



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204042783 U

(45) 授权公告日 2014. 12. 24

(21) 申请号 201420301399. 2

(22) 申请日 2014. 10. 23

(73) 专利权人 温州佳居电气有限公司

地址 325000 浙江省温州市乐清市乐清经济  
开发区纬 2 0 路

(72) 发明人 黄颖博 郑斌炎 杨勇

(51) Int. Cl.

F21V 21/002 (2006. 01)

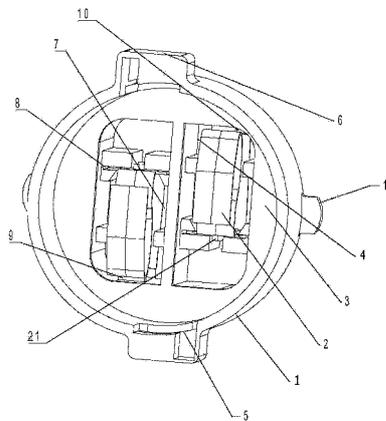
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种直插式灯座

(57) 摘要

本实用新型公开了一种直插式灯座,解决了常规卡口灯座为避免触电隐患而采用复杂的装配和保护结构致使装配困难、增加生产成本的问题,其技术方案要点是:一种直插式灯座,包括灯座壳体、导电片,所述灯座壳体采用工程塑料一体注塑成型,所述灯座壳体内部设置有放置光源灯座的第一腔室、放置导电片的第二腔室,第一腔室上设置有固定光源灯座的卡口,卡口上设置有预防触电的防护结构,第二腔室内设置有固定放置导电片的卡槽,灯座壳体上设置有持握机构,以方便安装、装配,所述导电片呈 S 形结构,能与光源与电源实现稳定电连接,通过以上技术方案,达到了直插式灯座的结构相对简单、装配简单,性能稳定,环保,安全性能相对高的目的。



1. 一种直插式灯座,包括灯座壳体、导电片,其特征是:所述灯座壳体由工程塑料一体注塑而成且设置有安放光源灯座的第一腔室以及安放导电片的第二腔室,所述导电片呈 S 形结构,所述第一腔室内径尺寸与待安装光源灯座尺寸相适配,所述第一腔室上设置有固定光源灯座的卡口,所述卡口处设置有预防触电的防护挡板,所述第二腔室共有两个,中间由与所述灯座壳体一体成型的腔壁分隔开,所述第二腔室内设置有固定导电片的卡槽和连接电源的连接孔,所述卡槽与第二腔室一体成型。

2. 根据权利要求 1 所述的直插式灯座,其特征是:所述卡槽设置有安装导电片的导向槽,及支撑导电片的支撑筋,所述呈 S 形结构的导电片尺寸与第二腔室内的卡槽相适配,通过卡槽内的导向槽、支撑筋稳定安装在卡槽内。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的直插式灯座,其特征是:所述连接孔与所述导电片的连接电源端连接,所述导电片的连接电源端装配于第二腔室的连接孔处,与电源实现电连接。

4. 根据权利要求 3 所述的直插式灯座,其特征是:所述灯座壳体上设置有用于方便握持的方形凸块,所述方形凸块相对设置于灯座壳体的两侧。

5. 根据权利要求 4 所述的直插式灯座,其特征是:所述呈 S 形结构的导电片由铜基合金构成,共有两片,所述导电片上设置有用于定位限位固定的凸起部。

6. 根据权利要求 5 所述的直插式灯座,其特征是:所述导电片通过第一腔室和第二腔室的连接面处实现与光源灯座电连接。

## 一种直插式灯座

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及灯座,更具体地说,它涉及一种直插式灯座。

### 背景技术

[0002] 灯座是电灯泡的插座,既电灯泡和电子管中的绝缘部分,其内部与电路相联。灯座一般包括灯座本体和金属触片,金属触片固装于灯座本体内,安装时,人们将灯座本体固定,再将灯管固定于灯座本体上,并使灯管上的金属触头与灯座本体内的金属触片接触实现电连接,从而实现灯座连接光源和电源并保证稳定电连接的功能。

[0003] 目前,市场上出现的申请号为 201120263726.6 的中国专利公开的一种外装式卡口灯座,包括一卡口环及一绝缘灯座壳体,该绝缘壳体的底部设有一与所述卡口环相适配的容置腔,所述卡口环通过固定件固定在该容置腔内,容置腔能把卡口环完全包在其中,更好地保护避免消费者发生触电的危险,而且因卡口环和绝缘灯座壳体为分体式结构设计,可分别一次性成型,再通过固定件快速组装,形成外装式,实现灯座功能。

