(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 112196378 A
(43)申请公布日 2021.01.08

(21)申请号 202011056144.0

(22)申请日 2020.09.29

(71)申请人 东莞华宏金属制品有限公司
地址 523000 广东省东莞市塘厦镇平山工业大路89号5栋101室

(72)发明人 张宁华

(74)专利代理机构 广州三环专利商标代理有限公司 44202
代理人 张艳美 莫建林

(51)Int.Cl.
E05B 83/00(2014.01)
E05B 79/22(2014.01)
E05B 85/22(2014.01)
E05B 85/00(2014.01)

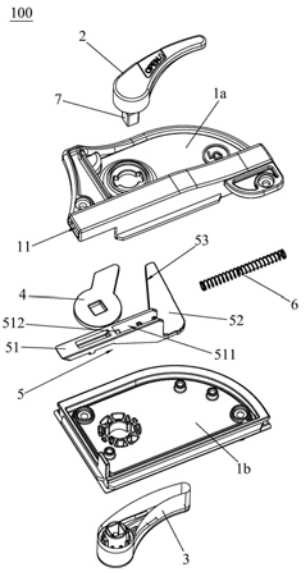
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)发明名称

车用纱窗锁

(57)摘要

本发明公开一种车用纱窗锁，包括座体、外手柄、内手柄、驱动件及锁定件，所述外手柄及内手柄通过转动轴枢接于所述座体的内、外两侧且两者同轴地相互固定，所述驱动件固定于所述转动轴上；所述锁定件滑动地设置于所述座体，所述锁定件的一端具有锁舌，另一端延伸出配合件，所述配合件与所述驱动件呈滑动地抵触；所述驱动件在转动时可推动所述配合件移动，以带动所述锁舌缩入所述座体。本发明车用纱窗锁结构十分简单紧凑，连接稳定可靠，成本很低，有利于广泛应用。



CN 112196378 A

1.一种车用纱窗锁,其特征在于:包括座体、外手柄、内手柄、驱动件及锁定件,所述外手柄及内手柄通过转动轴枢接于所述座体的内、外两侧且两者同轴地相互固定,所述驱动件固定于所述转动轴上;所述锁定件滑动地设置于所述座体,所述锁定件的一端具有锁舌,另一端延伸出配合件,所述配合件与所述驱动件呈滑动地抵触;所述驱动件在转动时可推动所述配合件移动,以带动所述锁舌缩入所述座体。

2.如权利要求1所述的车用纱窗锁,其特征在于:还包括弹性件,所述弹性件设置于所述座体与所述锁定件之间,以提供一使所述锁定件伸出所述座体的弹性力。

3.如权利要求2所述的车用纱窗锁,其特征在于:所述座体内设有滑动槽,所述锁舌滑动地设置于所述滑动槽内。

4.如权利要求3所述的车用纱窗锁,其特征在于:所述锁舌开设有容置槽,所述弹性件容置于所述容置槽内。

5.如权利要求4所述的车用纱窗锁,其特征在于:所述容置槽内设有定位柱,所述弹性件套接于所述定位柱。

6.如权利要求1所述的车用纱窗锁,其特征在于:所述配合件与所述驱动件抵触的一侧设有抵触斜面,所述驱动件的端部与所述抵触斜面滑动抵触。

7.如权利要求1所述的车用纱窗锁,其特征在于:所述座体包括上座及下座,所述上座与所述下座之间形成一活动空间,所述驱动件与所述配合件置于所述活动空间内。

8.如权利要求1所述的车用纱窗锁,其特征在于:所述锁舌的一侧设有限位凸块,所述座体上设有可抵顶所述限位凸块的限位部。

车用纱窗锁

技术领域

[0001] 本发明涉及一种车用纱窗锁，尤其涉及一种结构简单、连接稳定可靠、成本低的车用纱窗锁。

背景技术

[0002] 纱窗是一种用于阻挡蚊虫飞入室内的网，其主要作用既达到是防蚊防虫的目的，又能使室内与室外能通风，改善家居环境。纱窗一般会带有车用纱窗锁，以方便对纱窗打开或关闭，提高安全性。然而，现有的车用纱窗锁种类较多，锁合结构比较复杂，使得连接稳定性差、操作及维护不便，成本很高。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种结构简单、连接稳定可靠、成本低的车用纱窗锁。

