



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202467441 U

(45) 授权公告日 2012. 10. 03

(21) 申请号 201220054990. 3

(22) 申请日 2012. 02. 20

(73) 专利权人 陈志忠

地址 518100 广东省深圳市宝安区石岩水田
第四工业区恒隆工业园三栋 1FB

(72) 发明人 陈志忠

(74) 专利代理机构 广州市越秀区哲力专利商标
事务所 (普通合伙) 44288

代理人 李悦

(51) Int. Cl.

E05D 13/00 (2006. 01)

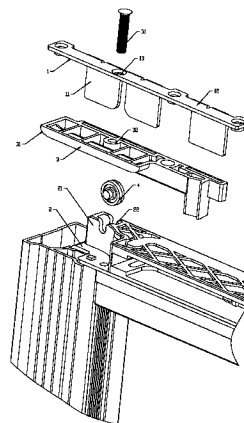
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种推拉门的防跳装置

(57) 摘要

本实用新型公开一种推拉门的防跳装置,包括固定在推拉门上轨道内的防跳固定板、固定在推拉门上方的阻尼器固定板、设置在防跳固定板上的防跳压板、枢接在阻尼器固定板上的滑轮;所述滑轮沿防跳压板的下表面滑动。由于滑轮沿防跳压板的下表面滑动,能有效缓冲推拉门的惯性,使推拉门的移动更平稳;通过采用压板调节机构的设计,可便于调节防跳压板的高度,使其适用于不同规格的推拉门上,而且还可有效抵消推拉门因加工时产生的高度误差;其结构简单,操作方便,可利于广泛使用。



1. 一种推拉门的防跳装置,其特征在于:包括固定在推拉门上轨道内的防跳固定板、固定在推拉门上方的阻尼器固定板、设置在防跳固定板上的防跳压板、枢接在阻尼器固定板上的滑轮;所述滑轮沿防跳压板的下表面滑动。

2. 如权利要求1所述的推拉门的防跳装置,其特征在于:该防跳装置还包括压板调节机构。

3. 如权利要求2所述的推拉门的防跳装置,其特征在于:防跳固定板包括竖直设置的竖梁、与竖梁垂直设置的横梁;防跳压板套装在竖梁上并可沿其高度方向滑动。

4. 如权利要求3所述的推拉门的防跳装置,其特征在于:所述压板调节机构包括插装在横梁上的调节螺杆、固定在防跳压板上的套筒,套筒的内壁上设置有与调节螺杆相匹配的内螺纹。

5. 如权利要求2所述的推拉门的防跳装置,其特征在于:防跳固定板包括呈倒置“L”形的连接部、固定在连接部底端的延伸部;防跳压板套装在连接部上并沿连接部的高度方向移动;该防跳装置还包括复位弹簧,所述复位弹簧的上端固定在防跳压板上,复位弹簧的下端固定在延伸部上。

6. 如权利要求5所述的推拉门的防跳装置,其特征在于:所述压板调节机构包括枢接在防跳固定板连接部上的偏心轮,偏心轮的圆弧面与防跳压板的上表面相切。

7. 如权利要求5所述的推拉门的防跳装置,其特征在于:所述压板调节机构包括分别铰接在防跳固定板连接部上的杠杆和连杆;杠杆的一端设置有定位孔,防跳固定板上沿高度方向阵列有多个与定位孔相适配的插装孔;连杆的一端与杠杆铰接,另一端铰接在防跳压板的中部;该防跳装置还包括插装在插装孔和定位孔上的定位杆。

8. 如权利要求1所述的推拉门的防跳装置,其特征在于:阻尼器固定板的上表面设置有滑轮安装座,所述滑轮安装座上设置有与滑轮相匹配的安装槽。

9. 如权利要求1所述的推拉门的防跳装置,其特征在于:防跳压板底部的两端分别设置有倾斜向上的导向面。

一种推拉门的防跳装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及带有阻尼器的推拉门的装置，具体涉及一种推拉门的防跳装置。

背景技术

[0002] 阻尼器，是以提供运动的阻力，耗减运动能量的装置。目前，家具的推拉门上常带有阻尼器，而推拉门的上轨道内匹配的装有定位块，当推动推拉门靠边时，定位块卡在阻尼器的拨块上，带动推拉门缓慢移动，直到停靠在门框旁边，由于阻尼器的缓冲作用，使推拉门在靠近门框的时候不会发生碰撞，避免因碰撞发出噪声，还可以保护推拉门不会因此碰撞而损坏，因此，颇受消费者的青睐。

