(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 205445257 U
(45)授权公告日 2016.08.10

(21)申请号 201620164406.8

(22)申请日 2016.03.04

(73)专利权人 广东奥柏瑞科技股份有限公司
地址 518000 广东省深圳市龙华新区大浪街道华荣路边龙泉科技工业园2#1楼外侧102

(72)发明人 陈志忠

(51)Int.Cl.
E05F 5/08(2006.01)

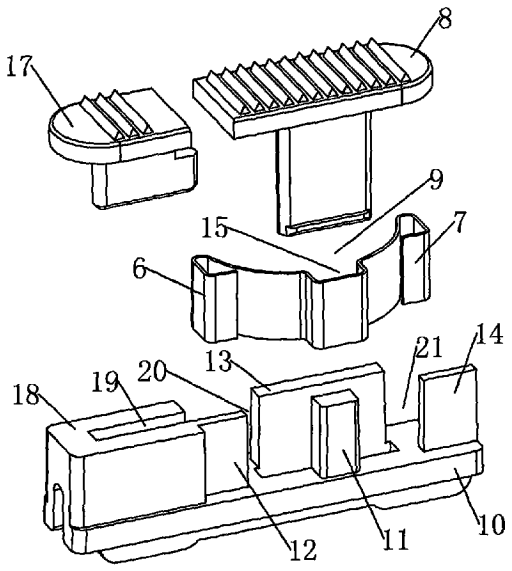
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

家具阻尼器的锁定装置和家具

(57)摘要

本实用新型提供了一种家具阻尼器的锁定装置和家具。该锁定装置包括：基座，包括滑槽，滑槽的一侧设置有锁定齿条；滑块，包括第一插孔；弹性锁片，包括相对倾斜设置的第一锁臂和第二锁臂，第一锁臂的第一端与第二锁臂的第一端连接，弹性锁片设置在滑槽中；第一锁臂的第二端和第二锁臂的第二端在自由状态下卡在锁定齿条的齿槽内；解锁推块，一端插入第一插孔中且位于第一锁臂和第二锁臂所围成的安装空间内，解锁推块推动第一锁臂的第二端或第二锁臂的第二端脱离锁定齿条的齿槽。当将其应用于家具阻尼器中时，可以将阻尼器中的弹性阻尼元件锁定到不同的状态，从而提供不同的阻尼力，还可以方便地实现锁定和解锁，具有结构简单、成本低的特点。



CN 205445257 U

1.一种家具阻尼器的锁定装置，其特征在于，包括：

基座(1)，包括滑槽(2)，所述滑槽(2)的一侧设置有锁定齿条(3)；

滑块(4)，包括第一插孔(5)；

弹性锁片，包括相对倾斜设置的第一锁臂(6)和第二锁臂(7)，所述第一锁臂(6)的第一端与所述第二锁臂(7)的第一端连接，所述弹性锁片设置在所述滑槽(2)中；所述第一锁臂(6)的第二端和所述第二锁臂(7)的第二端在自由状态下卡在所述锁定齿条(3)的齿槽内；

解锁推块(8)，一端插入所述第一插孔(5)中且位于所述第一锁臂(6)和所述第二锁臂(7)所围成的安装空间(9)内，所述解锁推块(8)推动所述第一锁臂(6)的所述第二端或所述第二锁臂(7)的所述第二端脱离所述锁定齿条(3)的齿槽。

2.根据权利要求1所述的家具阻尼器的锁定装置，其特征在于，所述滑块(4)包括底板(10)、第一板(11)、第二板(12)、第三板(13)和第四板(14)，所述第一插孔(5)设置在所述底板(10)上，所述第一插孔(5)包括依次首尾连接且相互平行设置的第一边、第二边、第三边和第四边，所述第一板(11)设置在所述第一边的一侧，所述第二板(12)设置在所述第二边的一侧，所述第三板(13)设置在所述第三边的一侧，所述第四板(14)设置在所述第四边的一侧。

