

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202493089 U

(45) 授权公告日 2012. 10. 17

(21) 申请号 201220037213. 8

(22) 申请日 2012. 02. 03

(73) 专利权人 奉化市金辉五金制品有限公司
地址 315500 浙江省奉化市西坞街道外向科技园区

(72) 发明人 邬烈宏

(51) Int. Cl.
E05B 15/00 (2006. 01)

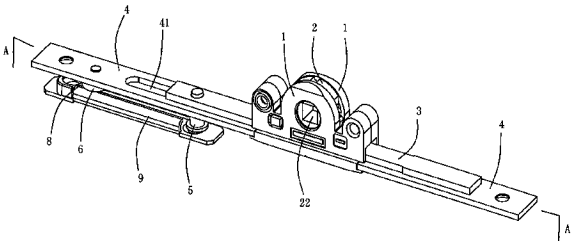
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种安全锁结构的锁传动器

(57) 摘要

本实用新型涉及门锁技术领域,特别涉及一种安全锁结构的锁传动器,包括两个外壳,齿轮以及推拉锁扣,所述齿轮下方设有传动片和固定片,所述传动片上设有若干传动孔,传动孔与设于齿轮边沿的轮齿啮合,所述推拉锁扣内设有卡槽,所述固定片靠近推拉锁扣一端设有滑槽,所述传动片一端设有推拉锁柱,所述推拉锁柱可左右滑动的设于滑槽内,推拉锁柱底部成型有一卡片,所述卡片与卡槽对应设置,所述固定片的端部设有防盗锁柱,所述推拉锁扣外端部设有限位块,所述防盗锁柱与限位块对应设置。本实用新型结构简单,设计合理,使用方便。



1. 一种安全锁结构的锁传动器,包括两个外壳(1)和齿轮(2),所述齿轮(2)设于两个外壳(1)之间,所述齿轮(2)下方设有传动片(3)和固定片(4),所述传动片(3)上设有若干传动孔(31),传动孔(31)与设于齿轮(2)边沿的轮齿(21)啮合,还包括一推拉锁扣(9),所述推拉锁扣(9)内设有卡槽(91),所述固定片(4)靠近推拉锁扣(9)一端设有滑槽(41),所述传动片(3)一端设有推拉锁柱(5),所述推拉锁柱(5)可左右滑动的设于滑槽(41)内,推拉锁柱(5)底部成型有一卡片(51),所述卡片(51)与卡槽(91)对应设置,其特征在于:所述固定片(4)的端部设有防盗锁柱(6),所述推拉锁扣(9)外端部设有限位块(8),所述防盗锁柱(6)与限位块(8)对应设置。

2. 根据权利要求1所述的安全锁结构的锁传动器,其特征在于:所述防盗锁柱(6)外围包覆有软套(7)。

3. 根据权利要求2所述的安全锁结构的锁传动器,其特征在于:所述软套(7)为橡胶套。

一种安全锁结构的锁传动器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及门锁技术领域,特别涉及一种安全锁结构的锁传动器。

背景技术

[0002] 锁传动器是门锁结构中很为重要的一部分,其在把手的左右旋转作用下,实现左右移动,并带动锁卡的开合,从而最终实现门锁的开关。现有锁传动器由于结构设置不合理,存在诸多不足和缺陷,如现有锁传动器虽然能够对门窗左右移动方向进行较好的锁定,但是无法对门窗在竖直方向上进行位置限定,门窗能够往上进行提升,不利于门窗的整体防盗性能,为此,有必要对现有技术进行革新改进。

实用新型内容

[0003] 本实用新型旨在提供一种结构简单、设计合理、传动质量可靠的安全锁结构的锁传动器。

[0004] 本实用新型采用如下技术方案实施发明目的:

[0005] 本实用新型所述的一种安全锁结构的锁传动器,包括两个外壳和齿轮,所述齿轮设于两个外壳之间,所述齿轮下方设有传动片和固定片,所述传动片上设有若干传动孔,传动孔与设于齿轮边沿的轮齿啮合,还包括一推拉锁扣,所述推拉锁扣内设有卡槽,所述固定片靠近推拉锁扣一端设有滑槽,所述传动片一端设有推拉锁柱,所述推拉锁柱可左右滑动的设于滑槽内,推拉锁柱底部成型有一卡片,所述卡片与卡槽对应设置,所述固定片的端部设有防盗锁柱,所述推拉锁扣外端部设有限位块,所述防盗锁柱与限位块对应设置。

[0006] 进一步地,所述防盗锁柱外围包覆有软套。

[0007] 进一步地,所述软套为橡胶套。

[0008] 采用上述结构后,本实用新型的有益效果为:本实用新型通过防盗锁柱与限位块的配合,有效实现有防盗安全锁功能。另外,本实用新型结构简单,设计合理,使用方便。

