

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 01242225.8

[45]授权公告日 2002年5月29日

[11]授权公告号 CN 2494041Y

[22]申请日 2001.6.19

[21]申请号 01242225.8

[73]专利权人 东莞塘厦金唐五金电器制造厂

[74]专利代理机构 东莞市华南专利事务所

地址 523710 广东省东莞市塘厦镇第一工业区
第七座

代理人 张明

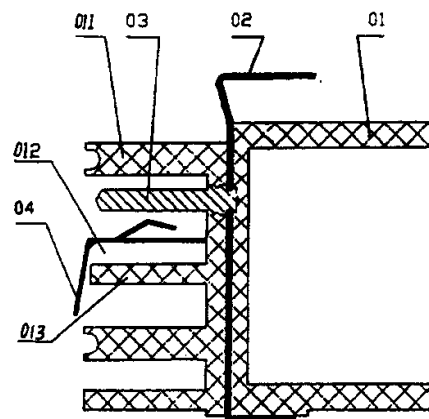
[72]设计人 杨文浩

权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图页数 2 页

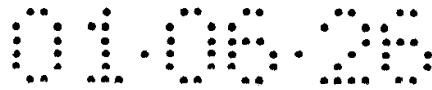
[54]实用新型名称 充电插座

[57]摘要

充电插座,涉及照明用品技术领域,特指一种结构简单、功能可靠、安装方便的电筒充电插座。技术方案为:插座体由两支臂构成一槽;导电针、接地片置于槽内,并分别与插座体相连接;导电片固定于插座体上,且与导电针相接触。本实用新型导电针、接地片直接与充电器的插头相连接进行充电,避免了充电器的插头插入导电套筒导致的短路,使用可靠性高,连接方式稳定可靠,结构上亦较为简单,成本低廉。



ISSN 1008-4274



权 利 要 求 书

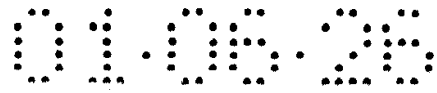
1、充电插座，包括：插座体（01）、导电片（02）、导电针（03）、接地片（04），插座体（01）固定与筒头（14）上，筒头（14）上对应导电针（03）有一孔；其特征在于：所述的插座体（01）由两支臂（011）构成一槽（012）；导电针（03）、接地片（04）置于槽（012）内，并分别与插座体（01）相连接；导电片（02）固定于插座体（01）上，且与导电针（03）相接触。

2、根据权利要求1所述的充电插座，其特征在于：所述的插座体（01）的支臂（011）上有一槽。

3、根据权利要求1所述的充电插座，其特征在于：所述的插座体（01）的两支臂（011）之间有一用于支撑接地片（04）的凸柱（013）。

4、根据权利要求1或3所述的充电插座，其特征在于：所述的导电针（03）位于支臂（011）与凸柱（013）间，并与接地片（04）相靠近。

5、根据权利要求1所述的充电插座，其特征在于：所述的导电片（02）、导电针（03）在插座体（01）注塑成型时与插座体（01）铆接成整体。



说明书

充电插座

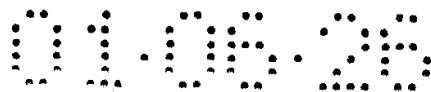
本实用新型涉及照明用品技术领域，特指一种结构简单、功能可靠、安装方便的电筒充电插座。

电筒，经常被运用于人们的日常生活及工作中，为人们的生活带来了不少的方便；但是，由于电池电量有限，给使用带来诸多的不便，亦由于废弃电池造成环保问题，因而，人们常常使用可充电电池，以便在不使用时可以对其进行充电，从而避免突然断电的烦恼，目前，有一种其上有一充电插头的电筒，在充电时，无须将电池取下，可以直接将充电器插头插入进行充电，极大地方便了使用者使用，但是，由于充电器的插头需插入插套后才能进行充电，这样一来，常常因插入方式不正确等原因，而导致直流电源的正、负极被导电的插套直接导通，从而出现充电故障，另外，由于插套与插座体直接铆接，亦较为容易松动。

