[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51]Int. Cl[7]
E06B 5/11
E05C 17/04

[12]实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 98229142.6

[45]授权公告日 2000 年 4 月 26 日

[11]授权公告号 CN 2375744Y

[22]申请日 1998.7.17 [24]颁证日 2000.3.17

[73]专利权人 阎光生
地址 400042 重庆市渝中区大坪红光村 23 号
[72]设计人 阎光生

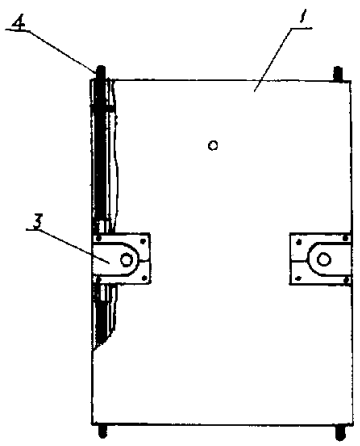
[21]申请号 98229142.6
[74]专利代理机构 重庆市专利事务所
代理人 刘小红

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图页数 3 页

[54]实用新型名称 双开防盗门

[57]摘要

本实用新型涉及的双开防盗门，包括门扇 1、门框 2、门锁 3 即由门锁控制的 天地锁杆 4；其特征在于：门扇 1 的左右各安装有一个门锁 3，并由其分别控 制天地锁杆；门扇通过左右的天地锁杆与门框连并以其为转轴；左右门框上具 有截面为弧形的竖槽 5。本实用新型由于所述结构而具有的优点是显而易见的 ，即 1 由于天地锁杆既起防盗的作用又起门轴的作用，能够很方便的改变门扇的左右或内外开启方式；2. 当将门左右两个门锁的天地锁杆缩进门锁的壳体 内时，就能方便地将门扇取下搬迁或维修；3 由于门可以内外、左右开启及方 便拆卸，因而可方便的使大型物件通过门洞而不至于将其碰坏。



ISSN1008-4274

权　利　要　求　书

1. 一种双开防盗门，包括门扇(1)、门框(2)、门锁(3) 即由门锁控制的天地锁杆(4)；其特征在于：门扇(1)的左右各安装有一个门锁(3)， 并由其分别控制天地锁杆；门扇通过左右的天地锁杆与门框连并以其为转轴；左右门框上具有截面为弧形的竖槽(5)。

2. 根据权利要求1所述的双开防盗门，控制天地锁杆的门锁由壳体(11)、带拨块的锁芯(6)、转动片(7)、由转动片控制上下移动的齿条(9)、 与齿条啮合的主齿轮(10)、倒向齿轮(11)、分别与倒向齿轮和主齿轮啮合的工作齿轮(12)及主齿轮的稳定棘爪(14)构成；其中，两工作齿轮(12)分别与伸进壳体内的上下天地锁杆4前端的齿条啮合，天地锁杆前端的齿条上具有导向销(13)，该导向销位于壳体内的导向槽内。

说　明　书

双开防盗门

本实用新型涉及防盗门，特别是一种可双向开启的防盗门。

现有技术中的防盗门，均在防盗的功能上做文章，忽略了其安装和拆卸的方便性，有的防盗门安装后就无法拆卸或更改。在很多人看来，防盗门的防盗性和可拆卸性是一对矛盾，不能够同时兼顾。由于防盗门的拆卸和更改很难，经常会带来一些不方便，如：由于防盗门的内外或左右开启方向不能更改，造成门不能完全开启，又很难拆卸，使大型的家具很难通过；有时门的主人搬家，因无法将门拆卸或拆卸后的门损坏程度大而不能将门带走。

本实用新型的目的在于提供一种防盗性能好、又能使门左右、内外开启，并方便拆卸下的双开防盗门。

本实用新型的上述目的是通过这样的技术方案实现的，即一种双开防盗门，包括门扇、门框、门锁即由门锁控制的天地锁杆，或天地锁杆和左右锁杆；其特征在于：门扇的左右各安装有一个门锁，并由其分别控制天地锁杆；门扇通过左右的天地锁杆与门框连接并以其为转轴；左右门框上具有截面为弧形的竖槽。