附图说明

[0009] 图1是本实用新型整体结构示意图;

[0010] 图2是本实用新型分解结构示意图;

[0011] 图3是图1中A-A剖视图。

[0012] 图中

[0013] 1、外壳; 2、齿轮; 21、轮齿; 22,方孔;

[0014] 3、传动片; 31、传动孔; 4、固定片; 41、滑槽;

[0015] 5、推拉锁柱;51、卡片; 6、防盗锁柱; 7、软套;

[0016] 8、限位块; 9、推拉锁扣;91、卡槽。

具体实施方式

[0017] 如图 1 至图 3 所示,本实用新型所述的一种安全锁结构的锁传动器,包括两个外壳 1 和齿轮 2,所述齿轮 2 设于两个外壳 1 之间,两个外壳 1 通过螺丝固定连接。所述两个外壳 1 及齿轮 2 可以视情况采用金属材料和其它硬质塑胶材料制成。

[0018] 所述齿轮 2 下方设有传动片 3 和固定片 4。固定片 4 与两个外壳 1 固定连接,故固定片 4 是固定不动的。所述传动片 3 上设有若干传动孔 31,传动孔 31 与设于齿轮 2 中下部边沿的轮齿 21 啮合。当锁把手芯轴插入齿轮 2 的方孔 22 内后左右旋转,从而通过传动孔 31 和轮齿 21 啮合而带动传动片 3 实现左右移动,从而最终实现门锁的开合。

[0019] 本实用新型还包括一推拉锁扣 9,所述推拉锁扣 9 内设有卡槽 91,所述固定片 4 靠近推拉锁扣 9 一端设有滑槽 41,所述传动片 3 一端设有推拉锁柱 5,所述推拉锁柱 5 可左右滑动的设于滑槽 41 内,推拉锁柱 5 底部成型有一卡片 51,所述卡片 51 与卡槽 91 对应设置。当传动片 3 向左移动时,推动推拉锁柱 5 在滑槽 41 内左移,同时,卡片 51 卡入卡槽 91 内。

[0020] 作为本实用新型的主要发明点,所述固定片 4 的端部设有防盗锁柱 6,所述防盗锁柱 6 外围包覆有软套 7,更具体而言,所述软套 7 为橡胶套。所述推拉锁扣 9 外端部设有限位块 8,所述防盗锁柱 6 与限位块 8 对应设置。

[0021] 工作原理:本实用新型推拉锁扣 9 固定于门或窗的框沿上,而外壳 1,齿轮 2,传动片 3 以及固定片 4 组件侧固定于门或窗上,当门关闭时,外壳 1,齿轮 2,传动片 3 以及固定片 4 组件与推拉锁扣 9 位置对应,如图 3 所示。通过旋转齿轮 2 带动传动片 3,直至卡片 51 卡入卡槽 91 内,门或窗锁定。同时,防盗锁柱 6 亦位于卡槽 91 内且与限位块 8 相抵,门或窗的整体位置固定,无法在整体左移,以确保门窗安全锁定。