[0003] 然而，当人们推动推拉门用力过猛或力气过大时，由于此时推拉门的惯性较大，定位块与阻尼器拨块配合的瞬间，推拉门的一侧会出现向上跳起的现象，产生噪声，严重时还易使推拉门的底轮脱离下轨道。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足，本实用新型的目的旨在提供一种推拉门的防跳装置，由于滑轮可沿防跳压板的下表面滑动，能有效缓冲推拉门的惯性，使推拉门的移动更平稳。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型采用如下技术方案：

[0006] 一种推拉门的防跳装置，包括固定在推拉门上轨道内的防跳固定板、固定在推拉门上方的阻尼器固定板、设置在防跳固定板上的防跳压板、枢接在阻尼器固定板上的滑轮；所述滑轮沿防跳压板的下表面滑动。

[0007] 该防跳装置还包括压板调节机构。

[0008] 防跳固定板包括竖直设置的竖梁、与竖梁垂直设置的横梁；防跳压板套装在竖梁上并可沿其高度方向滑动。

[0009] 所述压板调节机构包括插装在横梁上的调节螺杆、固定在防跳压板上的套筒，套筒的内壁上设置有与调节螺杆相匹配的内螺纹。

[0010] 防跳固定板包括呈倒置“L”形的连接部、固定在连接部底端的延伸部；防跳压板套装在连接部上并沿连接部的高度方向移动；该防跳装置还包括复位弹簧，所述复位弹簧的上端固定在防跳压板上，复位弹簧的下端固定在延伸部上。

[0011] 所述压板调节机构包括枢接在防跳固定板连接部上的偏心轮，偏心轮的圆弧面与防跳压板的上表面相切。

[0012] 所述压板调节机构包括分别铰接在防跳固定板连接部上的杠杆和连杆；杠杆的一端设置有定位孔，防跳固定板上沿高度方向阵列有多个与定位孔相适配的插装孔；连杆的一端与杠杆铰接，另一端铰接在防跳压板的中部；该防跳装置还包括插装在插装孔和定位孔上的定位杆。

[0013] 阻尼器固定板的上表面设置有滑轮安装座，所述滑轮安装座上设置有与滑轮相匹配的安装槽。

[0014] 防跳压板底部的两端分别设置有倾斜向上的导向面。

[0015] 本实用新型所阐述的推拉门的防跳装置,其有益效果在于:

[0016] 1、由于滑轮沿防跳压板的下表面滑动,能有效缓冲推拉门的惯性,使推拉门的移动更平稳;

[0017] 2、通过采用压板调节机构的设计,可便于调节防跳压板的高度,使其适用于不同规格的推拉门上,而且还可有效抵消推拉门因加工时产生的高度误差;

[0018] 3、其结构简单,操作方便,可利于广泛使用。

附图说明

[0019] 图 1 为本实用新型推拉门的防跳装置的结构示意图;

[0020] 图 2 为推拉门的防跳装置的使用状态示意图;

[0021] 其中,1、防跳固定板;11、竖梁;12、横梁;13、安装孔;2、阻尼器固定板;21、滑轮安装座;22、安装槽;3、防跳压板;31、导向面;32、套筒;4、滑轮;51、调节螺杆。

具体实施方式

[0022] 下面,结合附图以及具体实施方式,对本实用新型推拉门的防跳装置做进一步描述,以便于更清楚的理解本实用新型所要求保护的技术思路。

[0023] 图 1、2 示出了本实用新型推拉门的防跳装置的第一种实施方式,其包括固定在推拉门上轨道内的防跳固定板 1、固定在推拉门上方的阻尼器固定板 2、设置在防跳固定板 1 上的防跳压板 3、枢接在阻尼器固定板 2 上的滑轮 4。具体的,阻尼器固定板 2 的上表面设置有滑轮安装座 21,所述滑轮安装座 21 上设置有与滑轮 4 相匹配的安装槽 22。使用时,推动推拉门,滑轮 4 沿防跳压板 3 的下表面滑动,可有效缓冲推拉门的惯性,使推拉门的移动更平稳。为了便于运动导向,防跳压板 3 底部的两端分别设置有倾斜向上的导向面 31。

[0024] 优选的,防跳固定板 1 包括竖直设置的竖梁 11、与竖梁 11 垂直设置的横梁 12、设置在横梁 12 上的安装孔 13。防跳压板 3 套装在竖梁 11 上并可沿竖梁 11 的高度方向滑动。该防跳装置还包括压板调节机构。所述压板调节机构包括插装在安装孔 13 内的调节螺杆 51、固定在防跳压板 3 上的套筒 32,套筒 32 的内壁上设置有与调节螺杆 51 相匹配的内螺纹。使用时,通过扳手旋转调节螺杆 51,从而调节防跳压板 3 的高度,使防跳压板 3 的下表面与滑轮 4 的圆弧面相切。通过采用压板调节机构的设计,使防跳装置适用于不同规格的推拉门上,而且还可有效抵消推拉门因加工时产生的高度误差。