[0004] 这种外装式卡口灯座虽然在满足了灯座的一般功能性需要后,改善了产品的安全性能,但是由于复杂的结构,过度的装配配合增加了整个灯座产品的生产装配难度,提高了生产成本,做不到用简单的结构,实现灯座的易装配,性能稳定,安全环保的需求。

### 实用新型内容

[0005] 针对现有卡口灯座的不足,本实用新型的目的在于提供一种在保证灯座功能的同时,实现灯座结构简单化、装配容易化、性能稳定化、安全环保化的一种直插式灯座。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案:一种直插式灯座,包括灯座壳体、导电片,其特征是:所述灯座壳体由工程塑料一体注塑而成且设置有安放光源灯座的第一腔室以及安放导电片的第二腔室,所述导电片呈 S 形结构,所述第一腔室内径尺寸与待安装光源灯座尺寸相适配,所述第一腔室上设置有固定光源灯座的卡口,所述卡口处设置有预防触电的防护挡板,所述第二腔室共有两个,中间由与所述灯座壳体一体成型的腔壁分隔开,所述第二腔室内设置有固定导电片的卡槽和连接电源的连接孔,所述卡槽与第二腔室一体成型。

[0007] 通过采用上述技术方案,能够实现只利用灯座壳体和导电片装配在一起,即可实现灯座功能,体现了该直插式灯座的结构简单,由工程塑料一体注塑而成的灯座壳体包括了安放光源灯座的第一腔室,安放导电片的第二腔室,以及相应的装配连接机构,简化了灯座装配步骤,提高装配效率,降低生产成本,工程塑料的绝缘性,进一步实现了灯座的环保安全,呈 S 形结构的导电片具有良好稳定的弹性位移,稳定安装于第二腔室内,能很好地实现与光源、电源的电连接,保证灯座的性能稳定,并且导电片的形状使得其在装配过程中能很容易的装配到第二腔室内,提高装配效率,降低成本,卡口的作用是更好地固定光源灯座,而在卡口上一体成型出的防护挡板,既保护了使用者不发生触电危险,又简化了直插式灯座的结构,减少装配配件及步骤,提高装配效率,降低生产成本。

[0008] 本实用新型进一步设置为：所述卡槽设置有安装导电片的导向槽，及支撑导电片的支撑筋，所述呈 S 形结构的导电片尺寸与第二腔室内的卡槽相适配，通过卡槽内的导向槽、支撑筋稳定安装在卡槽内，所述连接孔与所述导电片的连接电源端连接，所述导电片的连接电源端装配于第二腔室的连接孔处，与电源实现电连接。

[0009] 通过采用上述技术方案，能够保证导电片不会发生接触，产生危险，保证了使用的安全性，利用卡槽更好地固定导电片，导向槽和支撑筋保证了导电片稳定地固定安装于卡槽内，保证了导电片连接功能的稳定，卡槽与第二腔室一体成型，减少了装配步骤，提高了装配效率，降低了成本，第二腔室内设置连接孔，进一步保证了导电片与电源的稳定电连接，提高性能稳定性。

[0010] 本实用新型进一步设置为：所述灯座壳体上设置有用于方便持握的方形凸块，所述方形凸块相对设置于灯座壳体的两侧。

[0011] 通过采用上述技术方案，能够更好地在安装、装配过程中持握直插式灯座，降低安装、装配难度，提高效率。

[0012] 本实用新型进一步设置为：所述呈 S 形结构的导电片由铜基合金构成，共有两片，所述导电片上设置有用于定位限位固定的凸起部。

[0013] 通过采用上述技术方案，采用 S 形结构，具有稳定弹性的导电片能够进一步提高灯座功能的稳定性，增加灯座使用寿命，并降低装配难度，提高效率，导电片与卡槽稳定适配安装，使得整个结构更加稳定，实现了与光源，电源的稳定电连接，导电片上设置的用于定位限位固定的凸起部能够保证导电片更稳定地固定安装在卡槽内，提高导电片的功能稳定性。