[0004] 为了实现上述目的，本发明提供的车用纱窗锁包括座体、外手柄、内手柄、驱动件及锁定件，所述外手柄及内手柄通过转动轴枢接于所述座体的内、外两侧且两者同轴地相互固定，所述驱动件固定于所述转动轴上；所述锁定件滑动地设置于所述座体，所述锁定件的一端具有锁舌，另一端延伸出配合件，所述配合件与所述驱动件呈滑动地抵触；所述驱动件在转动时可推动所述配合件移动，以带动所述锁舌缩入所述座体。

[0005] 与现有技术相比，由于本发明由于将所述驱动件固定于所述转动轴上，将所述锁定件滑动地设置于所述座体，又在所述锁定件上设置配合件，通过将所述配合件与所述驱动件呈滑动地配合，从而使得所述驱动件在转动时可推动所述配合件移动，进而可以带动所述驱动件的锁舌动作，达到锁定或解锁的目的。整个结构十分简单紧凑，连接稳定可靠，成本很低，有利于广泛应用。

[0006] 较佳地，还包括弹性件，所述弹性件设置于所述座体与所述锁定件之间，以提供一使所述锁定件伸出所述座体的弹性力。通过利用所述弹性件的弹力，可以使所述锁定件自动伸出所述座体，从而达到自动锁定的目的。

[0007] 具体地，所述座体内设有滑动槽，所述锁舌滑动地设置于所述滑动槽内。通过使锁舌置于所述滑动槽内，既可以对锁舌起到导向作用，又可以保证锁舌能稳定流畅地动作，防止外物进入影向锁舌的运动。

[0008] 具体地，所述锁舌开设有容置槽，所述弹性件容置于所述容置槽内。所述容置槽既可以对所述弹性件进行定位，又可保护所述弹性件，从而使所述弹性件工作更稳定。

[0009] 具体地，所述容置槽内设有定位柱，所述弹性件套接于所述定位柱。所述定位柱可以进一步对所述弹性件进行定位，防止所述弹性件移位，提高稳定性。

[0010] 较佳地，所述配合件与所述驱动件抵触的一侧设有抵触斜面，所述驱动件的端部与所述抵触斜面滑动抵触。通过在所述配合件一侧设置抵触斜面，所述抵触斜面可以使将所述驱动件输出的扭力转化为推力，从而使所述配合件滑动，达到驱动所述锁舌滑动地伸缩的目的。

[0011] 较佳地，所述座体包括上座及下座，所述上座与所述下座之间形成一活动空间，所述驱动件与所述配合件置于所述活动空间内。

[0012] 较佳地，所述锁舌的一侧设有限位凸块，所述座体上设有可抵顶所述限位凸块的限位部。通过所述限位凸块与所述限位部配合，可以防止所述锁舌过度地伸出，保证锁舌滑动的准确性以及工作的稳定性。

附图说明

[0013] 图1是本发明车用纱窗锁的立体图。

[0014] 图2是本发明车用纱窗锁的分解图。

[0015] 图3是本发明车用纱窗锁的锁舌伸出并锁定时的内部状态图。

[0016] 图4是本发明车用纱窗锁的锁定件的俯视立体图。

[0017] 图5是本发明车用纱窗锁的锁定件的仰视立体图。

[0018] 图6是本发明车用纱窗锁的锁舌缩入并解锁时的内部状态图。

具体实施方式

[0019] 为详细说明本发明的技术内容、构造特征、所实现的效果，以下结合实施方式并配合附图详予说明。

[0020] 如图1至图3所示，本发明的车用纱窗锁100包括座体1、外手柄2、内手柄3、驱动件4、锁定件5及弹性件6，所述弹性件6为压缩弹簧。所述外手柄2及内手柄3通过转动轴7枢接于所述座体1的内、外两侧且两者同轴地相互固定，所述驱动件4固定于所述转动轴7上；所述锁定件5滑动地设置于所述座体1，所述锁定件5的一端具有锁舌51，另一端延伸出配合件52，所述配合件52与所述驱动件4呈滑动地抵触；所述驱动件4在转动时可推动所述配合件52移动，以带动所述锁舌51缩入所述座体1。所述弹性件6设置于所述座体1与所述锁定件5之间，以提供一使所述锁定件5伸出所述座体1的弹性力。通过利用所述弹性件6的弹力，可以使所述锁定件5自动伸出所述座体1，从而达到自动锁定的目的。