本实用新型的目的在于提供一种使用时可靠性高，连接稳定，安装方便的充电插座。

本实用新型是通过如下技术方案实现的：插座体由两支臂构成一槽；导电针、接地片置于槽内，并分别与插座体相连接；导电片固定于插座体上，且与导电针相接触。

插座体的支臂上有一槽；所述的插座体的两支臂之间有一用于



支撑接地片的凸柱；导电针位于支臂与凸柱间，并与接地片相靠近；导电片、导电针在插座体注塑成型时与插座体铆接成整体。

本实用新型在充电时，导电针、接地片直接与充电器的插头相连接，形成回路对电筒内的电池充电，避免了由于充电器的插头插入导电的套筒而造成的短路，使用可靠性高，导电片、导电针以热塑成型方式与插座体相铆接，因而连接方式稳定可靠，结构上亦较为简单，成本低廉。

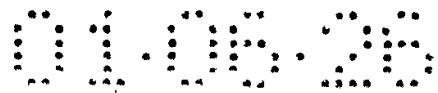
下面结合附图对本实用新型进一步说明：

附图 1 为本实用新型剖视示意图；

附图 2 为本实用新型的使用状态剖视示意图。

见附图 1、2，本实用新型包括插座体 01、导电片 02、导电针 03、接地片 4，插座体 01 固定与筒头 14 上，筒头 14 上对应导电针 3 有一孔；所述的插座体 01 由两支臂 011 构成一槽 012；导电针 3、接地片 4 置于槽 012 内，并分别与插座体 01 相连接；导电片 02 固定于插座体 01 上，且与导电针 03 相接触；所述的插座体 01 的支臂 011 上有一槽；插座体 01 的两支臂 011 之间有一用于支撑接地片 04 的凸柱 013；导电针 03 位于支臂 011 与凸柱 013 间，并与接地片 04 相靠近；导电片 02、导电针 03 在插座体 01 注塑成型时与插座体 01 铆接成整体。

当使用本实用新型时，在插座体 01 的支臂 011 上的槽上垫上橡胶圈 18，然后，将本实用新型置入筒头 014 内与其稳固配合；当用充电器对电筒充电时，将充电器的插头从筒头 014 上与导电针 03 相



对应的孔插入，插头的正极与导电针 03 接触，负极与接地片 04 接触，电流通过导电针 03、导电片 02、充电电池 19、筒身 20、筒头 14、接地片 04 到达充电器插头的负极，构成一回路对充电电池 19 进行充电；另一回路由充电电池 19、导电片 02、开关 15、导电弹簧 12、灯珠 08、灯珠座 10、筒头 14、筒身 20 构成，在电筒充电时，通过按压开关帽 13，由开关 15 控制断开，电筒正常使用时，开关 15 将该回路接通。