本实用新型的上述结构，可以通过附图给出的一个非限定性的实施例进一步说明。

本实用新型有如下附图：

附图1为本实用新型的结构半剖示意图；

附图2为本实用新型门框及其开启状态图；

附图3为本实用新型天地锁杆控制锁的结构示意图。

参见附图，图中，双开防盗门，包括门扇1、门框2、门锁3 即由门锁控制的天地锁杆4；其特征在于：门扇1的左右各安装有一个门锁3， 并由其分别控制天地锁杆；门扇通过左右的天地锁杆与门框连并以其为转轴；左右门框上具有截面为弧形的竖槽5。

本实施例中，控制天地锁杆的门锁由壳体11、带拨块的锁芯6、转动片7、由转动片控制上下移动的齿条9、与齿条啮合的主齿轮10、倒向齿轮11、 分别与倒向齿轮和主齿轮啮合的工作齿轮12及主齿轮的稳定棘爪14构成；其中，

两工作齿轮12分别与伸进壳体内的上下天地锁杆4前端的齿条啮合， 天地锁杆前端的齿条上具有导向销13，该导向销位于壳体内的导向槽内。

本实用新型的另一个较典型的实施例是增加左右锁杆，其伸缩的控制可由控制天地锁杆的门锁完成，也可例外设锁完成。

本实用新型的工作原理是这样的：当用钥匙转动锁芯时，拨片带动转动片使齿条移动，从而使主齿轮旋转，这样就带动工作齿轮使锁杆缩进或伸出壳体。防盗门开启时，由于有截面为弧形的竖槽，使门扇不会与门框之间产生干涉。

本实用新型由于所述结构而具有的优点是显而易见的，即1. 由于天地锁杆既起防盗的作用又起门轴的作用，能够很方便的改变门扇的左右或内外开启方式；2. 当将门左右两个门锁的天地锁杆缩进门锁的壳体内时，就能方便的将门扇取下搬迁或维修；3. 由于门可以内外、左右开启及方便拆卸，因而可方便的使大型物件通过门洞而不至于将其碰坏。

