(19)国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 110185347 B
(45)授权公告日 2024.05.24

(21)申请号 201910532182.X

(22)申请日 2019.06.19

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 110185347 A

(43)申请公布日 2019.08.30

(73)专利权人 中山市固美特五金制品有限公司
地址 528415 广东省中山市小榄镇联丰聚新路21号之二

(72)发明人 周小林 丁超

(74)专利代理机构 中山市铭洋专利商标事务所(普通合伙) 44286
专利代理师 邹建平

(51)Int.Cl.
E05F 5/06(2006.01)
E05D 13/00(2006.01)
E05D 15/06(2006.01)

(56)对比文件
WO 0055460 A1,2000.09.21
CN 104314406 A,2015.01.28
CN 206668017 U,2017.11.24
CN 206693811 U,2017.12.01
CN 207278060 U,2018.04.27
CN 210563976 U,2020.05.19
EP 2586945 A1,2013.05.01
EP 3045642 A1,2016.07.20
KR 101661081 B1,2016.09.28
KR 20190041628 A,2019.04.23
TW M577886 U,2019.05.11
US 2013160240 A1,2013.06.27
US 2017198510 A1,2017.07.13
WO 2018091319 A1,2018.05.24
姚新丰.东风_(12)型机车车钩缓冲器拆装工装的设计.机电信息.2016,(36),全文.

审查员 李秀丽

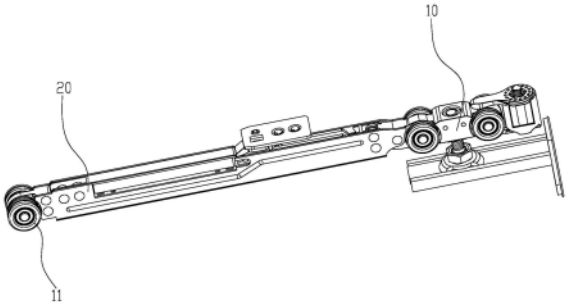
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种便捷装拆式缓冲吊轮

(57)摘要

本发明公开了一种便捷装拆式缓冲吊轮,它包括活动挂体和缓冲器;所述缓冲器的侧壁设有开放装纳腔,所述开放装纳腔安装有气杆,所述气杆与缓冲器为可拆分结构;所述缓冲器内安装有拉动件,所述拉动件顺着所述缓冲器移动;所述拉动件的一端设有卡位,所述气杆的活动端卡接于所述卡位内;它具有结构简单、配合紧凑,使用方便,设计合理等优点;因此,它是一种技术性和经济性均具有优越性能的产品。



CN 110185347 B

1.一种便捷装拆式缓冲吊轮,其特征在于:它包括活动挂体和缓冲器;

所述缓冲器的侧壁设有开放装纳腔,所述开放装纳腔安装有气杆,所述气杆与缓冲器为可拆分结构;所述缓冲器内安装有拉动件,所述拉动件顺着所述缓冲器移动;所述拉动件的一端设有卡位,所述气杆的活动端卡接于所述卡位内;

所述缓冲器设有对接部,活动挂体的一端铰接在所述对接部,活动挂体以对接部为轴翻转;

所述活动挂体内置有挂体螺母,所述活动挂体与挂体螺母为可拆分结构;所述活动挂体配置有串接杆,所述串接杆与挂体螺母连接以将所述挂体螺母限定在活动挂体内;

所述活动挂体设有空腔用于放置挂体螺母,且活动挂体设有接入孔,所述接入孔与空腔连通,串接杆穿过接入孔与空腔内的挂体螺母连接;

