



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203536599 U

(45) 授权公告日 2014. 04. 09

(21) 申请号 201320685695. 2

(22) 申请日 2013. 10. 31

(73) 专利权人 张家港市凯宝电器有限责任公司

地址 215611 江苏省苏州市张家港市塘桥镇

富民路 127 号张家港市凯宝电器有限
责任公司

(72) 发明人 叶建峰

(74) 专利代理机构 张家港市高松专利事务所

(普通合伙) 32209

代理人 张玉平

(51) Int. Cl.

H01R 13/04 (2006. 01)

H01R 4/36 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

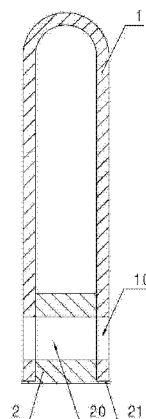
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种电源插头中的柱形插脚

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可降低材料消耗、从而降低材料成本的电源插头中的柱形插脚,包括:柱形插脚体,插脚体设置有顶端封口、开口于尾端的内腔,该插脚体的内腔中设置有与之紧配的接线柱,使得插脚体的尾部与插脚体内腔中的接线柱形成接线部,该接线部上开设有贯穿的接线孔和与该接线孔相通的锁紧螺纹孔。本实用新型可广泛适用于各种插头,尤其适用于各种电源插头。



1. 一种电源插头中的柱形插脚,包括:柱形插脚体,其特征在于:所述的插脚体设置有顶端封口、开口于尾端的内腔,插脚体的内腔中设置有与内腔表面紧配的接线柱,使得插脚体的尾部与插脚体内腔中的接线柱形成接线部,该接线部上开设有贯穿的接线孔和与该接线孔相通的锁紧螺纹孔。

2. 如权利要求 1 所述的柱形插脚,其特征在于:所述的接线孔正对着锁紧螺纹孔的孔壁上设置有锁紧凹坑。

3. 如权利要求 2 所述的柱形插脚,其特征在于:所述锁紧凹坑的表面为凹陷的球形面。

4. 如权利要求 1、2 或 3 所述的柱形插脚,其特征在于:所述的接线孔与锁紧螺纹孔相垂直。

5. 如权利要求 1、2 或 3 所述的柱形插脚,其特征在于:所述接线柱的底部设置有限位边,所述的插脚体紧靠在限位边上。

6. 如权利要求 5 所述的柱形插脚,其特征在于:所述限位边的直径与插脚体的外径相当。

7. 如权利要求 4 所述的柱形插脚,其特征在于:所述接线柱的底部设置有限位边,所述的插脚体紧靠在限位边上。

8. 如权利要求 7 所述的柱形插脚,其特征在于:所述限位边的直径与插脚体的外径相当。

一种电源插头中的柱形插脚

技术领域

[0001] 本实用新型涉及到电源插头中的插脚,尤其涉及到一种电源插头中的柱形插脚。

背景技术

[0002] 众所周知,传统的电源插头中的柱形插脚,其结构包括:实心的柱形插脚体,插脚体的尾部开设有贯穿的接线孔和与该接线孔相通的锁紧螺纹孔。由于这种柱形插脚的插脚体通常都是实心的,材料成本较高。使用时,将电源线的引出导线插入接线孔中,然后,将螺钉拧入锁紧螺纹孔中,使得螺钉的顶端将插入接线孔中的导线接入端顶紧在接线孔的孔壁上。在拧紧螺钉的过程中,为了防止引出导线接入端松动,通常要使很大的劲,有时因为用力过大而损伤甚至折断导线接入端,影响到导线与柱形插脚连接的可靠性,也使得导线不能正常通过额定电流。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是:提供一种可以降低材料消耗、从而降低材料成本的电源插头中的柱形插脚。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的技术方案为:电源插头中的柱形插脚,包括:柱形插脚体,插脚体设置有顶端封口、开口于尾端的内腔,插脚体的内腔中设置有与内腔表面紧配的接线柱,使得插脚体的尾部与插脚体内腔中的接线柱形成接线部,该接线部上开设有贯穿的接线孔和与该接线孔相通的锁紧螺纹孔。

