



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213930793 U

(45) 授权公告日 2021.08.10

(21) 申请号 202023139493.7

(22) 申请日 2020.12.23

(73) 专利权人 太龙(福建)商业照明股份有限公司

地址 363000 福建省漳州市角美文圃工业
区太龙工业园

(72) 发明人 陈海滨 林昕

(74) 专利代理机构 厦门市新华专利商标代理有
限公司 35203

代理人 甘紫红

(51) Int.Cl.

F21V 17/10 (2006.01)

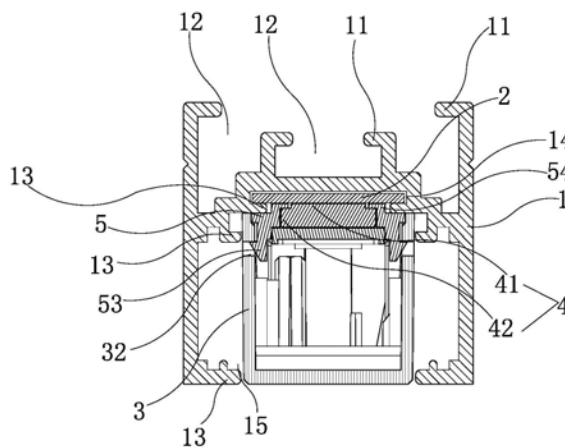
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种磁吸灯的低压磁吸磁铁结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种磁吸灯的低压磁吸磁铁结构,包括:磁吸轨道、铁片、灯具盒、凸台磁铁、灯具盒盖及固定件,所述灯具盒盖可拆地固设于灯具盒上,所述磁吸轨道的下侧固设铁片;所述灯具盒盖上设有至少一通孔,所述凸台磁铁包括一顶部凸台部及一基部,所述顶部凸台部凸伸出通孔,所述基部卡抵于灯具盒盖的背面,所述固定件设于凸台磁铁的下方,所述固定件固设于灯具盒盖;所述顶部凸台部的上表面吸附于铁片,本实用新型使用的顶部凸台部的上表面可以直接接触吸附于铁片,提高了磁铁对铁片的吸附能力,让磁吸灯不易脱落。



1. 一种磁吸灯的低压磁吸磁铁结构,其特征在于,包括:磁吸轨道、铁片、灯具盒、凸台磁铁、灯具盒盖及固定件,所述灯具盒盖可拆地固设于灯具盒上,所述磁吸轨道的下侧固设铁片;

所述灯具盒盖上设有至少一通孔,所述凸台磁铁包括一顶部凸台部及一基部,所述顶部凸台部凸伸出通孔,所述基部卡抵于灯具盒盖的背面,所述固定件设于凸台磁铁的下方,所述固定件固设于灯具盒盖;

所述顶部凸台部的上表面吸附于铁片。

2. 如权利要求1所述一种磁吸灯的低压磁吸磁铁结构,其特征在于:所述灯具盒内间隔设有多个固定柱,所述灯具盒盖穿设有多个螺丝,所述螺丝螺合固定于固定柱上。

3. 如权利要求1所述一种磁吸灯的低压磁吸磁铁结构,其特征在于:所述凸台磁铁为长方形,所述通孔为长方形。

4. 如权利要求2所述一种磁吸灯的低压磁吸磁铁结构,其特征在于:所述通孔及凸台磁铁的数量均为二。

5. 如权利要求1所述一种磁吸灯的低压磁吸磁铁结构,其特征在于:所述固定件为长方形,所述固定件上间隔设有多个卡固件,所述灯具盒盖上间隔设有多个卡孔,所述卡固件分别卡固于对应的卡孔。

6. 如权利要求1所述一种磁吸灯的低压磁吸磁铁结构,其特征在于:所述灯具盒盖相对的两侧分别间隔朝下凸设有多个卡扣件,所述灯具盒相对的两侧壁分别间隔设有多个卡扣孔,所述卡扣件分别卡扣于对应的卡扣孔内。

7. 如权利要求1至6任一项所述一种磁吸灯的低压磁吸磁铁结构,其特征在于:所述磁吸轨道的上侧形成有两对相对的上卡勾件,每对相对的上卡勾件之间形成有一装配限位槽。

8. 如权利要求7所述一种磁吸灯的低压磁吸磁铁结构,其特征在于:所述磁吸轨道的下侧形成有三对由上而下间隔设置且相对设置的下卡勾件,位于上方的一对相对设置的下卡勾件之间形成一铁片限位槽,所述铁片插设于铁片限位槽内,位于下方的两对相对设置的下卡勾件之间形成一灯具盒限位槽,所述灯具盒设有灯具盒限位槽内。