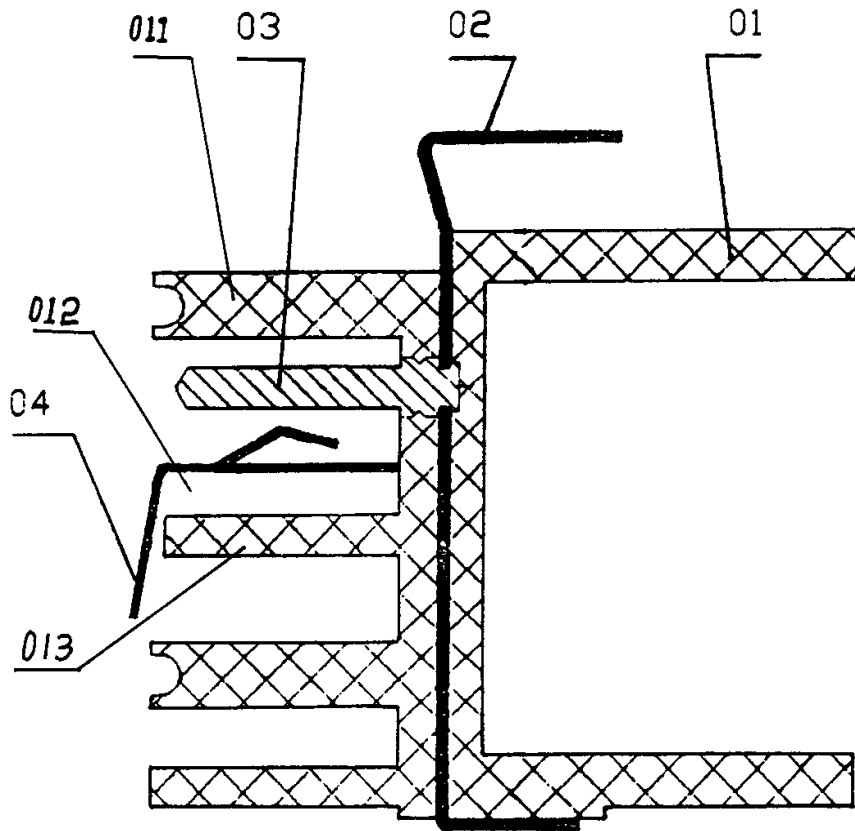


图 1

说明书附图

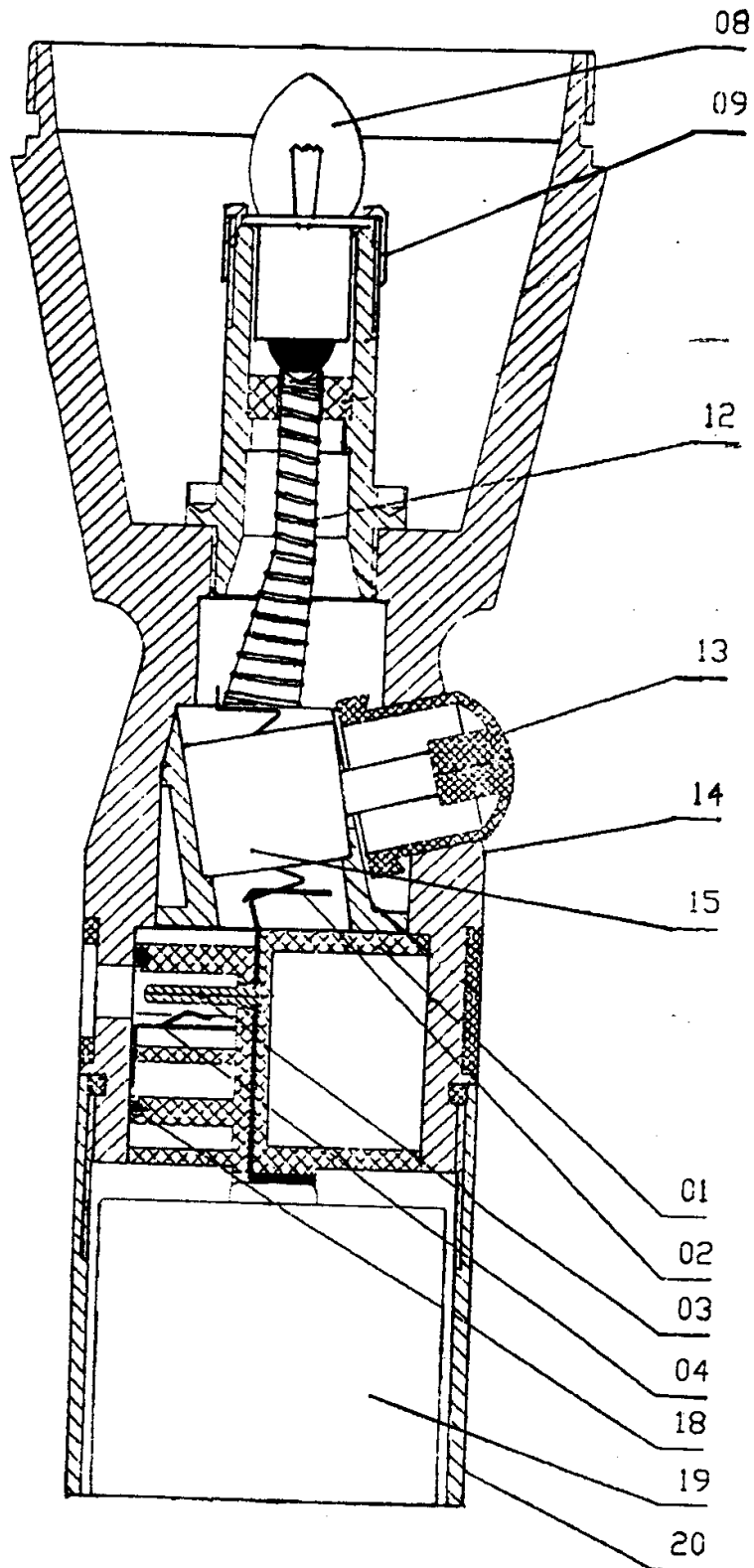


图 2