[0014] 本实用新型进一步设置为：所述导电片通过第一腔室和第二腔室的连接面处实现与光源灯座电连接。

[0015] 通过采用上述技术方案，利用导向槽、支撑筋结构能够实现导电片稳定的安装在卡槽内，并保证导电片连接功能的稳定性，同时，这种方便装配的结构，能够降低导电片安装难度，提高装配效率，将导电片连接电源端装配于第二腔室的连接孔处，能够使导电片更好地与电源实现稳定电连接，利用简单的接触面实现导电片与光源灯座在腔室内部的电连接，既保证了灯座的功能性需要，又体现了灯座的安全性需求，由于导电片已在卡槽处稳定安装，故不会发生与光源灯座接触不良的问题，该简单稳定的电连接方式有利于降低安装、装配难度，提高效率，降低成本，实现了结构简单、装配简单、性能稳定、环保安全的目的。

#### 附图说明

[0016] 图 1 为本实用新型一种直插式灯座的正面结构示意图。

[0017] 图 2 为本实用新型一种直插式灯座的壳体结构示意图。

[0018] 图 3 为本实用新型一种直插式灯座的导电片结构示意图。

[0019] 附图标记：1、灯座壳体；2、导电片；21、凸起部；3、第一腔室；4、第二腔室；5、卡口；6、防护挡板；7、卡槽；8、导向槽；9、支撑筋；10、连接孔；11、凸块。

#### 具体实施方式

[0020] 以下结合附图和实施例对本实用新型加以详细说明。

[0021] 参照图 1、图 2, 本实施例一种直插式灯座, 包括灯座壳体 1、导电片 2, 灯座壳体 1 由工程塑料一体注塑而成, 设置有安放光源灯座的第一腔室 3, 安放导电片 2 的第二腔室 4, 第二腔室 4 共有两个, 中间由与灯座壳体 1 一体成型的腔壁分隔开, 保证了两个导电片 2 在使用过程中不会发生相互接触, 造成断路, 引起安全隐患, 灯座壳体 1 外侧设置有两块相对的凸块 11, 方便装配、使用过程中的持握, 第一腔室 3 上设置有固定光源灯座的卡口 5, 卡口 5 上包裹有防护挡板 6, 防护挡板 6 能保证在使用直插式灯座过程中不发生触电危险, 第二腔室 4 内设置有安放导电片 2 的卡槽 7, 卡槽 7 由四块方形柱与腔壁围成, 其中两块方形柱上设置有导向槽 8, 以更好的安装、支撑导电片 2, 在第二腔室 4 的墙壁上设置有支持筋 9, 支持筋 9 能在导电片 2 装入卡槽 7 后, 不会轻易弹出, 保证安装的稳定性, 第二腔室 4 底部还设置有连接孔 10, 以实现导电片 2 与电源的充分、稳定接触。以上所述结构均是与灯座壳体 1 一体注塑加工而成, 大大减少了装配步骤, 提高装配效率, 降低成本, 同时整体采用工程塑料结构提高产品绝缘性, 安全性。

[0022] 参照图 3, 本实施例中的导电片 2, 呈 S 形结构, 具有良好的弹性位移, 导电片 2 由铜基合金构成, 共有两片, 所述导电片 2 上设置有定位限位固定的凸起部 21, 凸起部 21 能够保证导电片 2 很好地固定在卡槽 7 内, 不随便发生偏移, 同时, 使装配过程更加稳定, 降低装配难度, 提高安全性。

[0023] 在具体实施例中, 一种直插式灯座, 在生产装配时, 使用注塑机将由工程塑料制成的灯座壳体 1, 包括灯座壳体 1 上的第一腔室 3、第二腔室 4、卡口 5、防护挡板 6、卡槽 7、导向槽 8、支撑筋 9、连接孔 10、凸块 11 一次性一体注塑加工出来, 表面经去毛刺处理, 即可在装配过程中使用, 通过这种加工方式, 区别现有技术, 采用多个配件构成灯座壳体 1, 增大装配难度, 本实用新型采用的一体注塑式灯座壳体 1 大大降低了装配难度, 提高了装配效率, 同时采用的卡槽 7 结构, 能够快速、稳定地装配导电片 2, 有效降低各类成本, 装配时将导电片 2 直接置入卡槽, 利用导电片 2 上的凸起部 21、以及卡槽 7、导向槽 8、支撑筋 9 的相互定位限位作用, 使得导电片 2 稳定、牢固地安装在卡槽 7 中, 实现帮助光源、电源的稳定电连接。

[0024] 以上所述的实施例, 只是本实用新型较优选的具体实施方式之一, 本领域的技术人员在本实用新型技术方案范围内进行的通常变化和替换都应该包含在本实用新型的保护范围之内。

