的用途和领域, 可以将奖牌分为体育奖牌、文化艺术奖牌、企业奖牌等。其中, 体育奖牌是最为常见的一种, 用于表彰运动员在比赛中的成绩和表现; 文化艺术奖牌则主要用于表彰在文化艺术领域做出杰出贡献的个人或团体; 企业奖牌则是用于表彰企业在业界中的领先地位和卓越表现。

按照奖牌的形状和材质, 可以将奖牌分为金属奖牌、塑料奖牌、水晶奖牌等。金属奖牌是最为常见的一种, 通常由铜、银、金等金属制成, 表面可以刻上文字和图案; 塑料奖牌则是近年来新兴的一种奖牌, 由于其成本低廉、制作工艺简单, 因此在一些大型活动中得到了广泛应用; 水晶奖牌则是一种高档次的奖牌, 通常由水晶制成, 外形美观、质感优良, 适用于一些高端的颁奖典礼和活动。

按照奖牌的设计和制作方式, 可以将奖牌分为定制奖牌和现成奖牌。定制奖牌是根据客户的需求和要求进行设计和制作的, 通常具有独特的形状和特殊的意义; 现成奖牌则是指已经制作好的标准奖牌, 客户可以根据自己的需要进行选择和购买。总的来说, 奖牌的分类多种多样, 不同的分类方式可以根据不同的需求和用途进行选择和运用。

3.2 奖牌的制作工艺

奖牌的制作工艺是奖牌制作的核心。奖牌的制作工艺包括模具制作、材料选择、表面处理、图案设计、印刷、烤漆、组装等多个环节。首先, 制作奖牌需要根据设计图纸制作模具, 模具的制作需要精确度高、工艺复杂, 需要经验丰富的技术人员进行操作; 其次材料的选择也是制作奖牌的重要环节, 常用的材料有金属、塑料、木材等, 不同的材料有不同的特点和用途, 需要根据实际需要进行选择; 需要对奖牌的表面进行处理, 包括抛光、喷砂、电镀等, 以保证奖牌的表面光滑、美观、耐用; 奖牌表面处理完毕后则进行图案设计和印刷, 图案设计需要符合奖项的主题和意义, 印刷需要使

用高质量的印刷设备和材料, 以保证图案的清晰度和色彩鲜艳度。在以上步骤都完成后需要进行烤漆和组装, 烤漆可以增加奖牌的耐用性和美观度, 组装需要将各个部件进行组合, 以制成完整的奖牌。

4 旋转型奖牌

为解决现有技术中的奖牌由于是一整块, 使得无法改变成其他的形态, 且由于形态单一, 从而导致奖牌的可变性和吸引点低的问题, 本文在此探讨一种旋转型奖牌。这种旋转型奖牌包括外环、通过转轴转动连接于外环上的奖牌、设于外环上的佩戴部件、设于外环上且与奖牌连接用以限制奖牌转动的固定机构、开设于奖牌侧端的安装槽以及固定连接于安装槽内的不锈钢反光镜。

具体而言, 佩戴部件由圆杆、丝带和两个弧形块组成。这两个弧形块对称地固定在圆环的表面。圆杆则固定在两个弧形块之间, 而丝带则套设在圆杆上; 固定机构由调节组件和插接组件构成, 调节组件位于圆环上, 插接组件则安装在调节组件上, 与奖牌相连; 调节组件包括操作旋钮、螺纹杆和螺纹孔。螺纹孔开在圆环的表面, 螺纹杆通过螺纹与螺纹孔相连, 螺纹杆的一端穿过螺纹孔并延伸到圆环的外侧, 操作旋钮则固定在螺纹杆的这一端; 插接组件由插杆和插槽组成, 插槽开在奖牌的圆周表面上, 插杆固定在螺纹杆的另一端, 并且可以活动地插入插槽内。