9. 如权利要求8所述一种磁吸灯的低压磁吸磁铁结构,其特征在于:所述灯具盒盖的顶部形成有一内缩台阶,所述通孔设于内缩台阶上,所述铁片限位槽所对应的下卡勾件卡设于灯具盒盖上,所述铁片限位槽所对应的下卡勾件邻近内缩台阶的侧壁设置。

一种磁吸灯的低压磁吸磁铁结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及灯具技术领域,尤其是指一种磁吸灯的低压磁吸磁铁结构。

背景技术

[0002] 为了提高安装的便捷性和美观性,市面上出现越来越多采用磁吸式安装的灯具,灯具与导电轨道之间通过磁性吸合,将灯具安装在导电轨道内,且灯具可在导电轨道内进行任意移动。根据实际设计需要,通常需要将多段导电轨道拼接起来使用。

[0003] 现有磁吸灯的磁铁嵌固于灯具盒盖上时,磁铁的表面与灯具盒盖正表面之间存在一定距离,所述灯具盒盖固定于灯具盒上,当磁吸灯装到导电轨道上时,所述磁铁不能直接吸附到设于导电轨道上的铁片,使得磁铁对铁片的吸附能力差,磁吸灯具有脱落的风险。

[0004] 有鉴于此,本实用新型的设计人为了解决上述问题,而深入构思,且积极研究改良试做而开发设计出本实用新型。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种磁吸灯的低压磁吸磁铁结构,可使磁吸灯不易脱落。

[0006] 为达到上述目的,本实用新型的解决方案为:

[0007] 一种磁吸灯的低压磁吸磁铁结构,包括:磁吸轨道、铁片、灯具盒、凸台磁铁、灯具盒盖及固定件,所述灯具盒盖可拆地固设于灯具盒上,所述磁吸轨道的下侧固设铁片;所述灯具盒盖上设有至少一通孔,所述凸台磁铁包括一顶部凸台部及一基部,所述顶部凸台部凸伸出通孔,所述基部卡抵于灯具盒盖的背面,所述固定件设于凸台磁铁的下方,所述固定件固设于灯具盒盖;所述顶部凸台部的上表面吸附于铁片。

[0008] 所述灯具盒内间隔设有多个固定柱,所述灯具盒盖穿设有多个螺丝,所述螺丝螺合固定于固定柱上。

[0009] 所述凸台磁铁为长方形,所述通孔为长方形。

[0010] 所述通孔及凸台磁铁的数量均为二。

[0011] 所述固定件为长方形,所述固定件上间隔设有多个卡固件,所述灯具盒盖上间隔设有多个卡孔,所述卡固件分别卡固于对应的卡孔。

[0012] 所述灯具盒盖相对的两侧分别间隔朝下凸设有多个卡扣件,所述灯具盒相对的两侧壁分别间隔设有多个卡扣孔,所述卡扣件分别卡扣于对应的卡扣孔内。

[0013] 所述磁吸轨道的上侧形成有两对相对的上卡勾件,每对相对的上卡勾件之间形成有一装配限位槽。

[0014] 所述磁吸轨道的下侧形成有三对由上而下间隔设置且相对设置的下卡勾件,位于上方的一对相对设置的下卡勾件之间形成一铁片限位槽,所述铁片插设于铁片限位槽内,位于下方的两对相对设置的下卡勾件之间形成一灯具盒限位槽,所述灯具盒设有灯具盒限位槽内。

[0015] 所述灯具盒盖的顶部形成有一内缩台阶,所述通孔设于内缩台阶上,所述铁片限位槽所对应的下卡勾件卡设于灯具盒盖上,所述铁片限位槽所对应的下卡勾件邻近内缩台阶的侧壁设置。

[0016] 采用上述技术方案后,本实用新型通过凸台磁铁及灯具盒盖的结构设计,所述灯具盒盖上设置通孔,从而让凸台磁铁的顶部凸台部可以凸伸出通孔,所述基部卡抵于灯具盒盖的背面,使得所述顶部凸台部的上表面可以直接接触吸附于铁片,提高了磁铁对铁片的吸附能力,让磁吸灯不易脱落。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的局部轴视图。