[0005] 本实用新型所要解决的进一步的技术问题是:提供一种可使得螺钉顶紧力适中的电源插头中的柱形插脚。

[0006] 为解决上述进一步的技术问题,本实用新型采用的技术方案为:所述的接线孔正对着锁紧螺纹孔的孔壁上设置有锁紧凹坑。

[0007] 所述锁紧凹坑的表面为凹陷的球形面。

[0008] 所述的接线孔与锁紧螺纹孔相垂直。

[0009] 所述接线柱的底部设置有限位边,所述的插脚体紧靠在限位边上。所述限位边的直径与插脚体的外径相当。

[0010] 本实用新型的有益效果是:本实用新型由空心的插脚体和设置在插脚体中的接线柱构成,降低了材料的消耗,降低了材料成本。此外,通过设置锁紧凹坑,使得螺钉将导线接入端顶紧在该锁紧凹坑中,导线接入端在锁紧凹坑处形成折弯,可有效地防止导线接入端脱落。这样,在拧螺钉时,只需将导线接入端顶紧即可,无需太用力,防止了因用力过大而损伤甚至折断导线接入端,从而可以保证导线与柱形插脚的可靠连接,保证了导线正常通过额定电流。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型的一种实施方式的剖视结构示意图。

[0012] 图 2 是图 1 中接线柱的结构示意图。

[0013] 图 3 是本实用新型的另一种实施方式的剖视结构示意图。

[0014] 图 4 是图 3 中接线柱的结构示意图。

[0015] 图 1 至图 4 中的附图标记：1、插脚体，10、通孔，11、内腔，2、接线柱，20、通孔，201、锁紧凹坑，21、限位边，22、锁紧螺纹孔。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图，详细描述本实用新型的具体实施方案。

[0017] 如图 1 所示，本实用新型所述的一种电源插头中的柱形插脚，包括：圆柱形的插脚体 1，插脚体 1 设置有顶端封口、开口于尾端的内腔 11，该插脚体 1 的内腔 11 中设置有与内腔 11 的表面紧配的接线柱 2，使得插脚体 1 的尾部与插脚体 1 的内腔 11 中的接线柱 2 形成接线部，该接线部上开设有贯穿的接线孔以及与该接线孔垂直且相通的锁紧螺纹孔 22——参见图 2 所示；所述的接线孔由开设在接线柱 2 上的通孔 20 和一对贯穿插脚体 1 的通孔 10 构成；所述接线柱 2 的底部设置有其直径与插脚体 1 的外径相当的限位边 21，所述的插脚体 1 的尾部开口紧靠在限位边 21 上。

[0018] 如图 3 和图 4 所示，本实用新型所述的另一种电源插头中的柱形插脚，该插脚在图 1 和图 2 所示插脚的基础上，在接线柱 2 的通孔 20 正对着锁紧螺纹孔 22 的孔壁上设置了其表面为凹陷的球形面的锁紧凹坑 201。

[0019] 使用时，将导线的接入端插入由接线柱上的通孔 20 和插脚体 1 的一对通孔 10 构成的接线孔中，然后，采用设置有与锁紧凹坑 201 相配合的球形头的螺钉将导线接入端顶紧在锁紧凹坑 201 中，使得导线接入端在锁紧凹坑 201 处形成折弯，从而有效地防止了导线接入端脱落，很好地保证了导线与柱形插脚的可靠连接。