5 旋转型奖牌的技术优势

相较于现有的技术及产品, 本文所探究的旋转型奖牌拥有以下优势: 1. 插杆能够灵活地插入插槽, 从而限制奖牌的旋转。通过旋转操作旋钮, 可以使螺纹杆转动。随着螺纹杆在螺纹孔内转动, 它会向孔的外侧移动。螺纹杆的移动进而带动插杆移动。当插杆完全从插槽中抽出时, 奖牌便能够自由旋转, 实现形态的变换; 2. 设置在奖牌上的不锈钢反光镜能够映照人的面部, 赋予奖牌镜子的功能。奖牌通过转轴设计, 允许其进行转动。操作旋钮的加入使得螺纹杆的转动更为便捷。螺纹杆与螺纹孔的配合设计, 使得插杆的位置可以根据需要进行调整。

6 旋转型奖牌的使用实例

下面将结合附图对本文所探讨的旋转型奖牌进行更加清晰的描述。

如图1所示, 这种旋转型奖牌包括以下结构: 外环1; 奖牌3; 设于外环1上的佩戴部件和固定机构; 安装槽13; 不锈钢反光镜12。在实际产品中, 转轴4转动连接于外环1的内壁之间, 奖牌3固定连接于转轴4的圆周表面上, 通过转轴4的设置, 使得奖牌3可以实现转动。安装槽13的设置用于连接不锈钢反光镜12, 通过不锈钢反光镜12的设置便于使用者照着脸部。

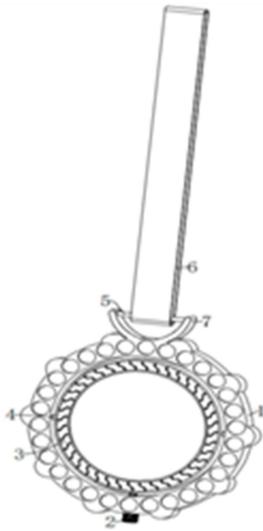


图 1

如图 2 所示, 佩戴部件包括圆杆 5、丝带 6 和弧形块 7, 弧形块 7 设置有两个, 两个弧形块 7 均固定连接于外环 1 的表面, 且两个弧形块 7 对称设置, 圆杆 5 固定连接于两个弧形块 7 之间。丝带 6 套设于圆杆 5 上。其中两个弧形块 7 的设置用于连接圆杆 5, 圆杆 5 的设置用于连接丝带 6, 通过丝带 6 的设置便于奖牌佩戴于获奖者的颈部。

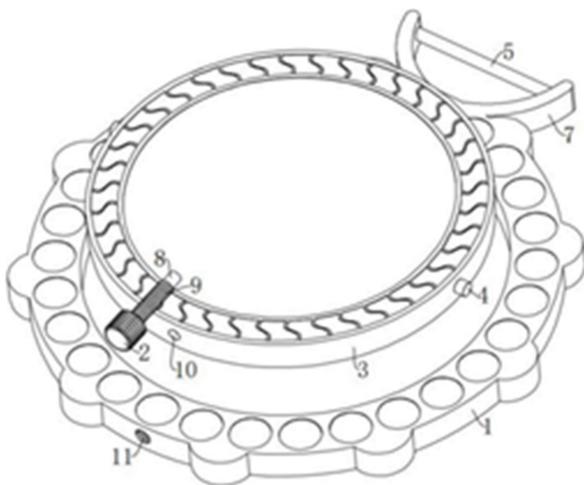


图 2

固定机构包括调节组件和插接组件, 调节组件设置于外环 1 上, 插接组件设置于调节组件上, 插接组件与奖牌 3 连接。如图 3 所示, 调节组件包括操作旋钮 2、螺纹杆 9 和螺纹孔 11, 螺纹孔 11 开设于外环 1 的表面, 螺纹杆 9 螺纹连接于螺纹孔 11 内, 且螺纹杆 9 的一端转动贯穿螺纹孔 11 并延伸至外环 1 的外侧, 操作旋钮 2 固定连接于螺纹杆 9 的一端。更具体的, 螺纹孔 11 用于螺纹连接螺纹杆 9, 通过操作旋钮 2 的设置便于转动螺纹杆 9, 通过螺纹杆 9 螺纹连接于螺纹孔 11 内, 使得螺纹杆 9 可以在螺纹孔 11 内转动。而插接组件包括插杆 8 和插槽 10, 插槽 10 开设于奖牌 3 的圆周表面上, 插杆 8 固定连接于螺纹杆 9 的一端, 且插杆 8 活动