所述挂体螺母设有凹位,所述串接杆插接于所述凹位。

2.根据权利要求1所述的便捷装拆式缓冲吊轮,其特征在于:所述缓冲器设有滑轨,所述拉动件置于所述滑轨内,且拉动件沿着滑轨移动。

3.根据权利要求2所述的便捷装拆式缓冲吊轮,其特征在于:所述滑轨与开放装纳腔连通。

4.根据权利要求1所述的便捷装拆式缓冲吊轮,其特征在于:所述对接部设有凹腔以用于插接所述活动挂体。

5.根据权利要求1所述的便捷装拆式缓冲吊轮,其特征在于:所述活动挂体与缓冲器均安装有滑轮。

6.根据权利要求4所述的便捷装拆式缓冲吊轮,其特征在于:所述活动挂体与缓冲器连接的一端设有对接头,所述对接头铰接于所述凹腔内。

7.根据权利要求6所述的便捷装拆式缓冲吊轮,其特征在于:所述对接头的顶端向外延伸出卡块。

一种便捷装拆式缓冲吊轮

[0001] 【技术领域】

[0002] 本发明主要涉及一种便捷装拆式缓冲吊轮。

[0003] 【背景技术】

[0004] 一套移门的滑动五金包含吊轨和吊轮两部分,吊轨是吊轮的滑动路径,对吊轮起支撑和导向作用。吊轮连接门扇和吊轨,确保门扇移动顺畅,吊轮一般由吊体、吊杆、限位器、插片和插片座组成。为了防止吊轮摆动,还会增加一个导向器,美观、高档的吊轮还会配置一个装饰盖。市面上具有检修口的缓冲吊轮一般都会加装个缓冲器,但是缓冲器与吊轮是整体直条式结构,两者这件不能弯曲,拆卸时只能全部部件拆解才能取出,使用起来非常不便;同时安装在缓冲器的气杆都是封装在缓冲器里面,拆卸时需要整体拆解,不便于维修;为了解决这些问题,我们提出一种新的技术方案。

[0005] 【发明内容】

[0006] 为解决上述问题,本发明提出了一种便捷装拆式缓冲吊轮。本便捷装拆式缓冲吊轮采用以下的技术方案:

[0007] 一种便捷装拆式缓冲吊轮,它包括活动挂体和缓冲器;

[0008] 所述缓冲器的侧壁设有开放装纳腔,所述开放装纳腔安装有气杆,所述气杆与缓冲器为可拆分结构;所述缓冲器内安装有拉动件,所述拉动件顺着所述缓冲器移动;所述拉动件的一端设有卡位,所述气杆的活动端卡接于所述卡位内;

[0009] 所述缓冲器设有对接部,活动挂体的一端铰接在所述对接部,活动挂体以对接部为轴翻转;

[0010] 所述活动挂体内置有挂体螺母,所述活动挂体与挂体螺母为可拆分结构;所述活动挂体配置有串接杆,所述串接杆与挂体螺母连接以将所述挂体螺母限定在活动挂体内。

[0011] 优选地,所述缓冲器设有滑轨,所述拉动件置于所述滑轨内,且拉动件沿着滑轨移动。

[0012] 优选地,所述滑轨与开放装纳腔连通。

[0013] 优选地,所述对接部设有凹腔以用于插接所述活动挂体。

[0014] 优选地,所述活动挂体与缓冲器均安装有滑轮。

[0015] 优选地,所述活动挂体与缓冲器连接的一端设有对接头,所述对接头铰接于所述凹腔内。

[0016] 优选地,所述对接头的顶端向外延伸出卡块。

[0017] 优选地,所述活动挂体设有空腔用于放置挂体螺母,且活动挂体设有接入孔,所述接入孔与空腔连通,串接杆穿过接入孔与空腔内的挂体螺母连接。

[0018] 优选地,所述挂体螺母设有凹位,所述串接杆插接于所述凹位。

[0019] 本发明同背景技术相比所产生的有益效果:

[0020] 本发明提供了一种便捷装拆式缓冲吊轮,在缓冲器侧边设置开放装纳腔来放置气杆,同时加装拉动件连接并卡紧气杆,使其便于装拆;缓冲器与活动挂体为铰接结构,装拆时不用把吊轨全部拆除,只需要将活动挂体往拆卸方向折弯预留出操作空间,然后将缓冲