[0020] 上述实施例不以任何方式限制本实用新型，凡是采用等同替换或等效变换的方式获得的技术方案均落在本实用新型的保护范围内。

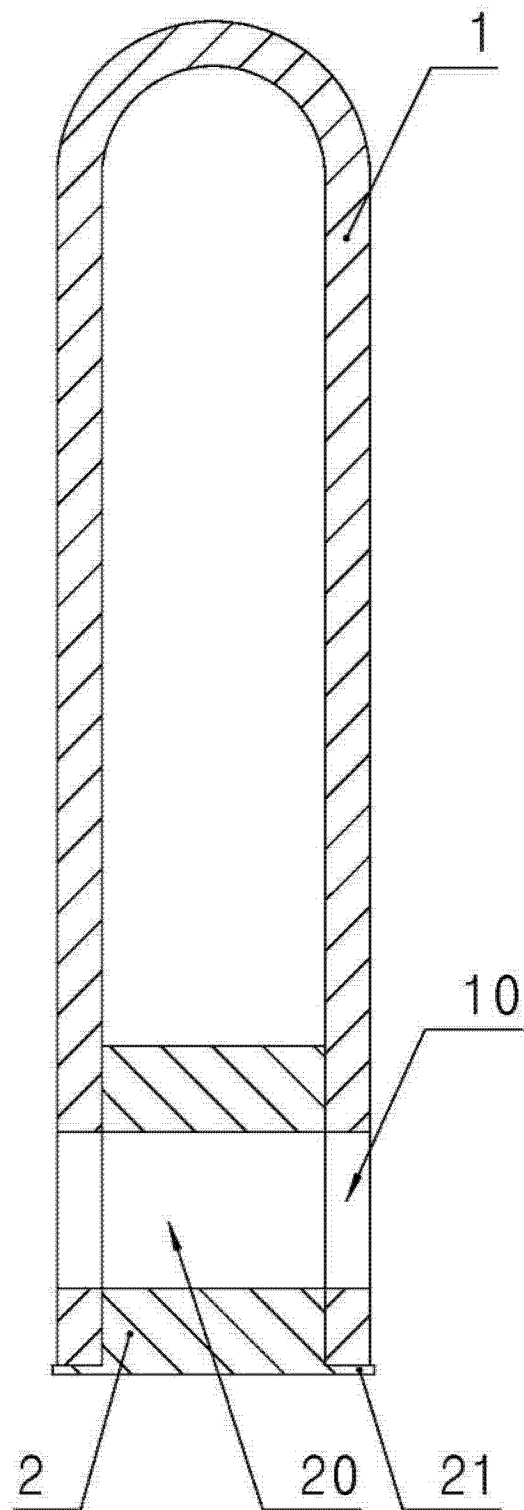


图 1

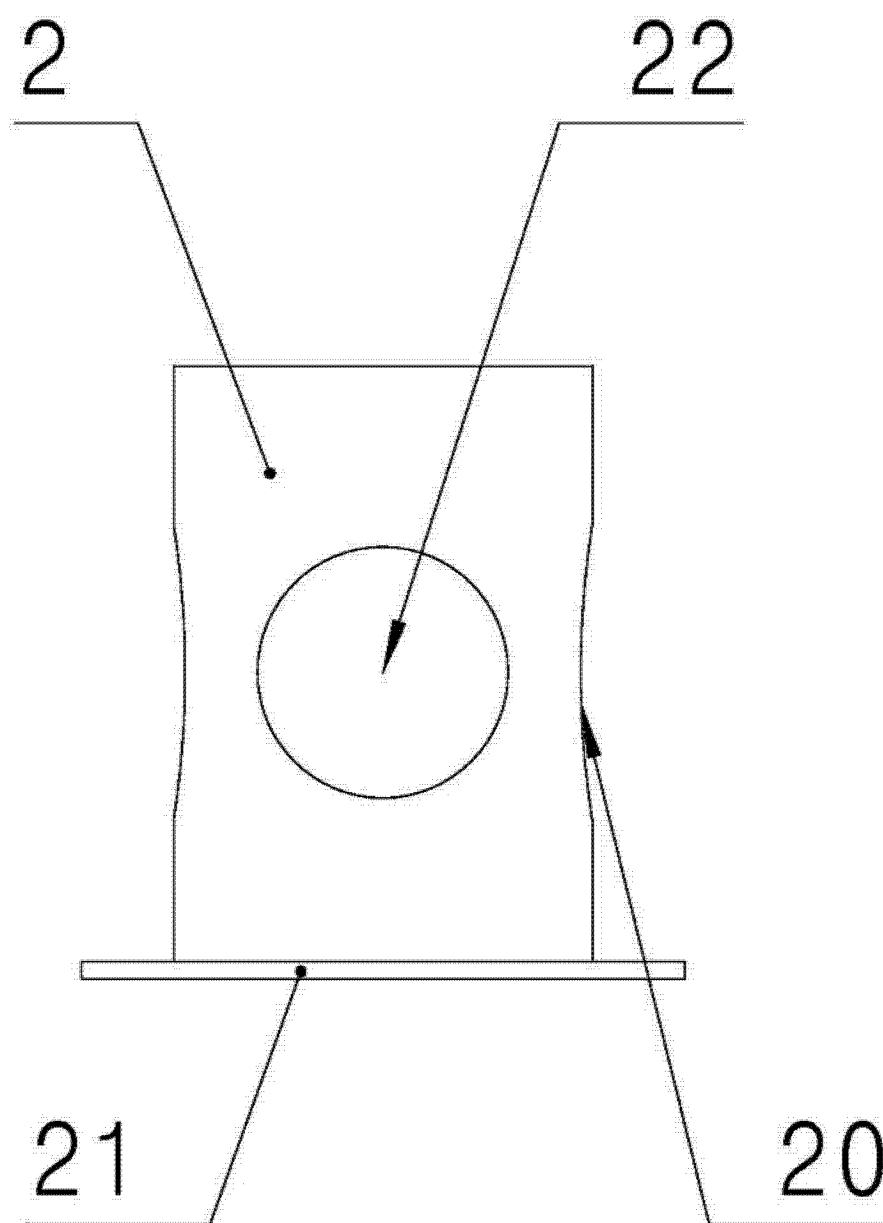


图 2