[0018] 图2为本实用新型的局部分解图。

[0019] 图3为本实用新型的剖面图。

[0020] **【符号说明】**

[0021] 磁吸轨道1

[0022] 上卡勾件11 装配限位槽12

[0023] 下卡勾件13 铁片限位槽14 灯具盒限位槽15

[0024] 铁片2

[0025] 灯具盒3

[0026] 固定柱31 卡扣孔32

[0027] 凸台磁铁4

[0028] 顶部凸台部41 基部42

[0029] 灯具盒盖5

[0030] 通孔51 卡孔52 卡扣件53 内缩台阶54

[0031] 固定件6

[0032] 卡固件61

[0033] 螺丝7。

具体实施方式

[0034] 为达成上述目的及功效,本实用新型所采用的技术手段及构造,兹绘图就本实用新型较佳实施例详加说明其特征与功能如下,以利完全了解。

[0035] 请参阅图1至图3所示,本实用新型揭示了一种磁吸灯的低压磁吸磁铁结构,包括:磁吸轨道1、铁片2、灯具盒3、凸台磁铁4、灯具盒盖5及固定件6,所述灯具盒盖5可拆地固设于灯具盒3上,所述磁吸轨道1的下侧固设铁片2;所述灯具盒盖5上设有至少一通孔51,所述凸台磁铁4包括一顶部凸台部41及一基部42,所述顶部凸台部41凸伸出通孔51,所述基部42卡抵于灯具盒盖5的背面,所述固定件6设于凸台磁铁4的下方,所述固定件6固设于灯具盒盖5;所述顶部凸台部41的上表面吸附于铁片2,其中,所述灯具盒3用于容设磁吸灯的灯体,所述灯体可以是LED灯,所述磁吸轨道1也可以称为导电轨道。

[0036] 因此,本实用新型通过凸台磁铁4及灯具盒盖5的结构设计,所述灯具盒盖5上设置通孔51,从而让凸台磁铁4的顶部凸台部41可以凸伸出通孔51,所述基部42卡抵于灯具盒盖

5的背面,使得所述顶部凸台部41的上表面可以直接接触吸附于铁片2,提高了磁铁对铁片2的吸附能力,让磁吸灯不易脱落;本实用新型于安装时,将凸台磁铁4对位于灯具盒盖5的通孔51,使凸台磁铁4的顶部凸台部41凸伸出通孔51,接着利用固定件6将凸台磁铁4压固于灯具盒盖5,固定件6与灯具盒盖5固定,然后将灯具盒盖5固设于灯具盒3上,接着再将安装完的灯具盒3安装到磁吸轨道1上,利用顶部凸台部41的上表面直接接触吸附于磁吸轨道1的下侧的铁片2。

[0037] 进一步,为了便于本实用新型的安装,所述灯具盒3内可以间隔设有多个固定柱31,所述灯具盒盖5穿设有多个螺丝7,所述螺丝7螺合固定于固定柱31上。

[0038] 再者,为了提升本实用新型的凸台磁铁4对铁片2的吸附力,所述凸台磁铁4可以为长方形,所述通孔51可以为长方形;其中,所述通孔51及凸台磁铁4的数量均为二,所述通孔51之间间隔分布,所述凸台磁铁4之间间隔分布,从而进一步让采用本实用新型装配结构的磁吸灯安装完后,磁吸灯可以不易脱落。

[0039] 接着,为了便于本实用新型快速安装,所述固定件6可以为长方形,所述固定件6上间隔设有多个卡固件61,所述灯具盒盖5上间隔设有多个卡孔52,所述卡固件61分别卡固于对应的卡孔52。

[0040] 进一步,为了便于本实用新型可以快速对位安装,所述灯具盒盖5相对的两侧可以分别间隔朝下凸设有多个卡扣件53,所述灯具盒3相对的两侧壁可以分别间隔设有多个卡扣孔32,所述卡扣件53分别卡扣于对应的卡扣孔32内,从而可以快速将灯具盒盖5固设于灯具盒3上。

[0041] 其次,为了便于本实用新型的安装,所述磁吸轨道1的上侧可以形成有两对相对的上卡勾件11,每对相对的上卡勾件11之间形成有一装配限位槽12,从而利用装配限位槽12的设置,便于磁吸轨道1固设于所需固定的位置上。

[0042] 另外,所述磁吸轨道1的下侧可以形成有三对由上而下间隔设置且相对设置的下卡勾件13,位于上方的一对相对设置的下卡勾件13之间形成一铁片限位槽14,所述铁片2插设于铁片限位槽14内,位于下方的两对相对设置的下卡勾件13之间形成一灯具盒限位槽15,所述灯具盒3设有灯具盒限位槽15内;从而便于铁片2的安装,及防止灯具盒3晃动;其中,所述灯具盒盖5的顶部形成有一内缩台阶54,所述通孔51设于内缩台阶54上,所述铁片限位槽14所对应的下卡勾件13卡设于灯具盒盖5上,所述铁片限位槽14所对应的下卡勾件13邻近内缩台阶54的侧壁设置,从而便于让凸台磁铁4的顶部凸台部41的上表面可以准确对位直接接触吸附于磁吸轨道1的下侧的铁片2。

