(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 202530915 U
(45)授权公告日 2012.11.14

(21)申请号 201220158607.9

(22)申请日 2012.04.16

(73)专利权人 王丽
地址 235000 安徽省淮北市相山区东山路安徽雷鸣科化股份有限公司

(72)发明人 王丽

(51)Int.Cl.
E05D 13/00(2006.01)
E06B 11/02(2006.01)

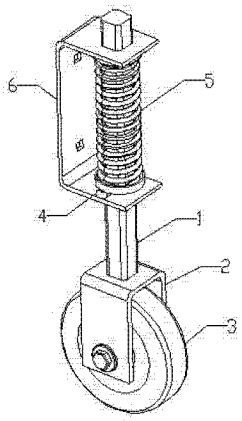
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

一种重型伸缩门支撑轮

(57)摘要

本实用新型公开了一种重型伸缩门支撑轮，包括一连接杆、一U型支架和一轮子，所述的连接杆与所述的U型支架的中部相连接，所述的轮子与所述的U型支架转动连接，所述的支撑轮还包括一固定销和一弹簧，所述的固定销与所述的连接杆相互垂直连接，所述的弹簧的下端与所述的固定销相连接，所述的弹簧与所述的连接杆相互接触滑动连接。本实用新型所公开的重型伸缩门支撑轮的优点是，结构简单，质量可靠，带有弹簧，能够使伸缩门与支撑面间有较好的缓冲，使用寿命较长。



CN 202530915 U

1. 一种重型伸缩门支撑轮，包括一连接杆（1）、一 U 型支架（2）和一轮子（3），所述的连接杆（1）与所述的 U 型支架（2）的中部相连接，所述的轮子（3）与所述的 U 型支架（2）转动连接，其特征在于，所述的支撑轮还包括一固定销（4）和一弹簧（5），所述的固定销（4）与所述的连接杆（1）相互垂直连接，所述的弹簧（5）的下端与所述的固定销（4）相连接，所述的弹簧（5）与所述的连接杆（1）相互接触滑动连接。

2. 根据权利要求 1 所述的支撑轮，其特征在于，所述的支撑轮还包括一 U 型安装板（6），所述的 U 型安装板（6）与所述的连接杆（1）滑动连接。

3. 根据权利要求 2 所述的支撑轮，其特征在于，所述的 U 型安装板（6）的上侧板与所述的弹簧（5）的上端相连接，所述的 U 型安装板（6）的下侧板设置在所述的固定销（4）的下方。

一种重型伸缩门支撑轮

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种支撑轮，更确切的说是一种重型伸缩门支撑轮。

背景技术

[0002] 伸缩门由于其使用方便，占用空间小，很多工厂、学校等场所的大门都采用伸缩门，但是重型的伸缩门由于其自重较大，伸缩门与支撑面间无弹性装置，支撑大门的支撑轮或者支撑面易被损坏，导致维修成本较高。

发明内容

[0003] 本实用新型主要是解决现有技术所存在的技术问题，从而提供一种结构简单，质量可靠，带有弹簧，能够使伸缩门与支撑面间有较好的缓冲，使用寿命较长的重型伸缩门支撑轮。

[0004] 本实用新型的上述技术问题主要是通过下述技术方案得以解决的：

[0005] 一种重型伸缩门支撑轮，包括一连接杆、一 U 型支架和一轮子，所述的连接杆与所述的 U 型支架的中部相连接，所述的轮子与所述的 U 型支架转动连接，所述的支撑轮还包括一固定销和一弹簧，所述的固定销与所述的连接杆相互垂直连接，所述的弹簧的下端与所述的固定销相连接，所述的弹簧与所述的连接杆相互接触滑动连接。

[0006] 作为本实用新型较佳的实施例，所述的支撑轮还包括一 U 型安装板，所述的 U 型安装板与所述的连接杆滑动连接。

[0007] 作为本实用新型较佳的实施例，所述的 U 型安装板的上侧板与所述的弹簧的上端相连接，所述的 U 型安装板的下侧板设置在所述的固定销的下方。

[0008] 因此本实用新型的重型伸缩门支撑轮的优点是，结构简单，质量可靠，带有弹簧，能够使伸缩门与支撑面间有较好的缓冲，使用寿命较长。

附图说明

[0009] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0010] 图 1 为本实用新型的重型伸缩门支撑轮的立体结构示意图；