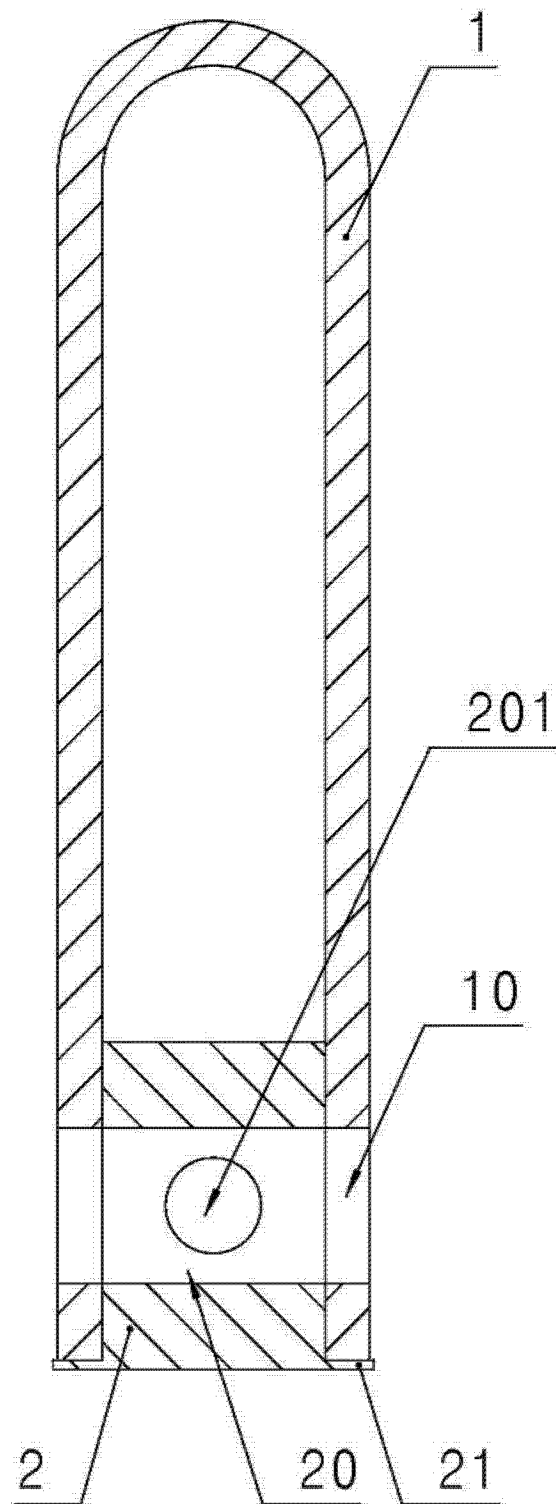


图 3

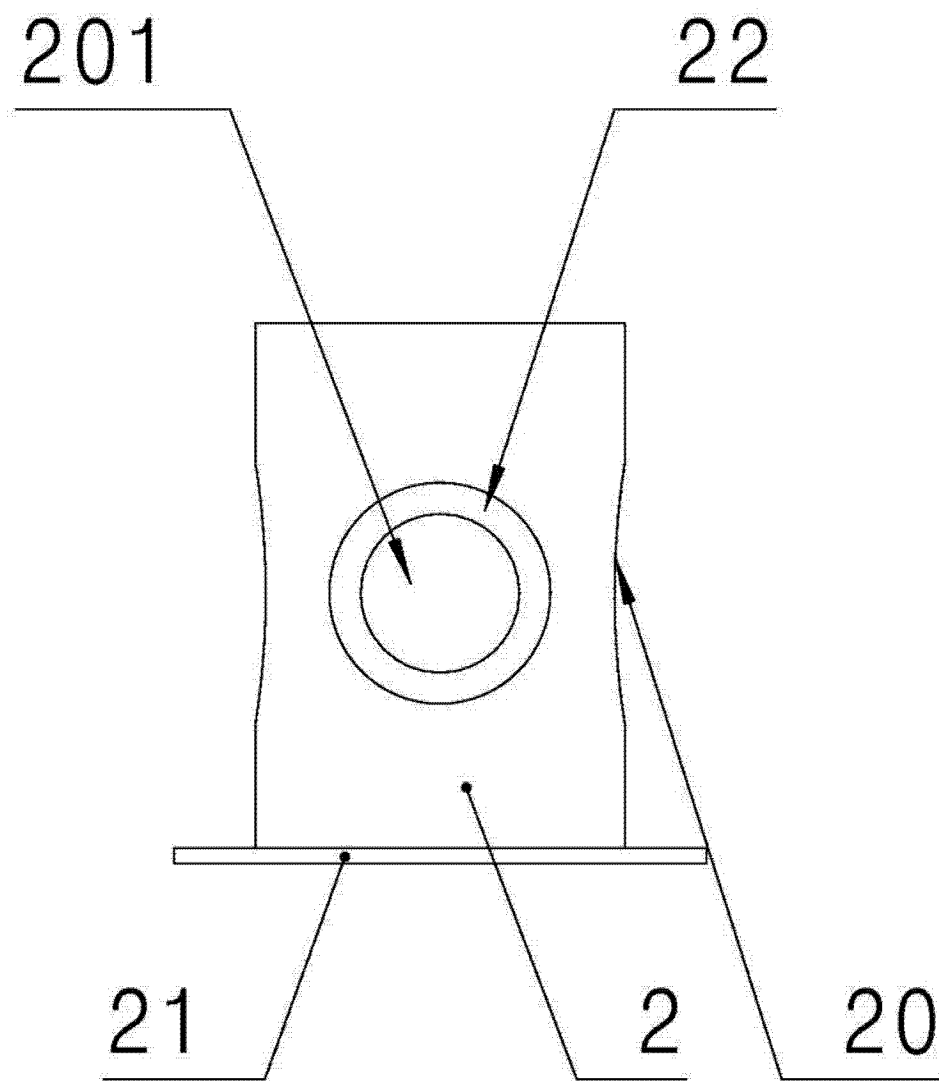


图 4