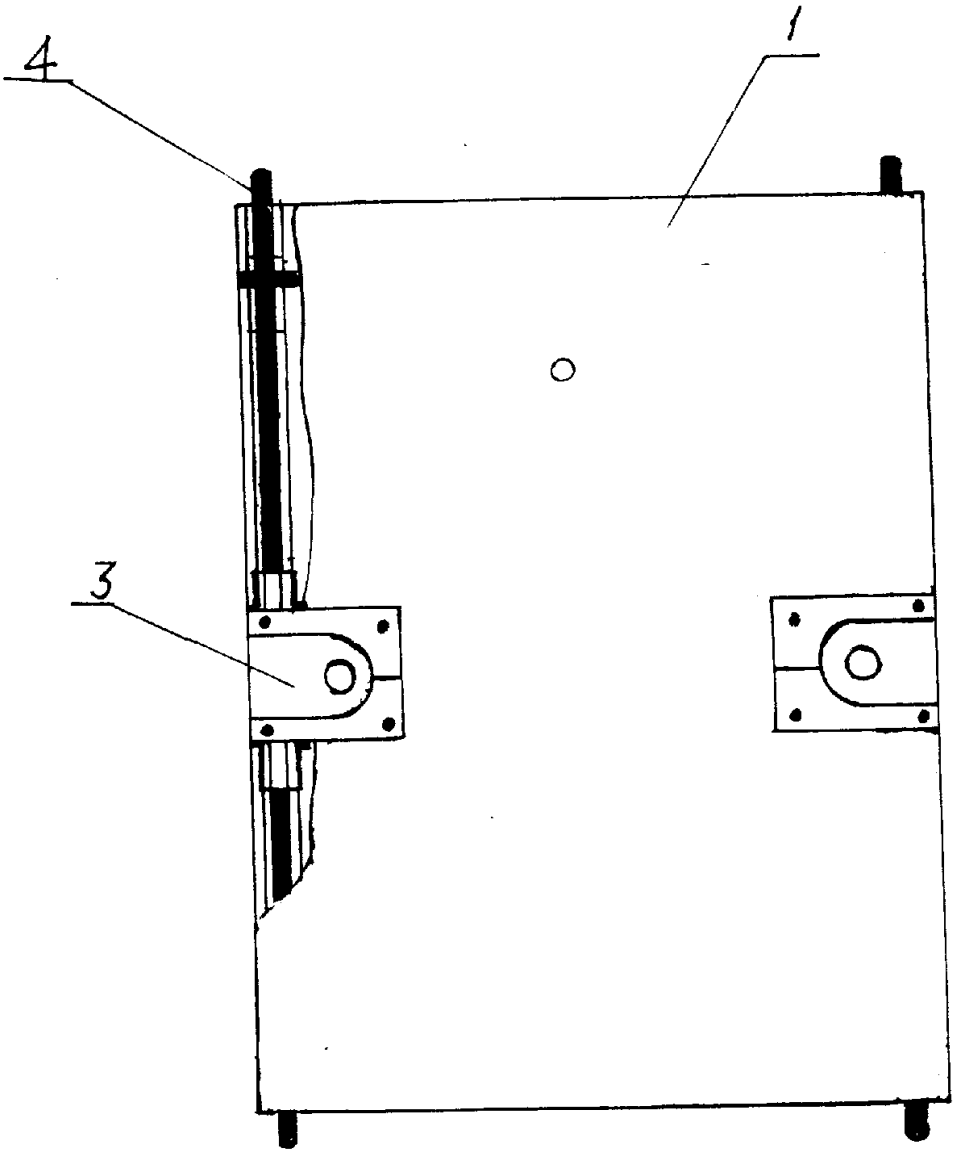


图1

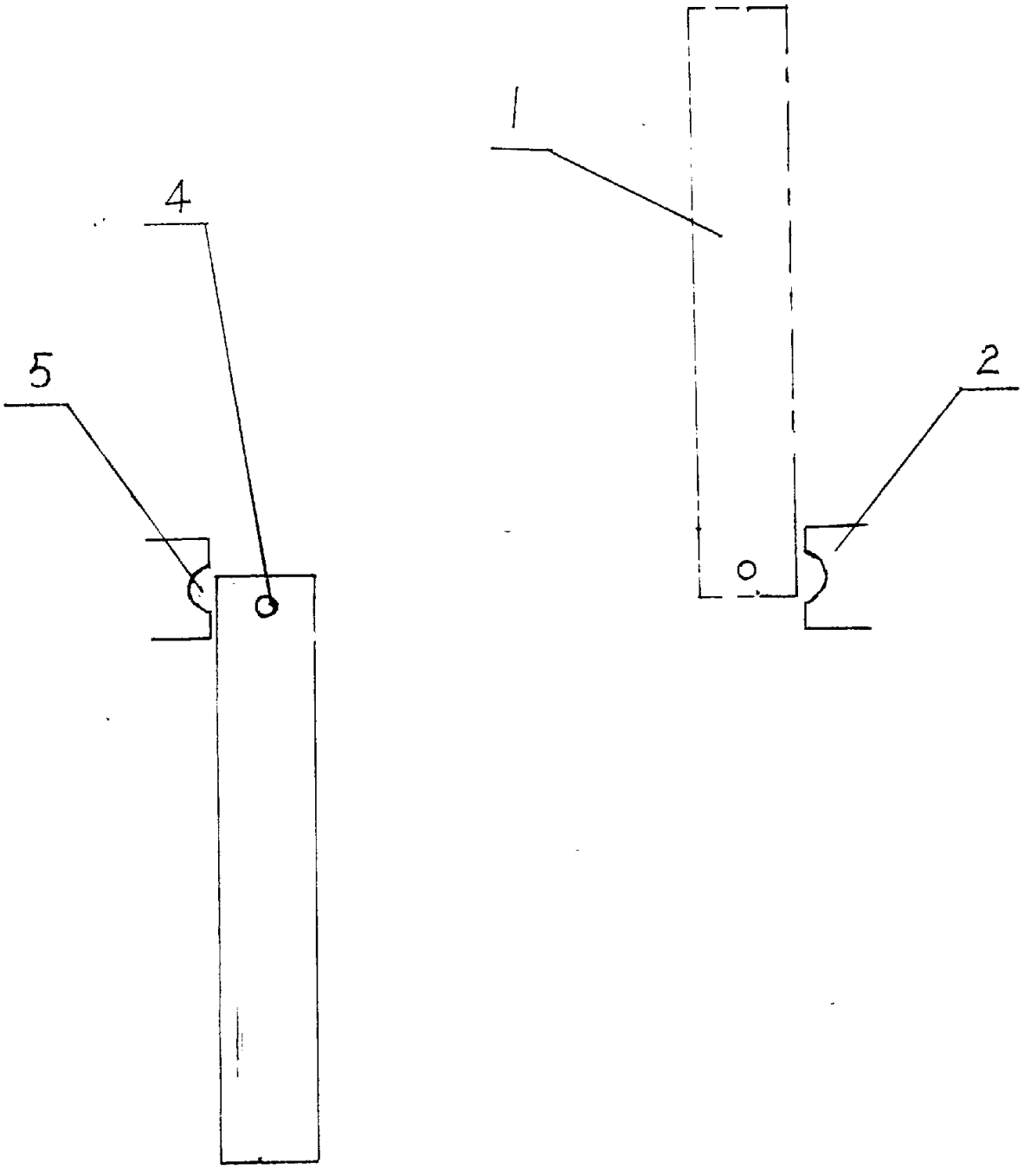


