



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 93241196.7

[51]Int.Cl⁶

E05B 63 / 14

[45]授权公告日 1996 年 9 月 11 日

[22]申请日 93.10.12 [24]颁证日 96.8.10

[73]专利权人 大足县制锁厂

地址 632368四川省重庆市大足县龙水镇龙
中路东段一号

[72]设计人 谢泽洲 李德青 姚高星

[21]申请号 93241196.7

权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图页数 1 页

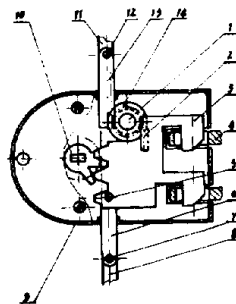
[54]实用新型名称 一种防盗门锁

[57]摘要

本实用新型涉及一种防盗门锁，克服了该类门锁只锁闭一方的弊端，而提供一种能锁闭三个不同方向的齿轮齿条机构装置锁。

该机构由双勾形锁舌，齿轮，齿条，转轴及上下滑块组成。锁门时，固定在双勾形锁舌上的齿条随之下，推动齿轮旋转，来拨动另一齿条反向运动，达到锁闭之功能。

该齿轮齿条机构装置设置在扣式门锁壳内，适用于各种房门，同时不影响原锁的其它功能。



权 利 要 求 书

1、一种具有双勾形锁舌的防盗门锁，主要由锁壳(9)，双勾形锁舌(3)，执手齿轮(10)，锁扣板(4)齿轮(14)所组成，其特征是：在锁壳(9)的内部增设了一齿轮齿条机构换向装置；该机构的装置由齿轮(14)，齿条(2)，齿条(13)转轴(1)构成；当双勾形锁舌(3)作上下运动时，固定在该件上的齿条(2)带动齿轮(14)转动，拨动齿条(13)及配合的其它零部件运动作锁舌用。

一种防盗门锁

本实用新型涉及一种防盗门锁，是对现有扣式门锁（又名超级门锁）增加不同方向锁闭点机构装置的改进，它适用各种房门锁。

现有的扣式门锁，一般是在锁门时锁舌插入门框锁扣板孔内达到锁门目的，但只能是一个方向锁闭，防盗牢固性差，据公安部门介绍，有相当一部份被盗中是使用撬、冲击方法把锁扣板与门框分离破坏而入室偷盗的，真正用技术性开锁入室被盗的较少。

本实用新型的目的是对现有扣式门锁内增加二个不同方向锁闭点机构装置的改进，提供一种齿轮齿条机构换向装置，能锁闭三个不同方向的一种防盗门锁，使该锁具有较高的防撬，防冲击的牢固性能。

本实用新型的目的可以通过以下措施实现：一种防盗门锁的齿轮齿条机构换向装置，由安装在双勾形锁舌(3)上的齿条(2)，安装在锁壳(9)内的转轴(1)，齿轮(14)，齿条(13)及下滑块(6)所构成。

锁门时，双勾形锁舌(3)向下运动时，插入锁扣板(4)的孔内，锁住门的右方也锁住门的下方；与此同时，固定在双勾形锁舌(3)上的齿条(2)带动齿轮(14)旋转，进而推动另一齿条(13)及上连

接板(11)向上运动锁住门的上方，实现了三方锁闭。开门时，上述零件运动方向相反，三个方向的锁闭被打开，实现开锁目的。

本实用新型在现有的同类门锁的基础上增设了齿轮齿条机构换向装置，能增加两个不同方向的锁闭点；以上零件全部在锁壳(9)内，结构简单，安装方便，克服了现有同类门锁只能锁闭一个方向的弊端。本实用新型实现了能锁闭三个不同方向的锁闭点，因而具有较高的防撬、防冲击等特殊性能。

本实用新型的具体结构由以下附图给出。

图1 锁结构及齿轮齿条机构换向装置主视图

本实用新型下面将结合附图1详细说明实施实例。如图1所示一种防盗门锁的齿轮齿条机构换向装置，由主动件齿条，从动件齿轮两部分组成。主动件齿条部分由双勾形锁舌(3)，执手齿轮(10)，齿条(2)，下滑块(6)，铆钉(7)，下连接板(8)组成。首先将齿条(2)固定在双勾形锁舌(3)上部，下滑块(6)用铆钉(5)固定在双勾形锁舌(3)的下部，执手齿轮(10)间隙配合在锁壳(9)内能与双勾形锁舌(3)的齿条配合传动，下连接板(8)用铆钉(7)固定在下滑块(6)上。从动件部分由转轴(1)，齿轮(14)，齿条(13)，铆钉(12)，上连接板(11)及锁壳(9)组成；首先把齿轮(14)与转轴(1)间隙配合装在锁壳(9)内的上方，并与齿条(13)相