器拉扯出即可;活动挂体内置有可拆分式挂体螺母,挂体螺母通过串接杆与凹位的配合连接使其限制在活动挂体内,维护更换非常方便。

[0021] 【附图说明】

[0022] 图1为本发明所提供较佳实施例中的便捷装拆式缓冲吊轮示意图;

[0023] 图2为本发明所提供较佳实施例中的便捷装拆式缓冲吊轮结构示意图;

[0024] 图3为本发明所提供较佳实施例中的便捷装拆式缓冲吊轮局部结构示意图。

[0025] 【具体实施方式】

[0026] 下面详细描述本发明的实施例,所述的实施例示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。

[0027] 在本发明中,除另有明确规定和限定,如有术语“组装”、“相连”、“连接”术语应作广义去理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;也可以是机械连接;可以是直接相连,也可以是通过中间媒介相连,可以是两个元件内部相连通。对于本领域普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述的术语在本发明中的具体含义。

[0028] 下面结合说明书的附图,通过对本发明的具体实施方式作进一步的描述,使本发明的技术方案及其有益效果更加清楚、明确。下面通过参考附图描述实施例是示例性的,旨在解释本发明,而不能理解为对本发明的限制。

[0029] 本发明提供的较佳实施例:如图1~图3所示,一种便捷装拆式缓冲吊轮,它包括活动挂体10和缓冲器20,所述活动挂体10与缓冲器20均安装有滑轮11。

[0030] 所述缓冲器20的侧壁设有开放装纳腔21,所述开放装纳腔21安装有气杆22,所述气杆22与缓冲器20为可拆分结构;所述缓冲器20内安装有拉动件30,所述拉动件30顺着所述缓冲器20移动;所述拉动件30的一端设有卡位31,所述气杆22的活动端卡接于所述卡位31内;

[0031] 所述缓冲器20设有对接部23,活动挂体10的一端铰接在所述对接部23,活动挂体10以对接部23为轴翻转;所述缓冲器20设有滑轨24,所述拉动件30置于所述滑轨24内,且拉动件30沿着滑轨24移动。所述滑轨24与开放装纳腔21连通,拉动件30移动到开放装纳腔21的一侧时,拉动件30的一端位于开放装纳腔21内,便于气杆22与卡位31对接。所述对接部23设有凹腔25以用于插接所述活动挂体10,所述活动挂体10与缓冲器20连接的一端设有对接头12,所述对接头12铰接于所述凹腔25内。所述对接头12的顶端向外延伸出卡块13,活动挂体10利用所述卡块13防止其翻转过度。

[0032] 所述活动挂体10内置有挂体螺母40,所述活动挂体10与挂体螺母40为可拆分结构;所述活动挂体10配置有串接杆14,所述串接杆14与挂体螺母40连接以将所述挂体螺母40限定在活动挂体10内。所述活动挂体10设有空腔15用于放置挂体螺母40,且活动挂体10设有接入孔16,所述接入孔16与空腔15连通,串接杆14穿过接入孔16与空腔内的挂体螺母40连接;所述挂体螺母40设有凹位41,所述串接杆14插接于所述凹位41。

[0033] 在说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“优选地”、“示例”、“具体示例”或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点,包含于本发明的至少一个实施例或示例中,在本说明书中对于上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或者示例中以合适方式结合。

[0034] 通过上述的结构和原理的描述,所属技术领域的技术人员应当理解,本发明不局限于上述的具体实施方式,在本发明基础上采用本领域公知技术的改进和替代均落在本发明的保护范围,应由各权利要求限定之。