3.根据权利要求2所述的家具阻尼器的锁定装置，其特征在于，所述第一锁臂(6)和所述第二锁臂(7)之间的连接处形成有凹槽(15)，所述第一板(11)卡在所述凹槽(15)内，所述第一锁臂(6)穿过所述第二板(12)和所述第三板(13)之间的第一间隙(20)，所述第二锁臂(7)穿过所述第三板(13)与所述第四板(14)之间的第二间隙(21)。

4.根据权利要求2所述的家具阻尼器的锁定装置，其特征在于，所述家具阻尼器的锁定装置还包括锁定推块(17)，所述第一锁臂(6)的所述第二端与所述第二板(12)之间的间隙位于所述锁定推块(17)的运动路径上。

5.根据权利要求4所述的家具阻尼器的锁定装置，其特征在于，所述滑块(4)还包括导向部(18)，所述导向部(18)与所述底板(10)连接，且所述导向部(18)上设置有U形的导向槽(19)，所述锁定推块(17)的一部分设置在所述导向槽(19)中。

6.根据权利要求5所述的家具阻尼器的锁定装置，其特征在于，所述导向部(18)与所述第二板(12)一体成型。

7.一种家具，其特征在于，包括权利要求1至6中任一项所述的家具阻尼器的锁定装置。

家具阻尼器的锁定装置和家具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及家具领域，特别涉及一种家具阻尼器的锁定装置和家具。

背景技术

[0002] 现有技术中的家具中会使用阻尼器，以为家具在开门或关门时提供缓冲力，使其在开关过程中能够平稳、避免发生猛烈的撞击等。然而，现有技术中的阻尼器所能提供的阻尼力的大小通常是固定的，因此，本领域需要提供一种可用于调节阻尼器的阻尼力大小的家具阻尼器的锁定装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供了一种结构简单、成本低的家具阻尼器的锁定装置和家具，其可用于调节阻尼器的阻尼力大小。

[0004] 为解决上述问题，作为本实用新型的一个方面，提供了一种家具阻尼器的锁定装置，包括：基座，包括滑槽，滑槽的一侧设置有锁定齿条；滑块，包括第一插孔；弹性锁片，包括相对倾斜设置的第一锁臂和第二锁臂，第一锁臂的第一端与第二锁臂的第一端连接，弹性锁片设置在滑槽中；第一锁臂的第二端和第二锁臂的第二端在自由状态下卡在锁定齿条的齿槽内；解锁推块，一端插入第一插孔中且位于第一锁臂和第二锁臂所围成的安装空间内，解锁推块推动第一锁臂的第二端或第二锁臂的第二端脱离锁定齿条的齿槽。

[0005] 优选地，滑块包括底板、第一板、第二板、第三板和第四板，第一插孔设置在底板上，第一插孔包括依次首尾连接且相互平行设置的第一边、第二边、第三边和第四边，第一板设置在第一边的一侧，第二板设置在第二边的一侧，第三板设置在第三边的一侧，第四板设置在第四边的一侧。

[0006] 优选地，第一锁臂和第二锁臂之间的连接处形成有凹槽，第一板卡在凹槽内，第一锁臂穿过第二板和第三板之间的第一间隙，第二锁臂穿过第三板与第四板之间的第二间隙。

[0007] 优选地，家具阻尼器的锁定装置还包括锁定推块，第一锁臂的第二端与第二板之间的间隙位于锁定推块的运动路径上。

[0008] 优选地，滑块还包括导向部，导向部与底板连接，且导向部上设置有U形的导向槽，锁定推块的一部分设置在导向槽中。

[0009] 优选地，所述导向部与所述第二板一体成型。

[0010] 本实用新型还提供了一种家具，包括上述的家具阻尼器的锁定装置。

[0011] 当将其应用于家具阻尼器中时，可以将阻尼器中的弹性阻尼元件锁定到不同的状态，从而提供不同的阻尼力，还可以方便地实现锁定和解锁，具有结构简单、成本低的特点。