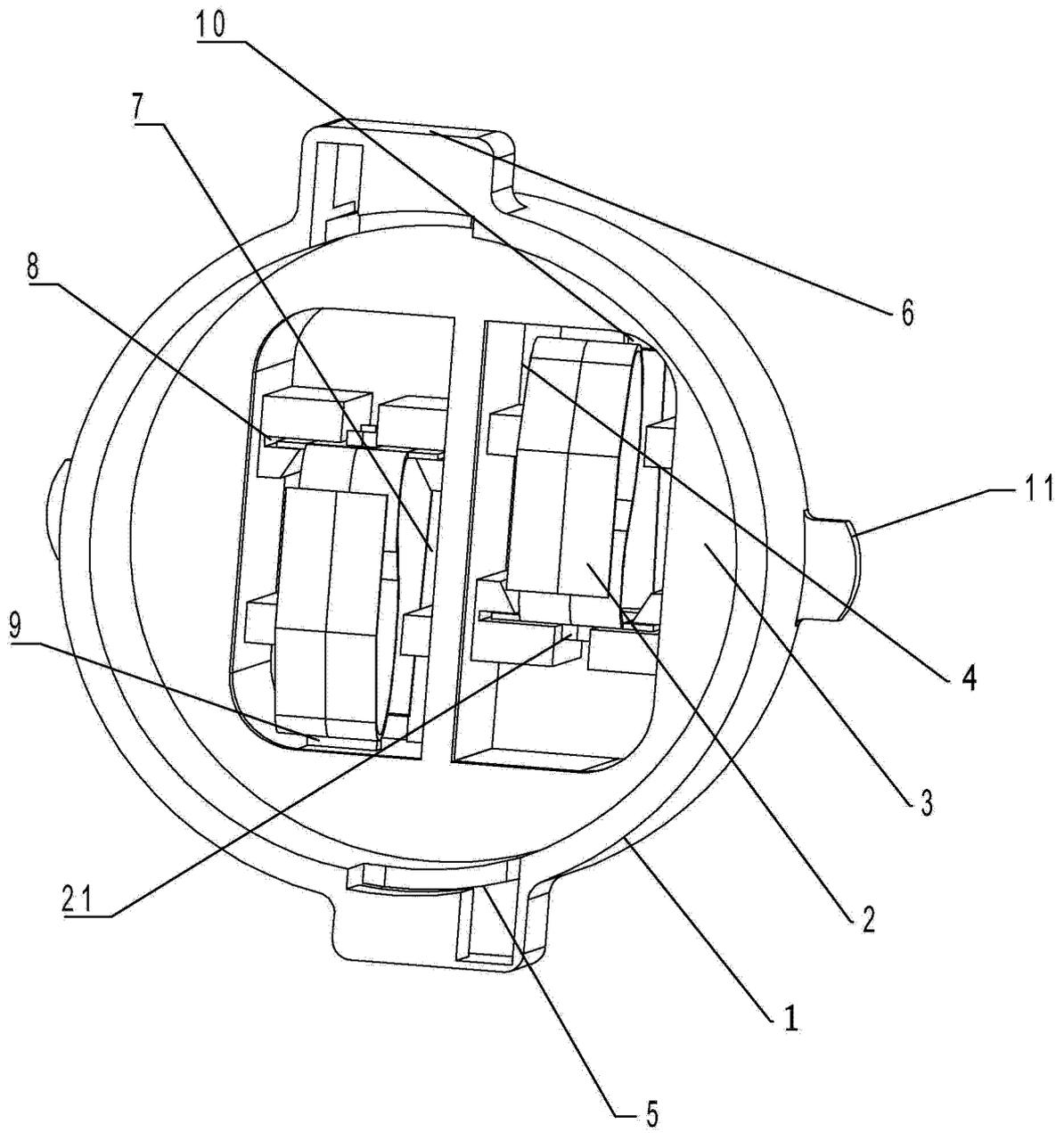


图 1

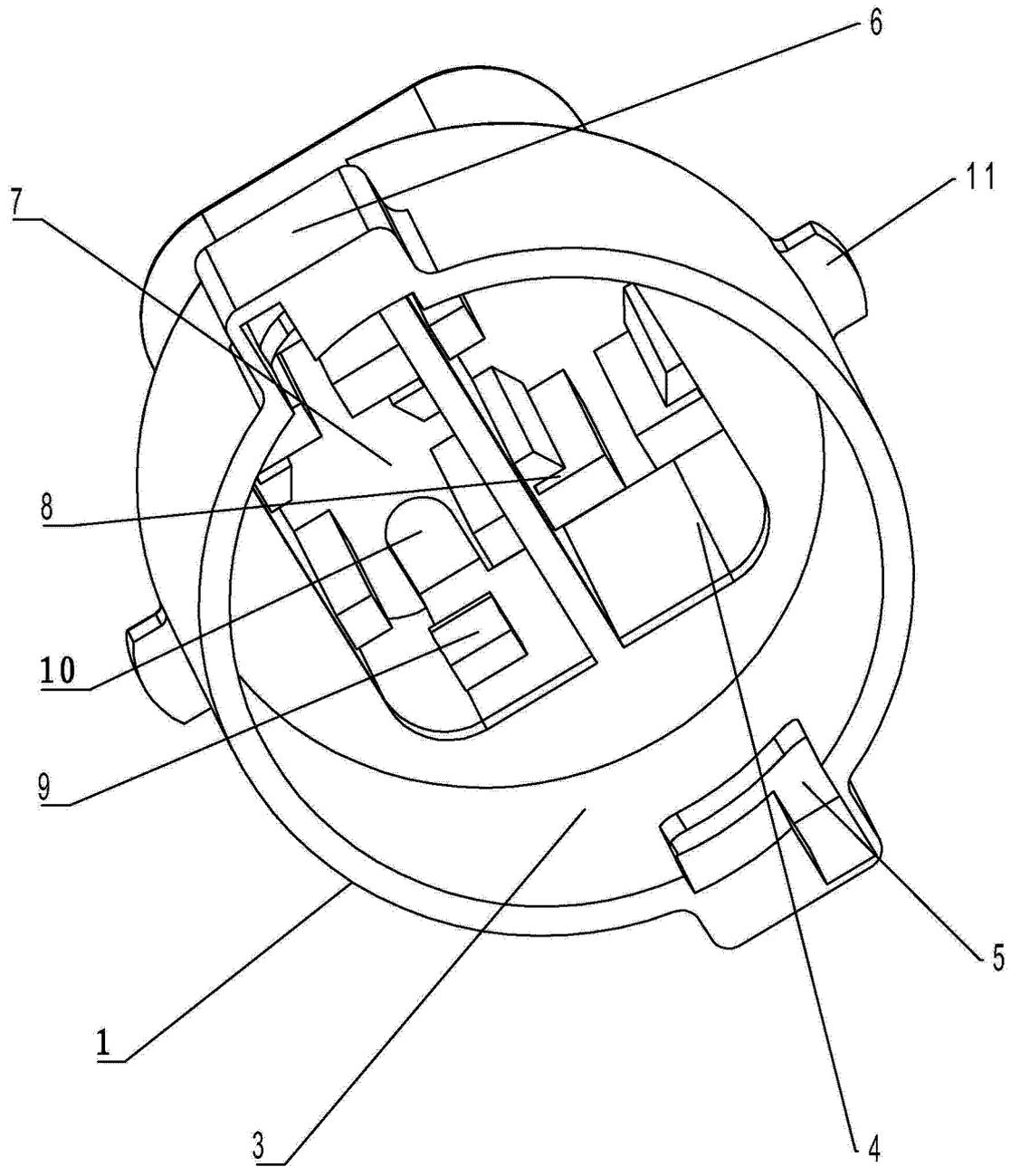


图 2

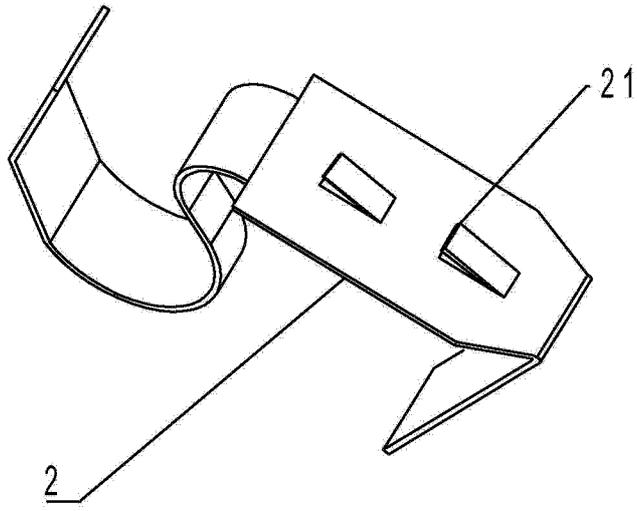


图 3