[0043] 本实用新型的技术内容及技术特点已揭示如上,本实用新型的组成部件的数量并不以上述为限,本领域的技术人员仍可能基于本实用新型的揭示而作各种不背离本实用新型创作精神的替换及修饰。因此,本实用新型的保护范围应不限于实施例所揭示,而应包括各种不背离本实用新型的替换及修饰,并为权利要求书所涵盖。

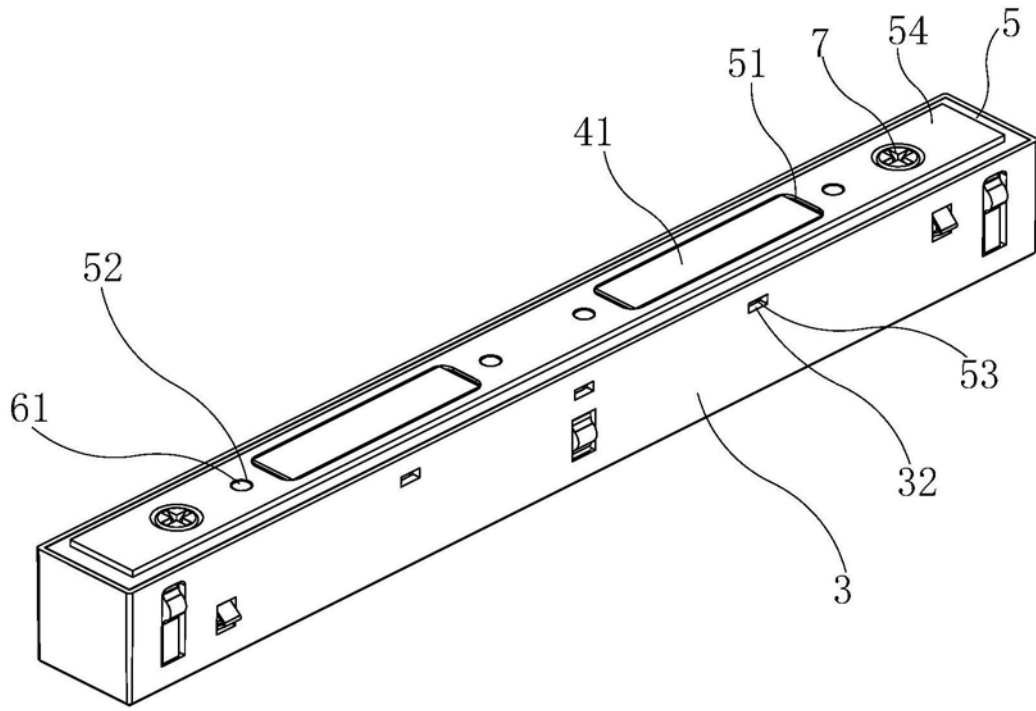


图1

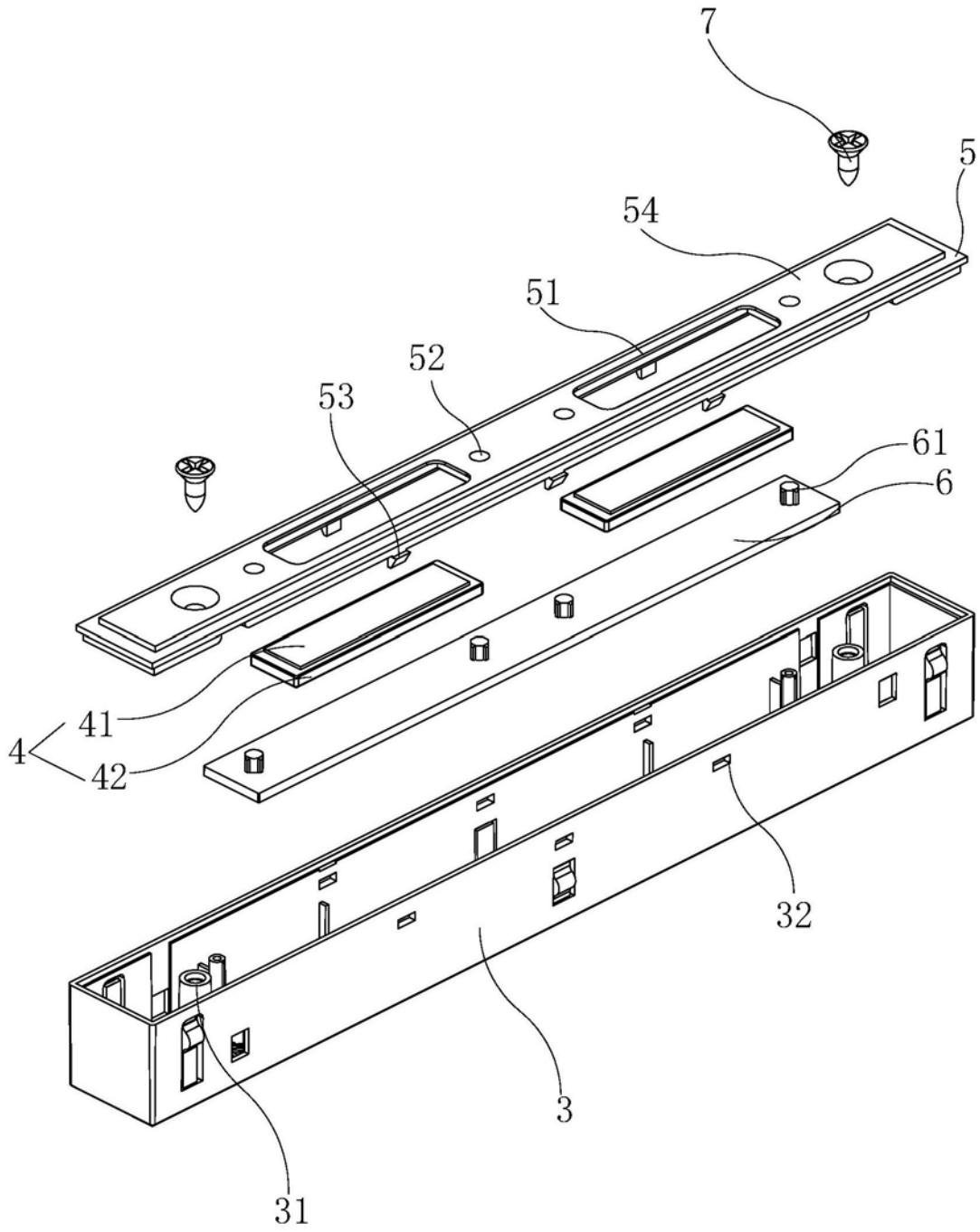


图2

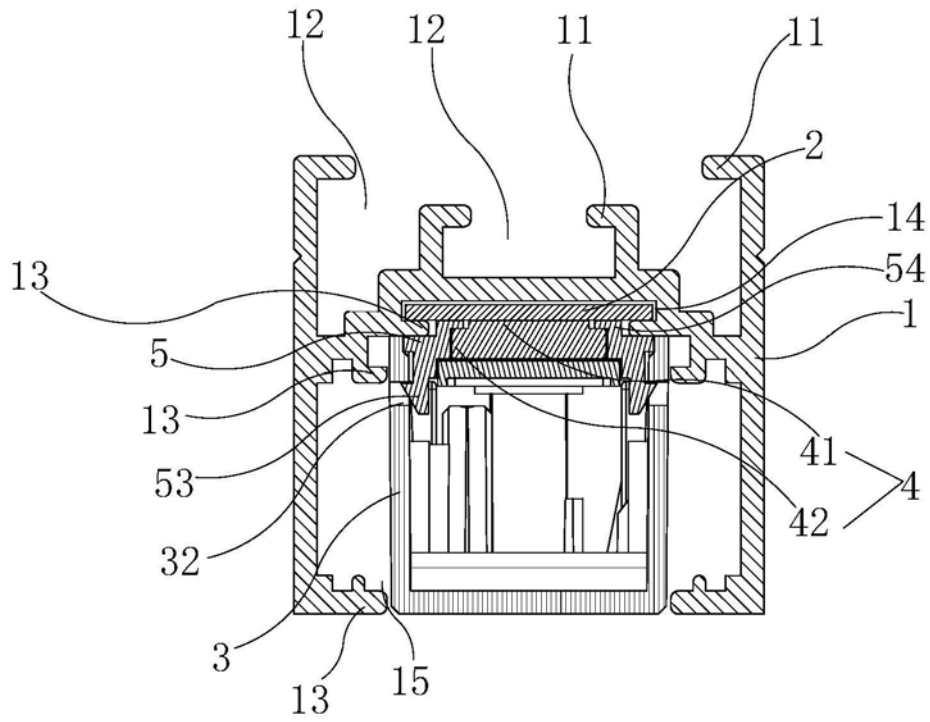


图3