[0022] 以上所述仅是本实用新型的较佳实施方式,故凡依本实用新型专利申请范围所述的构造、特征及原理所做的等效变化或修饰,均包括于本实用新型专利申请范围内。

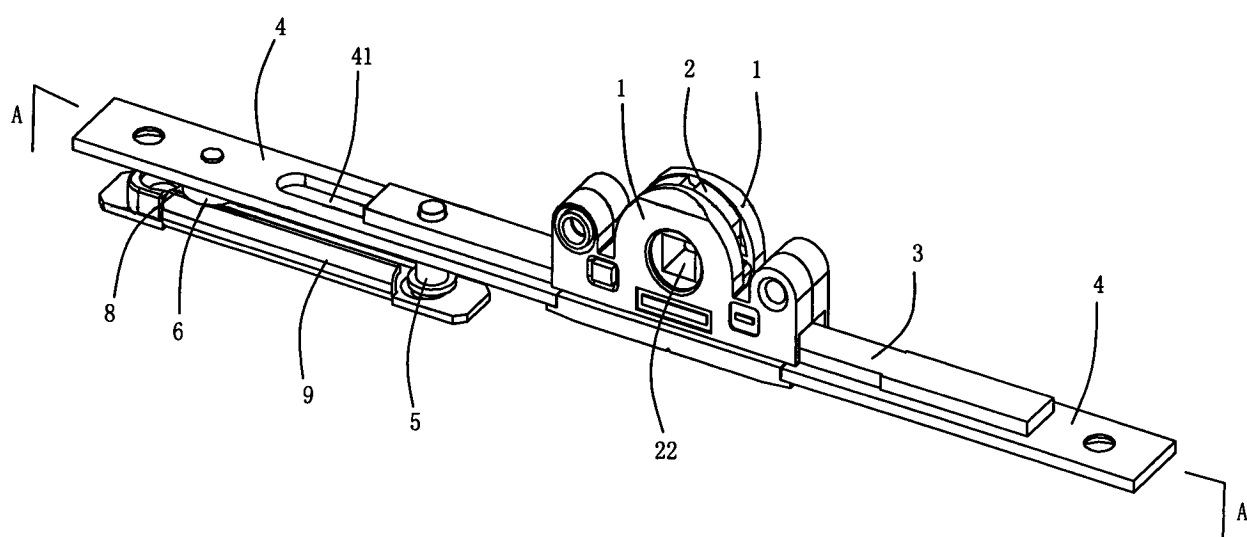


图 1

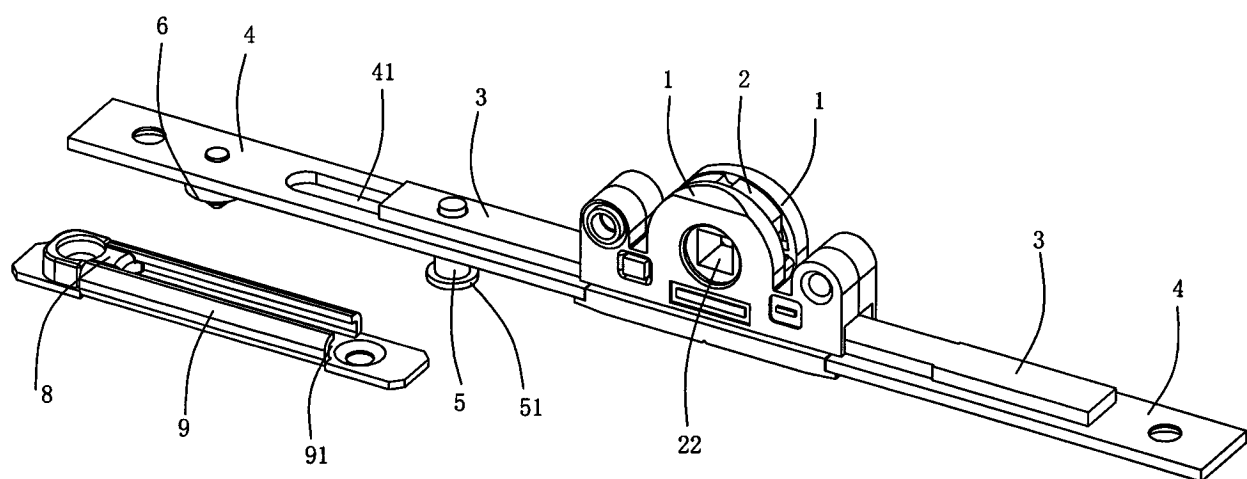


图 2

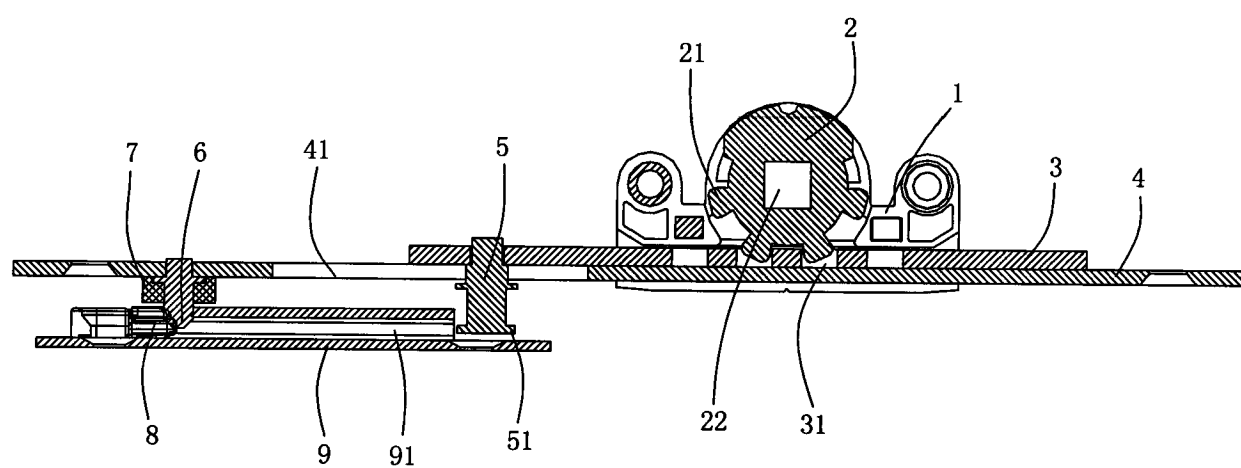


图 3