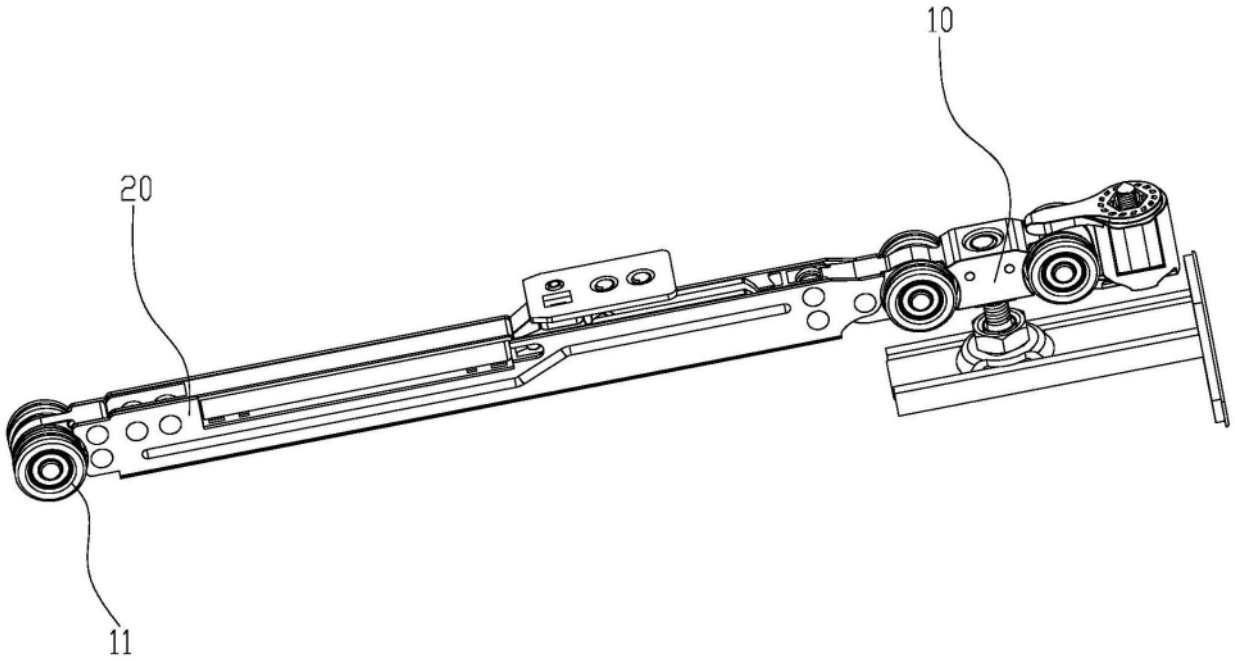


图1

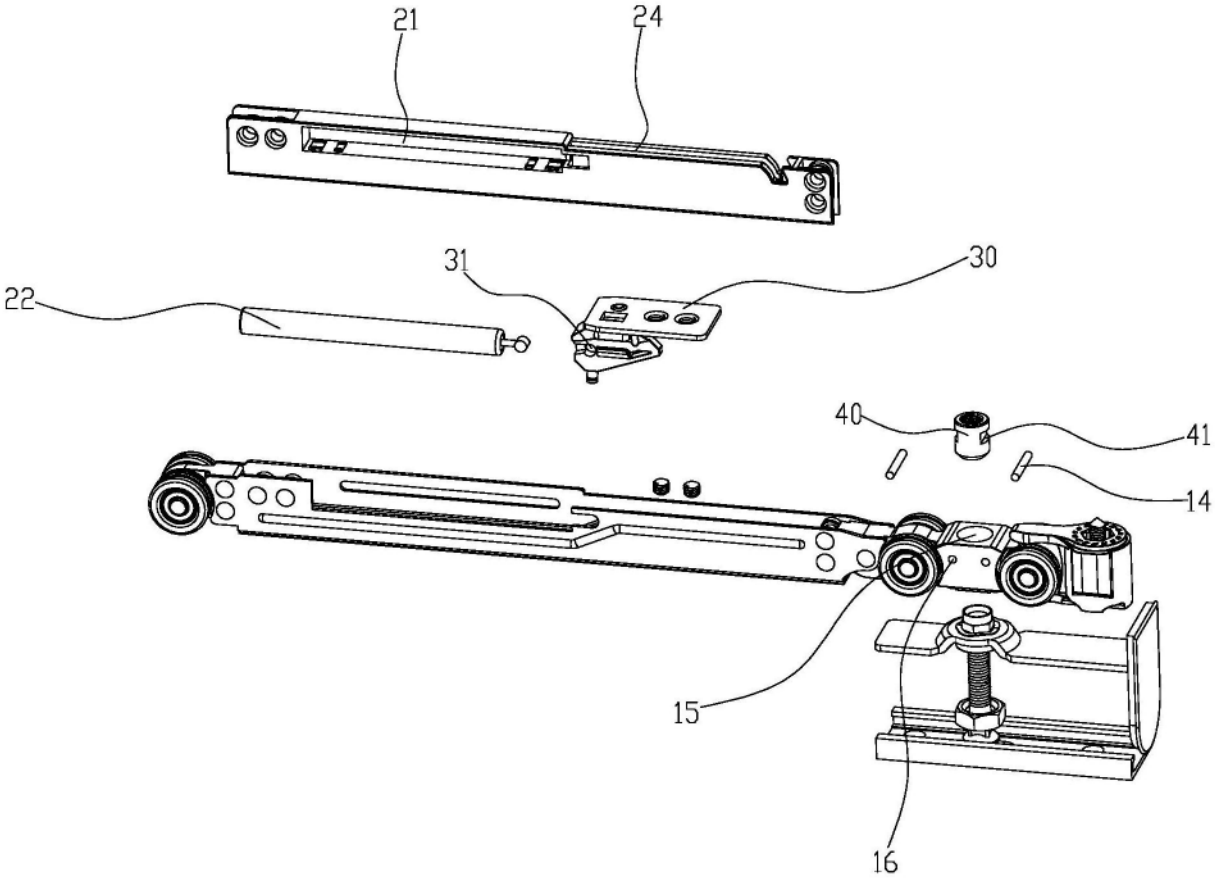