附图说明

[0012] 图1示意性地示出了本实用新型中的家具阻尼器的锁定装置的结构示意图；

[0013] 图2示意性地示出了一个角度的滑块、弹性锁片、解锁推块和锁定推块的分解图；

[0014] 图3示意性地示出了另一个角度的滑块、弹性锁片、解锁推块和锁定推块的分解图；

[0015] 图4示意性地示出了滑块、弹性锁片、解锁推块和锁定推块的装配图。

[0016] 图中附图标记：1、基座；2、滑槽；3、锁定齿条；4、滑块；5、第一插孔；6、第一锁臂；7、第二锁臂；8、解锁推块；9、安装空间；10、底板；11、第一板；12、第二板；13、第三板；14、第四板；15、凹槽；17、锁定推块；18、导向部；19、导向槽；20、第一间隙；21、第二间隙。

具体实施方式

[0017] 以下结合附图对本实用新型的实施例进行详细说明，但是本实用新型可以由权利要求限定和覆盖的多种不同方式实施。

[0018] 请参考图1至图4，本实用新型提供了一种家具阻尼器的锁定装置，其特别适用于家具阻尼器中，以调节阻尼器的阻尼大小。

[0019] 该家具阻尼器的锁定装置包括：基座1，包括滑槽2，所述滑槽2的一侧设置有锁定齿条3；滑块4，包括第一插孔5；弹性锁片，包括相对倾斜设置的第一锁臂6和第二锁臂7，所述第一锁臂6的第一端与所述第二锁臂7的第一端连接，所述弹性锁片设置在所述滑槽2中；所述第一锁臂6的第二端和所述第二锁臂7的第二端在自由状态下卡在所述锁定齿条3的齿槽内；解锁推块8，一端插入所述第一插孔5中且位于所述第一锁臂6和所述第二锁臂7所围成的安装空间9内，所述解锁推块8推动所述第一锁臂6的所述第二端或所述第二锁臂7的所述第二端脱离所述锁定齿条3的齿槽。

[0020] 安装时，先将弹性锁片安装在基座的滑槽2内，然后，再将滑块4安装到滑槽2上，使其位于与弹性锁片对应的位置处，再将解锁推块8安装到滑槽2的底面的一侧的槽内，并使解锁推块8的一端穿过该槽后进入滑槽2中，然后再插入第一插孔5中，以实现安装。此时，解锁推块8的所述一端位于弹性锁片的第一锁臂6和第二锁臂7之间的所述安装空间9中，因此，第一锁臂6和第二锁臂7处于自由状态，并且第一锁臂6的第二锁臂7的第二端分别卡入锁定齿条3的齿槽中锁定起来。

[0021] 当需要解锁时，用手推动解锁推块8，当解锁推块8接触到第一锁臂6或第二锁臂7时，就会将第一锁臂6或第二锁臂7推动，使其具有向远离锁定齿条3的方向翘起，从而使所述第一锁臂6的所述第二端或所述第二锁臂7的所述第二端脱离所述锁定齿条3的齿槽，于是，便可推动滑块4在滑槽2中运动。当达到预定位置后，释放对解锁推块8的推动力，于是又使第一锁臂6和第二锁臂7处于自由状态，这样第一锁臂6的第二锁臂7的第二端再次分别卡入锁定齿条3的齿槽中锁定起来。

[0022] 通过上述方式，当将其应用于家具阻尼器中时，可以将阻尼器中的弹性阻尼元件锁定到不同的位置状态，从而提供不同的阻尼力，还可以方便地实现锁定和解锁，具有结构简单、成本低的特点。

[0023] 优选地，所述滑块4包括底板10、第一板11、第二板12、第三板13和第四板14，所述第一插孔5设置在所述底板10上，所述第一插孔5包括依次首尾连接且相互平行设置的第一边、第二边、第三边和第四边，所述第一板11设置在所述第一边的一侧，所述第二板12设置在所述第二边的一侧，所述第三板13设置在所述第三边的一侧，所述第四板14设置在所述