图2

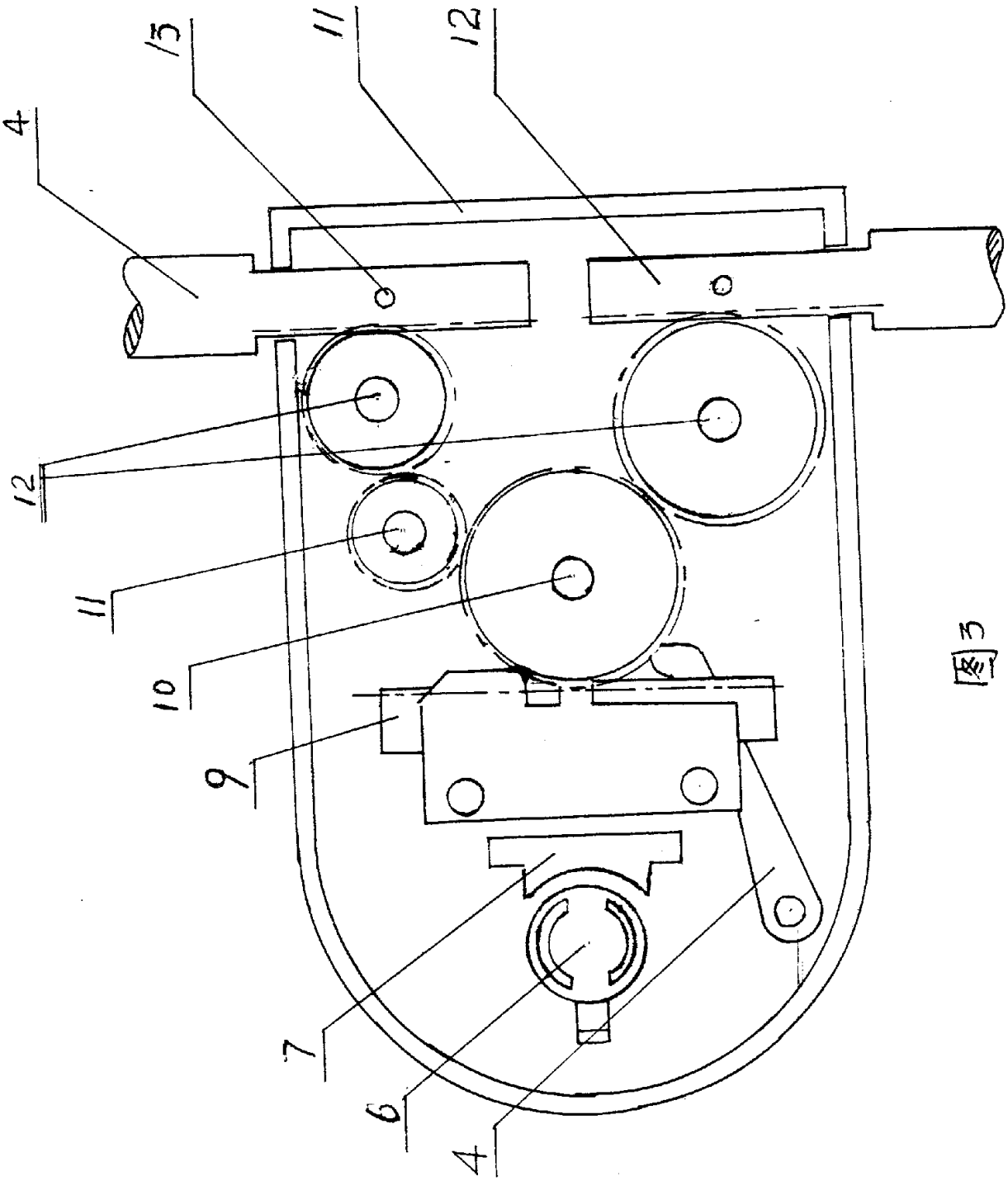


Fig 3