[0011] 图 2 为图 1 中的支撑轮的另一视角的立体结构示意图；

[0012] 其中：

[0013] 1、连接杆；2、U 型支架；3、轮子；4、固定销；5、弹簧；6、U 型安装板。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本实用新型的优选实施例进行详细阐述，以使本实用新型的优点

和特征能更易于被本领域技术人员理解，从而对本实用新型的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0015] 本实用新型提供了一种结构简单，质量可靠，带有弹簧，能够使伸缩门与支撑面间有较好的缓冲，使用寿命较长的重型伸缩门支撑轮。

[0016] 如图 1、图 2 所示，一种重型伸缩门支撑轮，包括一连接杆 1、一 U 型支架 2 和一轮子 3，该连接杆 1 与该 U 型支架 2 的中部相连接，该轮子 3 与该 U 型支架 2 转动连接，该支撑轮还包括一固定销 4 和一弹簧 5，该固定销 4 与该连接杆 1 相互垂直连接，该弹簧 5 的下端与该固定销 4 相连接，该弹簧 5 与该连接杆 1 相互接触滑动连接。

[0017] 该支撑轮还包括一 U 型安装板 6，该 U 型安装板 6 与该连接杆 1 滑动连接。

[0018] 该 U 型安装板 6 的上侧板与该弹簧 5 的上端相连接，该 U 型安装板 6 的下侧板设置在该固定销 4 的下方。

[0019] 以上仅仅以一个实施方式来说明本实用新型的设计思路，在系统允许的情况下，本实用新型可以扩展为同时外接更多的功能模块，从而最大限度扩展其功能。

[0020] 以上所述，仅为本实用新型的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何不经过创造性劳动想到的变化或替换，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此，本实用新型的保护范围应该以权利要求书所限定的保护范围为准。

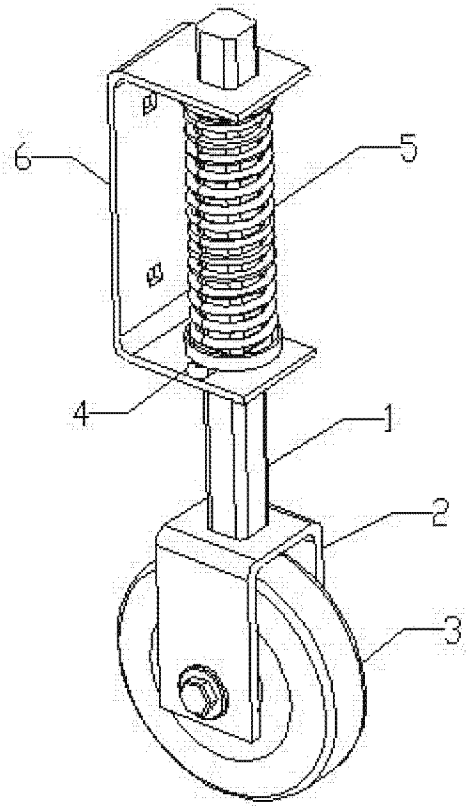


图 1

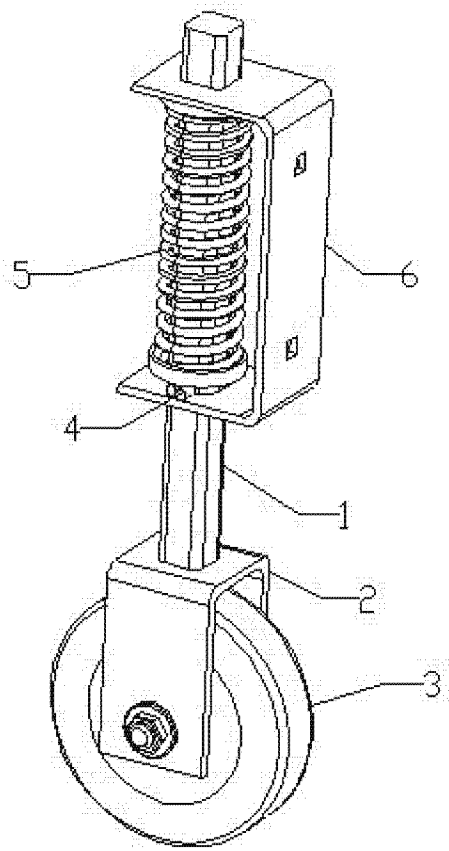


图 2