[0025] 本实用新型推拉门的防跳装置的第二种实施方式与第一种实施方式的区别仅在于:压板调节机构、防跳固定板 1 和防跳压板 3 的结构。防跳固定板 1 包括呈倒置“L”形的连接部、固定在连接部底端的延伸部。防跳压板 3 套装在连接部上并可沿连接部的高度方向移动,该防跳装置还包括复位弹簧,所述复位弹簧的上端固定在防跳压板 3 上,复位弹簧的下端固定在延伸部上。所述压板调节机构包括枢接在防跳固定板 1 连接部上的偏心轮,偏心轮的圆弧面与防跳压板 3 的上表面相切。通过转动偏心轮,可便于调节防跳压板 3 的高度。

[0026] 本实用新型推拉门的防跳装置的第三种实施方式与第二种实施方式的区别仅在于:压板调节机构的结构。该压板调节机构包括分别铰接在防跳固定板 1 连接部上的杠杆

和连杆。杠杆的一端设置有定位孔,防跳固定板 1 上沿高度方向阵列有多个与定位孔相适配的插装孔。连杆的一端与杠杆铰接,另一端铰接在防跳压板 3 的中部;该防跳装置还包括插装在插装孔和定位孔上的定位杆。通过将定位杆插装在定位孔上,并使定位杆穿过不同高度的插装孔,从而调节防跳压板 3 的高度。

[0027] 当然,压板调节机构也可采用斜面、滑槽、滑道等结构,或者是曲轴或曲柄等结构,同样可实现防跳压板 3 高度的调节。

[0028] 对本领域的技术人员来说,可根据以上描述的技术方案以及构思,做出其它各种相应的改变以及形变,而所有的这些改变以及形变都应该属于本实用新型权利要求的保护范围之内。

