(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 203201410 U
(45)授权公告日 2013.09.18

(21)申请号 201320234508.9

(22)申请日 2013.05.03

(73)专利权人 段俊卿
地址 471300 河南省洛阳市伊川县高山乡高山村八组

(72)发明人 段俊卿

(74)专利代理机构 郑州天阳专利事务所（普通合伙） 41113
代理人 宋金鼎

(51)Int.Cl.
*E06B 3/46*(2006.01)

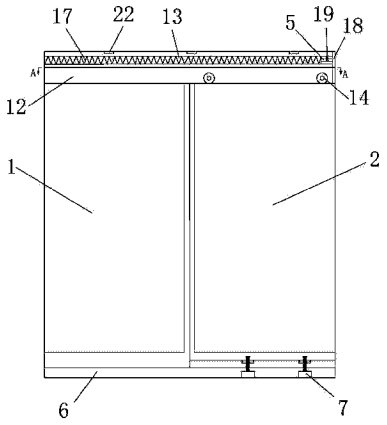
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种推拉门窗

(57)摘要

本实用新型涉及推拉门窗，有效解决效果差，噪音大，结构复杂及拆装不方便的问题，推拉板由左和右推拉板对称排列在一起构成，左推拉板上端置于后滑道箱内，右推拉板上方的前滑道箱内有第一和第二滑道，右推拉板上方有置于第一滑道内的第一滑轮，第二滑道的底部有条形开口，内部有第一弹簧，右推拉板的右侧上端有经条形开口伸入到第二滑道内，并置于第一弹簧右端的顶簧板，第一弹簧和顶簧板经缓冲条相连接，左推拉板的下方有第四滑道，右推拉板的下方有第三滑道，右推拉板的下端上有固定在第三滑道内的稳定滑轮，构成右侧推拉式结构，本实用新型结构简单，使用安全，效果好，易拆装，噪音小。




CN 203201410 U

1. 一种推拉门窗，包括推拉板和滑道，其特征在于，推拉板由相错位的左推拉板（1）和右推拉板（2）对称排列在一起构成，左推拉板的上端置于后滑道箱（3）内，右推拉板上方有前滑道箱（4），前滑道箱内下部有第一滑道（12），上部有第二滑道（13），右推拉板上方有置于第一滑道内的第一滑轮（14），第二滑道的底部有条形开口（16），内部有第一弹簧（17），右推拉板的右侧上端有经条形开口伸入到第二滑道内，并置于第一弹簧右端的顶簧板（18），第一弹簧和顶簧板经缓冲条（5）相连接，左推拉板的下方有和后滑道箱（3）上下相对应的第四滑道，右推拉板的下方有和第一滑道上下相对应的第三滑道（6），右推拉板的下端上有固定在第三滑道内的稳定滑轮（7），构成右侧推拉式结构。

2. 根据权利要求 1 所述的推拉门窗，其特征在于，所述的稳定滑轮（7）的结构是，固定条（8）固定在右推拉板下部，滑轮轴（9）上套装有第二弹簧（10），并穿装在固定条的中心孔内，两端伸出，滑轮轴的上端固定有直径大于中心孔直径的挡板（11），下端固定有直径大于中心孔直径的第二滑轮（15）。

3. 根据权利要求 1 所述的推拉门窗，其特征在于，所述的第二滑道（13）除条形开口一侧，其余三侧内壁上均有向内突起的第一磁铁（22），第一磁铁和缓冲条三侧面上的第二磁铁（19）相对应吸引，第二滑道（13）的四角分别有卡体（20），第一弹簧上的塑料长条（21）卡装在卡体内。

4. 根据权利要求 3 所述的推拉门窗，其特征在于，所述的卡体（20）由呈八字形排列的两根钢条构成，八字形的小口朝内，大口固定在第二滑道内壁上，第一弹簧上的塑料长条（21）伸进八字形的小口内。

5. 根据权利要求 1 所述的推拉门窗，其特征在于，所述的推拉门窗呈右侧推拉式结构或左侧推拉式结构，或左右相互推拉式结构，或左右分别向外侧推拉式结构。

# 一种推拉门窗

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种推拉门窗。

## 背景技术

[0002] 推拉门窗应用广泛，不但用于门窗上，还可运用于书柜、壁柜、客厅、展示厅、推拉式户门等，种类多样而丰富，深受人们青睐，如手推式的，有自动式的，有手推自动式的，外形美观，但是目前的推拉门窗由于结构上存在的问题，使用不尽如人意，不但结构复杂，效果差，噪音大，而且拆装不方便，故改进和创新势在必行。