第四边的一侧。

[0024] 优选地，所述第一锁臂6和所述第二锁臂7之间的连接处形成有凹槽15，所述第一板11卡在所述凹槽15内，所述第一锁臂6穿过所述第二板12和所述第三板13之间的第一间隙20，所述第二锁臂7穿过所述第三板13与所述第四板14之间的第二间隙21。凹槽15起到对弹性锁片定位的作用。同时，第二板12和第四板14分别形成对第一锁臂6和第二锁臂7的限位作用。

[0025] 优选地，所述家具阻尼器的锁定装置还包括锁定推块17，所述第一锁臂6的所述第二端与所述第二板12之间的间隙位于所述锁定推块17的运动路径上。为了更加可靠地进行锁定，本实用新型还提供了锁定推块17。因此，为了可靠锁定，可以推动锁定推块17，其中，锁定推块17也与解锁推块类似，由滑槽2的底面的一侧安装，并与解锁推块安装在同一个槽内。操作时，可以用手将其推动，并使其一端插入第一锁臂6的所述第二端与所述第二板12之间的间隙内，这样，使第一锁臂6的第二端受到锁定推块17的阻挡而无法在解锁推块的作用下脱离齿槽，从而达到可靠锁定的目的。

[0026] 优选地，所述滑块4还包括导向部18，所述导向部18与所述底板10连接，且所述导向部18上设置有U形的导向槽19，所述锁定推块17的一部分设置在所述导向槽19中。优选地，所述导向部18与第二板12一体成型。导向部18可用于对锁定推块17的运动进行导向。

[0027] 本实用新型还提供了一种家具，包括上述的家具阻尼器的锁定装置。

[0028] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，对于本领域的技术人员来说，本实用新型可以有各种更改和变化。凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