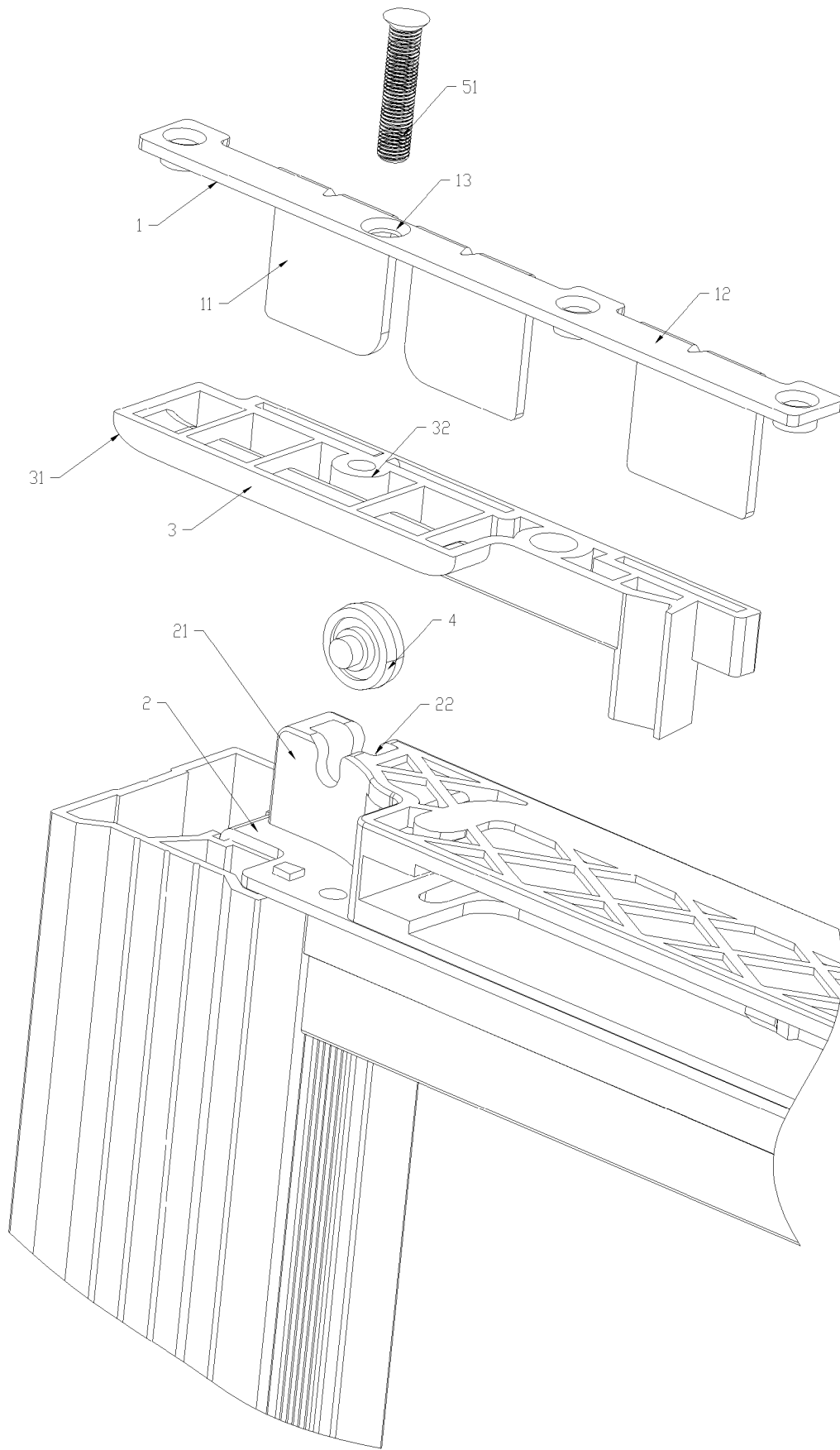


图 1

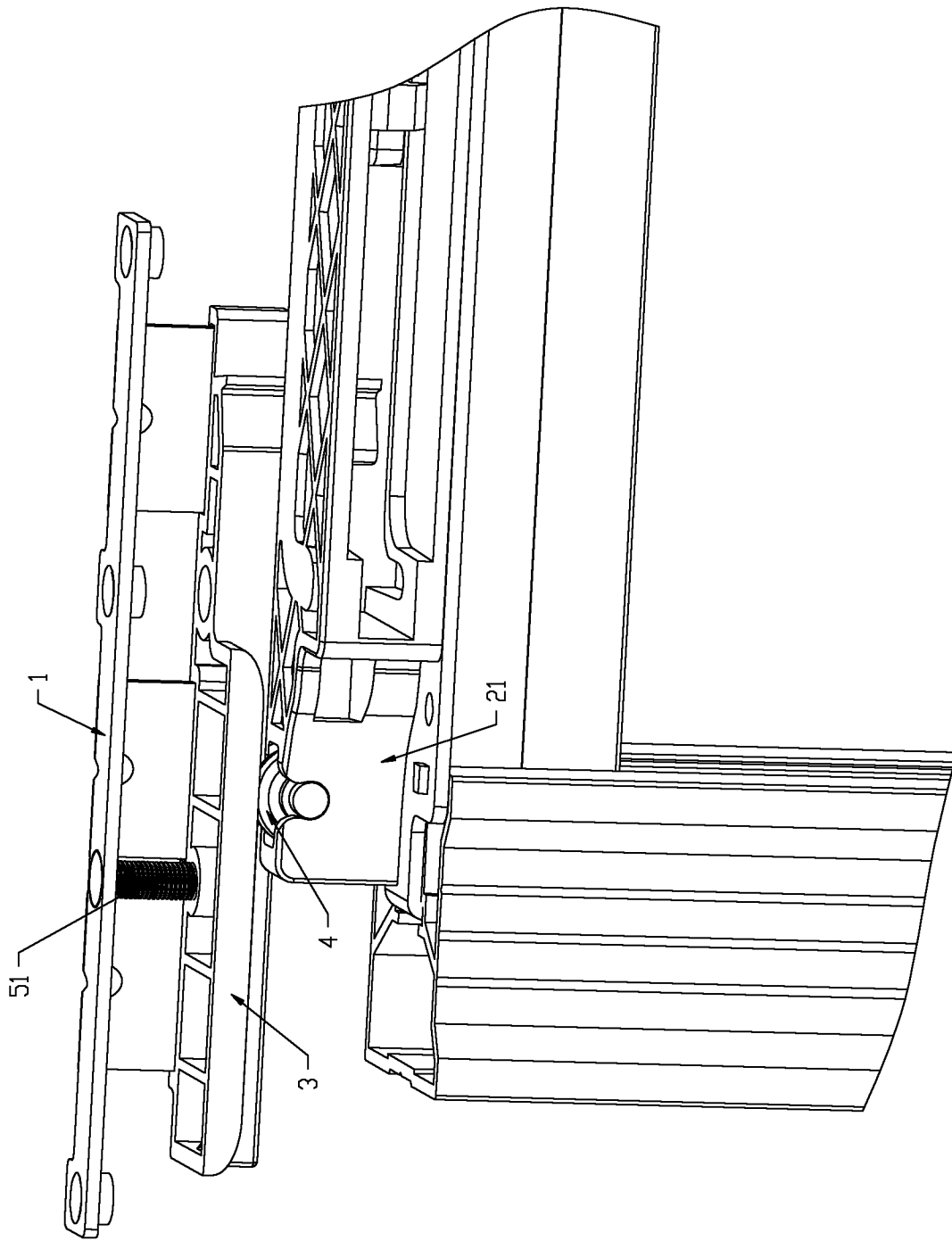


图 2