## 发明内容

[0003] 针对上述情况，为克服现有技术缺陷，本实用新型之目的就是提供一种推拉门窗，可有效解决效果差，噪音大，结构复杂及拆装不方便的问题。

[0004] 本实用新型解决的技术方案是，包括推拉板和滑道，推拉板由相错位的左推拉板和右推拉板对称排列在一起构成，左推拉板的上端置于后滑道箱内，右推拉板上方有前滑道箱，前滑道箱内下部有第一滑道，上部有第二滑道，右推拉板上方有置于第一滑道内的第一滑轮，第二滑道的底部有条形开口，内部有第一弹簧，右推拉板的右侧上端有经条形开口伸入到第二滑道内，并置于第一弹簧右端的顶簧板，第一弹簧和顶簧板经缓冲条相连接，左推拉板的下方有和后滑道箱上下相对应的第四滑道，右推拉板的下方有和第一滑道上下相对应的第三滑道，右推拉板的下端上有固定在第三滑道内的稳定滑轮，构成右侧推拉式结构。

[0005] 本实用新型结构简单，使用安全，效果好，易拆装，噪音小。

## 附图说明

[0006] 图 1 为本实用新型的结构主视图。

[0007] 图 2 为本实用新型图 1 的 A-A 向结构主视图。

[0008] 图 3 为本实用新型第二滑道的结构剖视图。

[0009] 图 4 为本实用新型稳定滑轮的结构主视图。

## 具体实施方式

[0010] 以下结合附图对本实用新型的具体实施方式作详细说明。

[0011] 由图 1- 图 4 给出，本实用新型包括推拉板和滑道，推拉板由相错位的左推拉板 1 和右推拉板 2 对称排列在一起构成，左推拉板的上端置于后滑道箱 3 内，右推拉板上方有前滑道箱 4，前滑道箱内下部有第一滑道 12，上部有第二滑道 13，右推拉板上方有置于第一滑道内的第一滑轮 14，第二滑道的底部有条形开口 16，内部有第一弹簧 17，右推拉板的右侧上端有经条形开口伸入到第二滑道内，并置于第一弹簧右端的顶簧板 18，第一弹簧和顶簧板经缓冲条 5 相连接，左推拉板的下方有和后滑道箱 3 上下相对应的第四滑道，右推拉板的

下方有和第一滑道上下相对应的第三滑道 6，右推拉板的下端上有固定在第三滑道内的稳定滑轮 7，构成右侧推拉式结构。

[0012] 所述的稳定滑轮 7 的结构是，固定条 8 固定在右推拉板下部，滑轮轴 9 上套装有第二弹簧 10，并穿装在固定条的中心孔内，两端伸出，滑轮轴的上端固定有直径大于中心孔直径的挡板 11，下端固定有直径大于中心孔直径的第二滑轮 15。

[0013] 所述的第二滑道 13 除条形开口一侧，其余三侧内壁上均有向内突起的第一磁铁 22，第一磁铁和缓冲条三侧面上的第二磁铁 19 相对应吸引，第二滑道 13 的四角分别有卡体 20，第一弹簧上的塑料长条 21 卡装在卡体内。

[0014] 所述的卡体 20 由呈八字形排列的两根钢条构成，八字形的小口朝内，大口固定在第二滑道内壁上，第一弹簧上的塑料长条 21 伸进八字形的小口内。

[0015] 所述的推拉门窗呈右侧推拉式结构或左侧推拉式结构，或左右相互推拉式结构，或左右分别向外侧推拉式结构。

[0016] 以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案，而非限制，如果在此基础上对本实用新型的技术方案进行的等同或等效的替换或修改，均属于本实用新型的保护范围。

[0017] 使用时，向左推开右推拉板，当人进门后，松开右推拉板，在弹簧弹力的作用下，右推拉板向右反弹后关闭，可以达到随进，随关，隔热防寒，防风阻灰，密封性好的效果，其中卡体与塑料长条的结合使用，起到了消音与利于滑行的作用，第一磁铁和第二磁铁的使用，可以使弹簧反弹时，起到缓冲的作用，不至于由于速度过快，而发生危险，稳定滑轮的作用是，使推拉板更加稳定与坚固的与滑道进行接合，由上述可知，本实用新型使用效果好，安全稳定，有巨大的经济和社会效益。