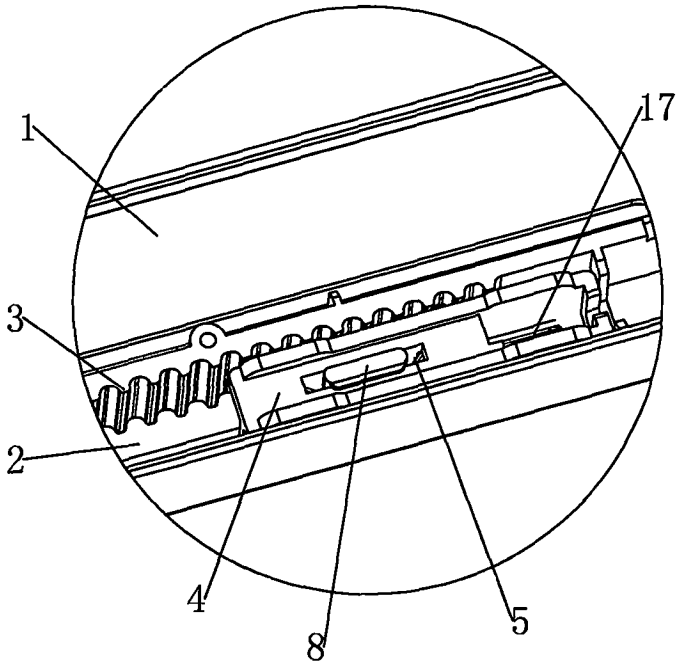


图1

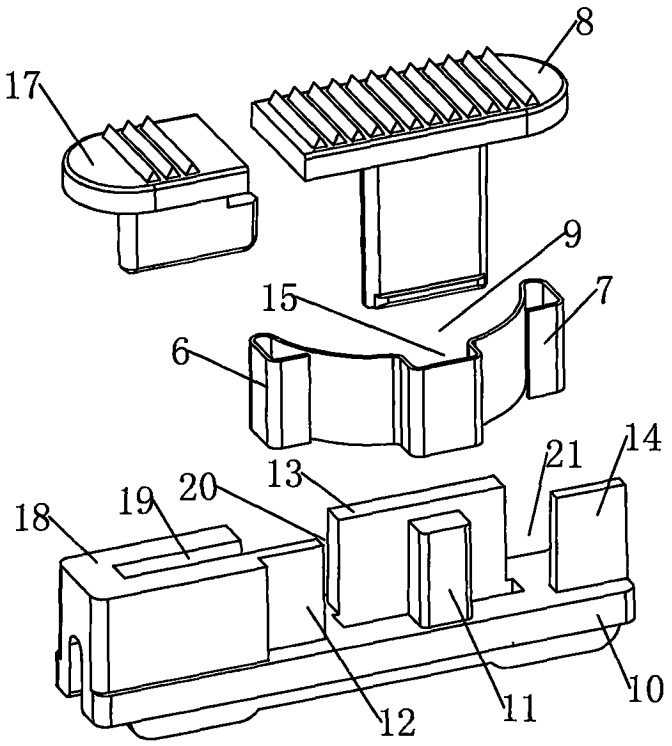


图2

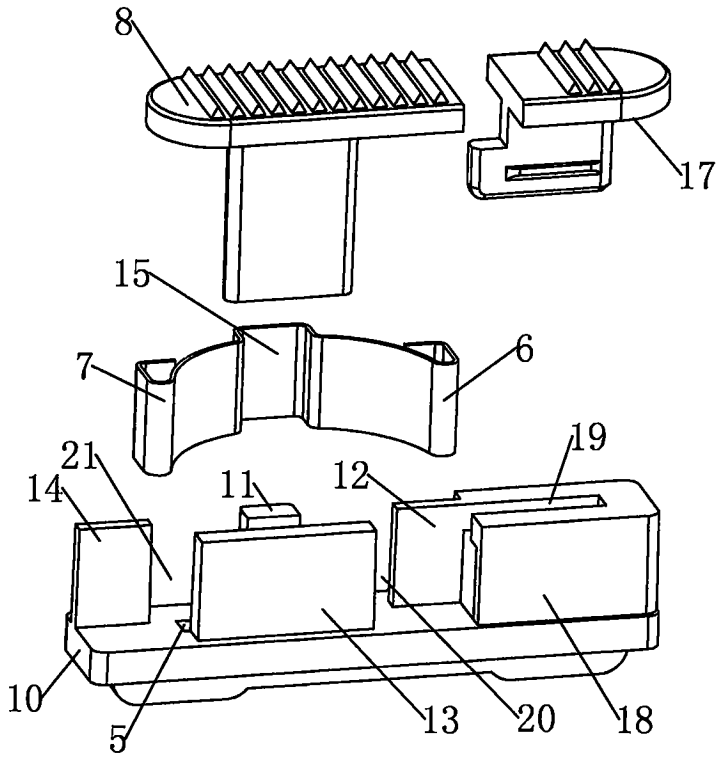


图3

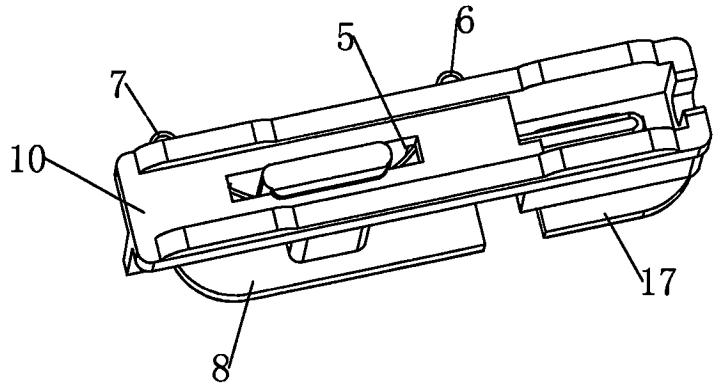


图4