图2

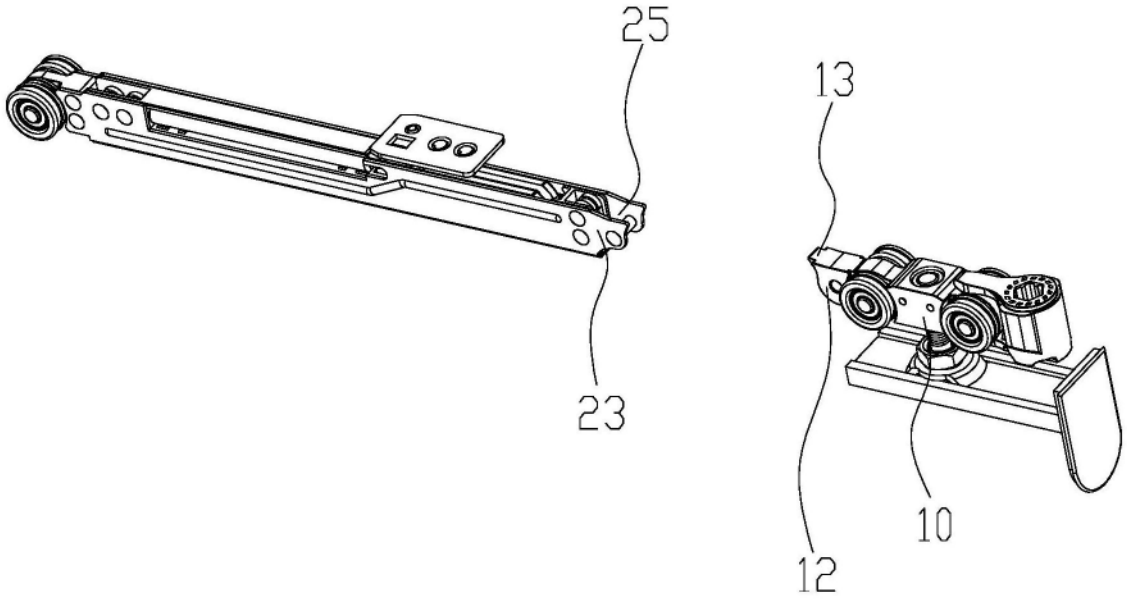


图3