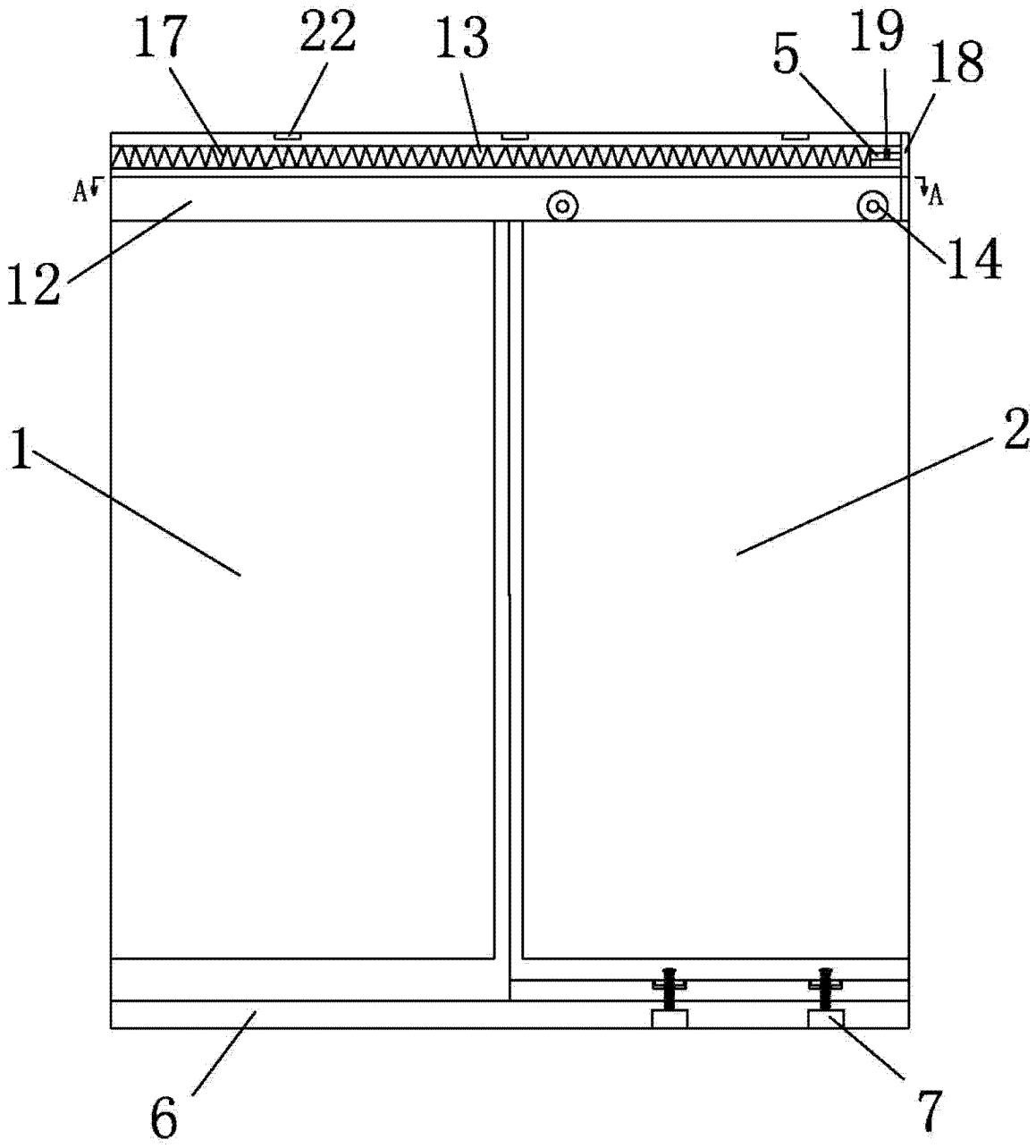



图 1

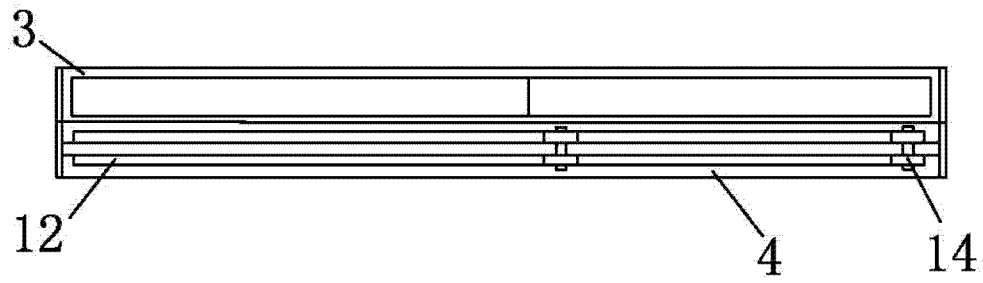



图 2

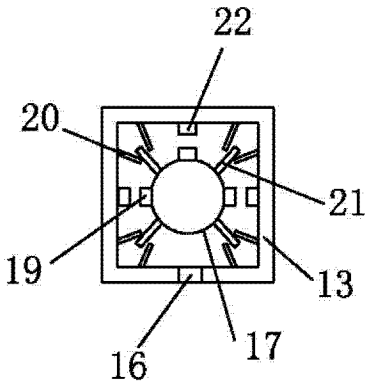



图 3

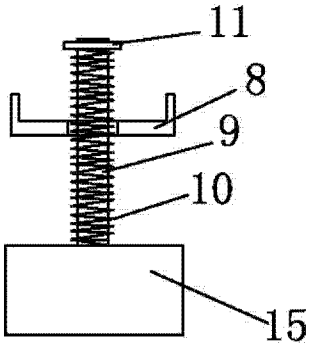



图 4