[0021] 再如图2至图5所示，所述座体1内设有滑动槽11，所述锁舌51滑动地设置于所述滑动槽11内。通过使锁舌51置于所述滑动槽11内，既可以对锁舌51起到导向作用，又可以保证锁舌51能稳定流畅地动作，防止外物进入影向锁舌51的运动。所述锁舌51开设有容置槽511，所述弹性件6容置于所述容置槽511内。所述容置槽511既可以对所述弹性件6进行定位，又可保护所述弹性件6，从而使所述弹性件6工作更稳定。具体地，所述容置槽511内设有定位柱512，所述弹性件6套接于所述定位柱512。所述定位柱512可以进一步对所述弹性件6进行定位，防止所述弹性件6移位，提高稳定性。

[0022] 再请参阅图3至图5，所述配合件52与所述驱动件4抵触的一侧设有抵触斜面53，所述驱动件4的端部与所述抵触斜面53滑动抵触。通过在所述配合件52一侧设置抵触斜面53，所述抵触斜面53可以使将所述驱动件4输出的扭力转化为推力，从而使所述配合件52滑动，达到驱动所述锁舌51滑动地伸缩的目的。

[0023] 如图2所示，所述座体1包括上座1a及下座1b，所述上座1a与所述下座1b之间形成一活动空间1c，所述驱动件4与所述配合件52呈扁平状结构且内置于所述活动空间1c内。

[0024] 再请参阅图3，所述锁舌51的一侧设有限位凸块513，所述座体1上设有可抵顶所述

限位凸块513的限位部12。通过所述限位凸块513与所述限位部12配合，可以防止所述锁舌51过度地伸出，保证锁舌51滑动的准确性以及工作的稳定性。

[0025] 综合上述并结合图3及图6，开锁时，只需要转动外手柄2及内手柄3的任一者，使得所述转动轴7转动。所述转动轴7转动带动所述驱动件4转动，所述驱动件4的前端转动时滑动地抵触于所述锁定件5的抵触斜面53上，进而推动所述配合件52平移。所述配合件52侧可带动所述锁舌51在所述滑动槽11内滑动，同时压缩所述弹性件6。此时，所述锁舌51即可缩入所述座体1内，即可解锁。当需要锁定时，只需要放开上述转动的手柄，在所述弹性件6的弹性回复力作用下，所述锁舌51即可重新伸出所述滑动槽11，遇时，所述锁舌51带动所述配合件52平移，所述配合件52推动所述驱动件4转动，所述驱动件4侧可带动所述转动轴7复位，此时即可重新锁定。

[0026] 与现有技术相比，由于本发明由于将所述驱动件4固定于所述转动轴7上，将所述锁定件5滑动地设置于所述座体1，又在所述锁定件5上设置配合件52，通过将所述配合件52与所述驱动件4呈滑动地配合，从而使得所述驱动件4在转动时可推动所述配合件52移动，进而可以带动所述驱动件4的锁舌51动作，达到锁定或解锁的目的。整个结构十分简单紧凑，连接稳定可靠，成本很低，有利于广泛应用。