互起传动作用，上连接板(11)用铆钉(12)固定在齿条(13)上。

本实用新型的工作原理及使用说明：

锁门时，执手齿轮(10)顺时针转动，拨动双勾形锁舌(3)的齿条向下运动，这时该件的双勾插入锁扣板(4)的孔内，锁住门的右方；这时连接的下滑块(6)，铆钉(7)，下连接板(8)也向下运动，锁住门的下方；与此同时，固定在双勾形锁舌(3)上的齿条(2)向下运动拨动齿轮(14)使该件绕转轴(1)作顺时针方向转动，则齿条(13)向上运动，锁住门的上方。开门时，执手执轮(10)反时针转动，双勾形锁舌(3)向上运动，其它相关零件全部缩回，门便打开。双勾形锁舌(3)再下上运动时，运动周而复始。

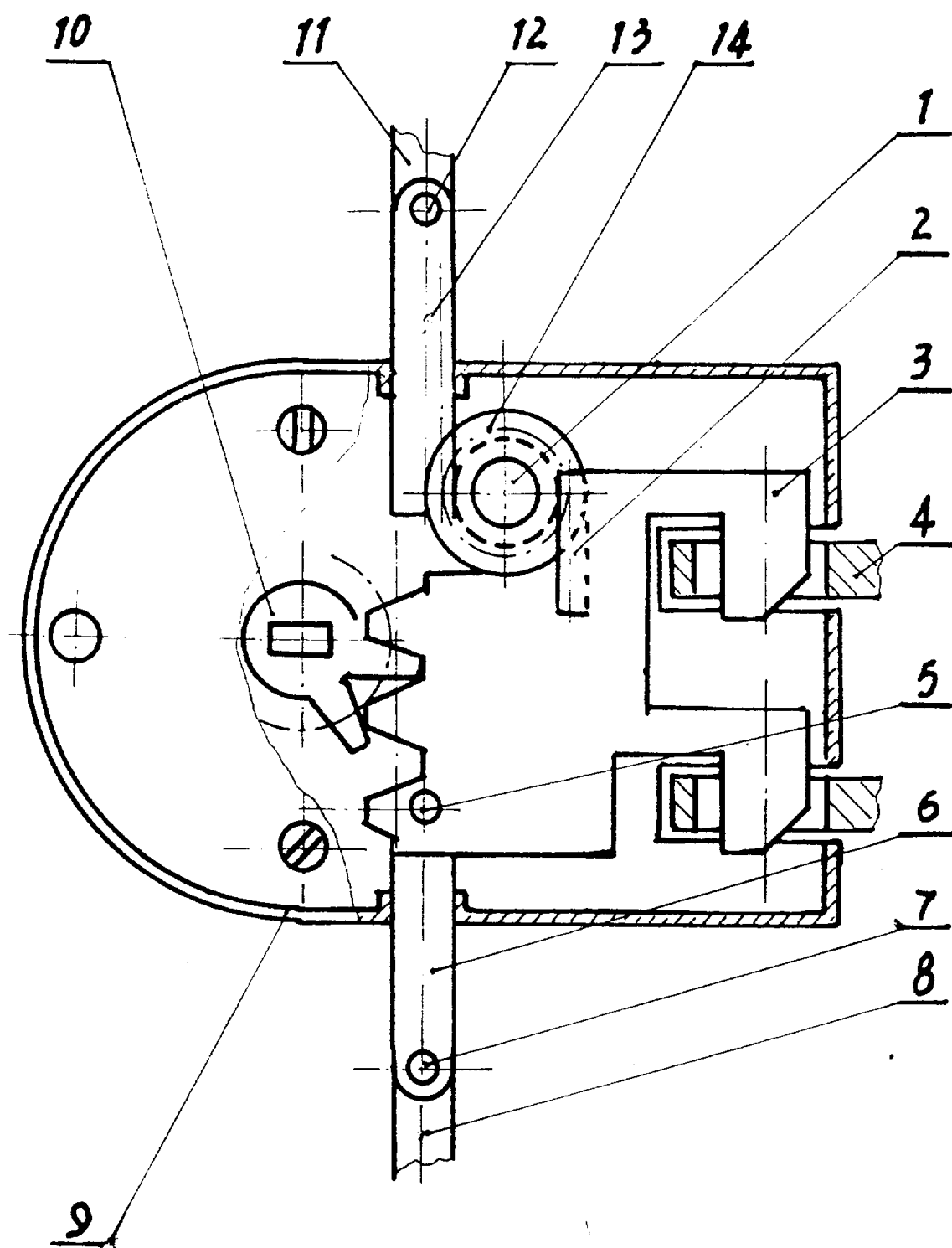


图 1