插接于插槽 10 内。此外, 插槽 10 的设置用于插接插杆 8, 通过插杆 8 活动插接于插槽 10 内, 可以限制奖牌 3 转动, 使得奖牌 3 的位置固定, 通过插杆 8 与螺纹杆 9 之间固定连接, 可以实现螺纹杆 9 转动带动插杆 8 移动, 通过插杆 8 从插槽 10 内移出, 使得奖牌 3 可以实现转动。需要说明的是, 螺纹杆 9 的外径大于插杆 8 的外径, 通过这一设置, 使得插杆 8 可以移动至螺纹孔 11 内, 从而让奖牌 3 便于转动。

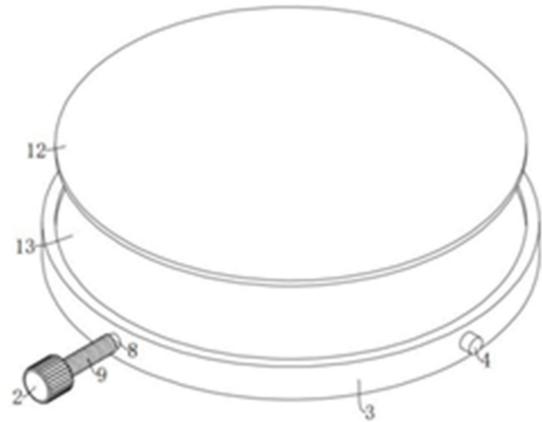


图 3

这种旋转型奖牌的工作原理或工作过程为: 转动操作旋钮 2, 操作旋钮 2 转动带动螺纹杆 9 转动, 螺纹杆 9 在螺纹孔 11 内转动的同时会向螺纹孔 11 的外侧移动, 螺纹杆 9 移动带动插杆 8 移动, 插杆 8 移动时从插槽 10 内移出, 当插杆 8 完全从插槽 10 内移出时, 使得奖牌 3 可以实现转动, 推动奖牌 3, 奖牌 3 可以通过转轴 4 进行转动。

结语

随着社会的不断发展和进步, 奖牌的应用范围也在不断扩大。未来, 奖牌的设计和制作将更加注重个性化和创新性, 以满足不同领域和不同人群的需求。同时, 随着科技的不断进步, 奖牌的制作工艺也将更加先进和高效, 例如采用 3D 打印技术、激光雕刻技术等。此外, 随着环保意识的不断提高, 奖牌的材料也将更加环保和可持续, 例如采用可降解材料、再生材料等。总之, 未来奖牌的发展趋势将更加多元化和个性化, 以满足不同领域和不同人群的需求。

[参考文献]

- [1] 马东明, 孙山, 钱皓. 基于感性工学的马拉松赛事奖牌的设计研究[J]. 包装工程, 2021, 42 (6): 239-241.
- [2] 郑林欣, 杜嘉芸. 基于文化意象认知的奥运会奖牌设计[J]. 包装工程, 2018, 39 (24): 204-209.
- [3] 邓立新. 基于社会符号学视角的奥运奖牌价值探析[J]. 山东体育学院学报, 2018 (1): 63-64.
- [4] 董宇, 纪烈维, 李尚滨, 等. 冬季奥运会奖牌设计理念与发展趋势探析[J]. 首都体育学院学报, 2010 (1).
- [5] 董宇, 李小兰, 王沂, 等. 从视觉角度诠释第 21 届冬奥会奖牌设计的新思路[J]. 冰雪运动, 2011 (4).