[0027] 以上所揭露的仅为本发明的较佳实例而已，当然不能以此来限定本发明之权利范围，因此依本发明申请专利范围所作的等同变化，仍属于本发明所涵盖的范围。

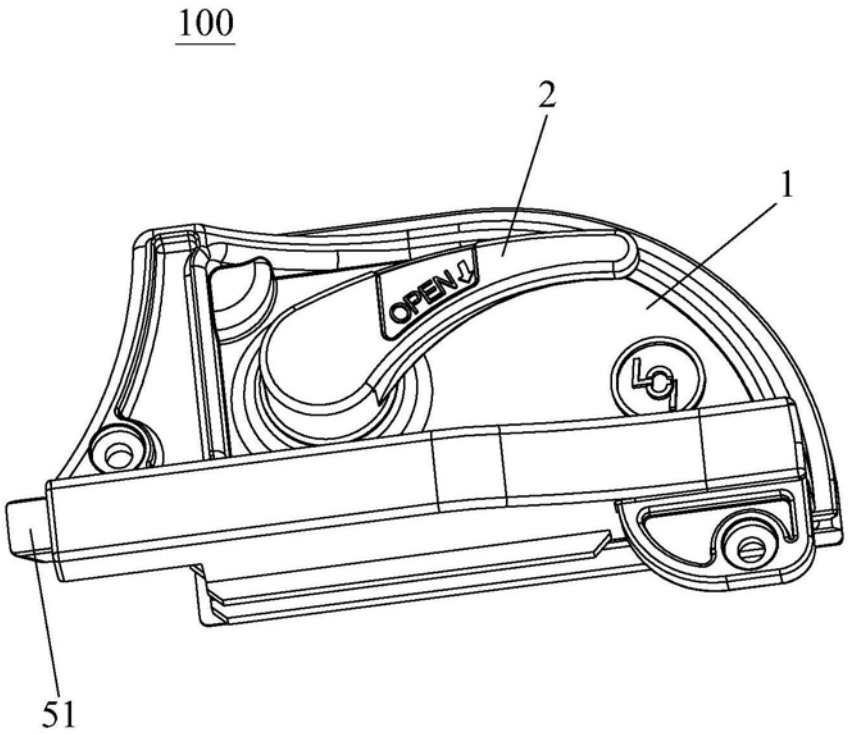


图1

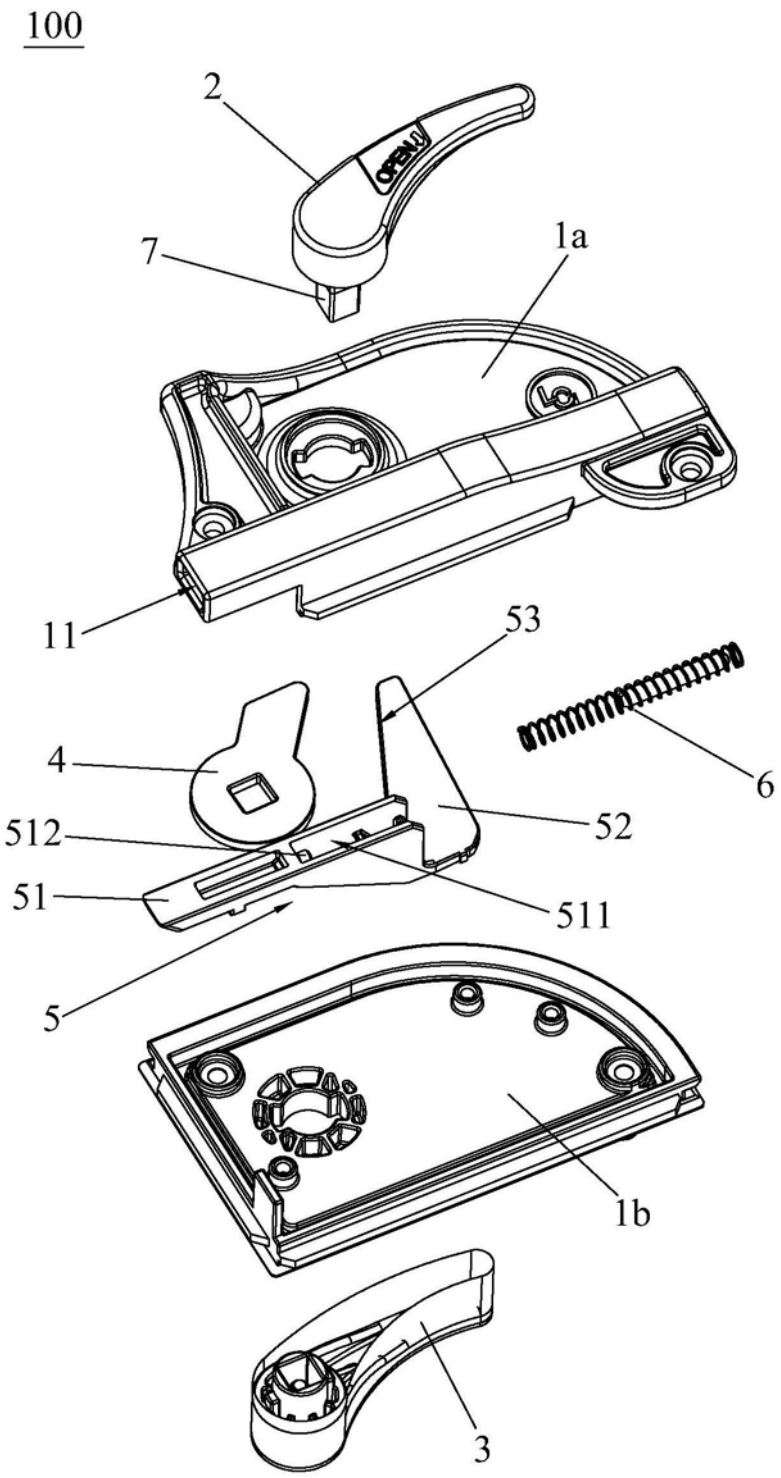


图2

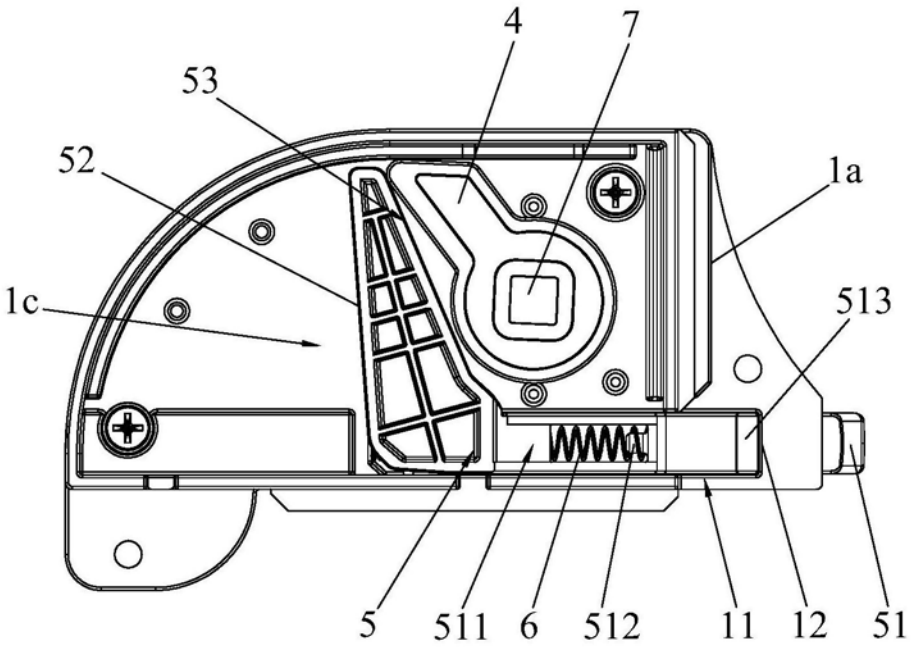


图3

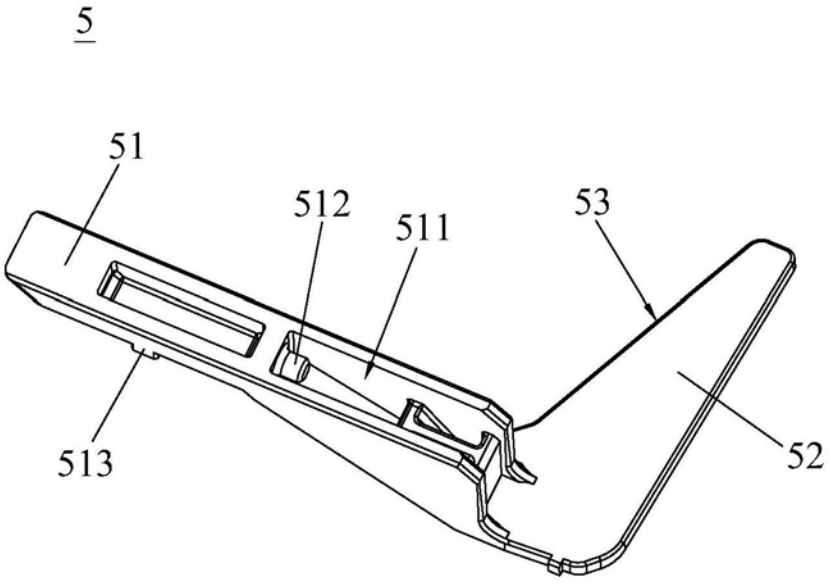


图4

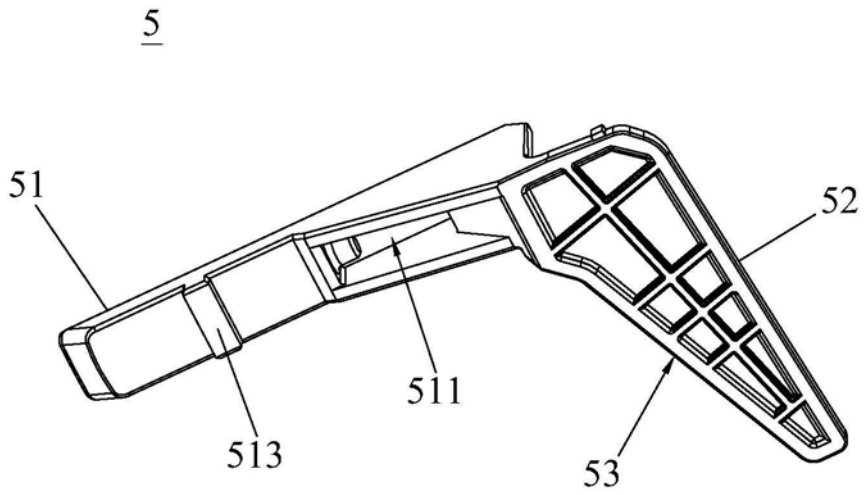


图5

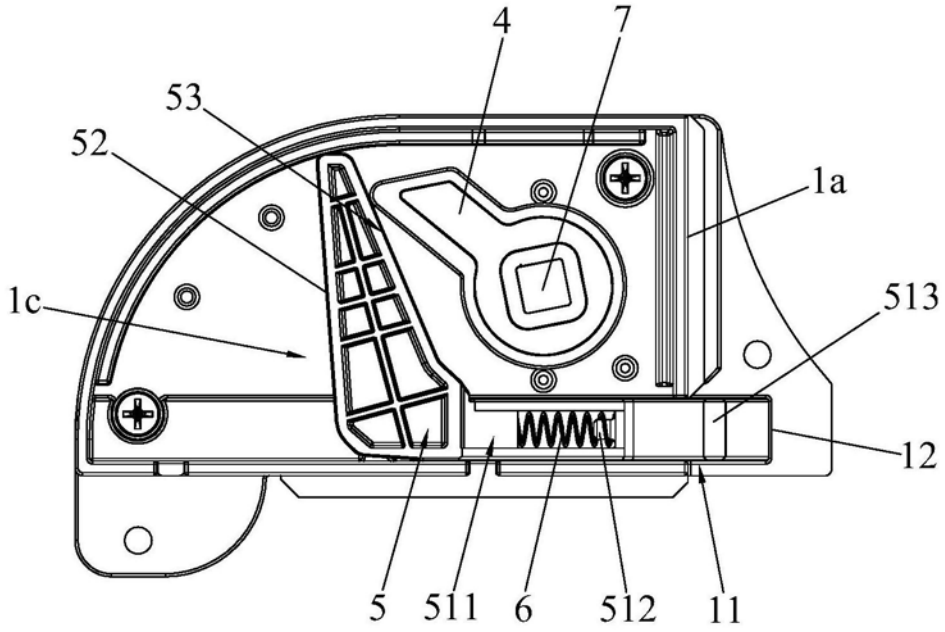


图6