



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215565166 U

(45) 授权公告日 2022.01.18

(21) 申请号 202121866543.3

(22) 申请日 2021.08.10

(73) 专利权人 浙江通泰锁业有限公司

地址 323000 浙江省丽水市莲都区水阁工业
业区平谷一路16号

(72) 发明人 钱浩亮

(74) 专利代理机构 温州瓯锐知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 33344

代理人 姜飞

(51) Int.Cl.

E05B 73/00 (2006.01)

E05B 37/02 (2006.01)

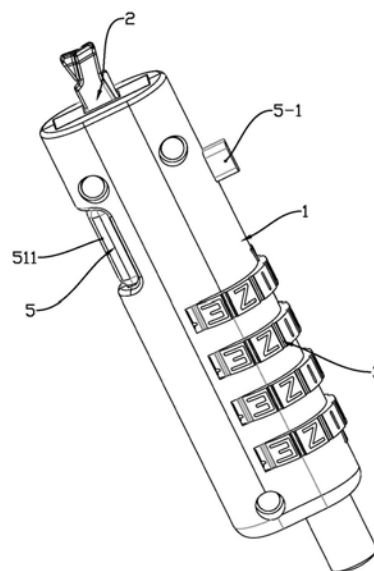
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

电脑防盗锁

(57) 摘要

本实用新型涉及一种电脑防盗锁,包括锁体、锁头、密码锁芯、锁头驱动件以及开锁操作件,锁头驱动件滑动配合在锁体上,锁头驱动件具有控制锁头至开锁状态的开锁位,以及复位至控制锁头至闭锁状态的锁止位,锁头驱动件配合有提供锁头驱动件移动至锁止位的复位弹簧,开锁操作件经锁头驱动件驱动锁头至开锁状态,所述的锁头驱动件配合有开锁位保持机构,锁头驱动件经开锁操作件驱动至开锁位后,开锁位保持机构将锁头驱动件锁止在开锁位,开锁位保持机构具有解除对锁头驱动件位置锁定以构成锁头驱动件在复位弹簧驱动下复位的解锁操作端。可实现锁头保持解锁状态,具有使用方便的优点。



1. 一种电脑防盗锁,包括锁体、锁头、密码锁芯、锁头驱动件以及开锁操作件,锁头驱动件滑动配合在锁体上,锁头驱动件具有控制锁头至开锁状态的开锁位,以及复位至控制锁头至闭锁状态的锁止位,锁头驱动件配合有提供锁头驱动件移动至锁止位的复位弹簧,开锁操作件经锁头驱动件驱动锁头至开锁状态,其特征在于:所述的锁头驱动件配合有开锁位保持机构,锁头驱动件经开锁操作件驱动至开锁位后,开锁位保持机构将锁头驱动件锁止在开锁位,开锁位保持机构具有解除对锁头驱动件位置锁定以构成锁头驱动件在复位弹簧驱动下复位的解锁操作端。

2. 根据权利要求1所述电脑防盗锁,其特征在于:所述开锁操作件上形成解锁操作端,从而操作所述开锁操作件完成解除开锁位保持机构对锁头驱动件在锁止位上的锁定。

3. 根据权利要求2所述电脑防盗锁,其特征在于:所述开锁操作件包括有滑动配合在锁体上的滑块以及设于滑块上的按压端,滑块滑动方向垂直锁头驱动件滑动方向,滑块上设有顶推斜面,锁头驱动件上设有与顶推斜面对应配合的抵触面,开锁位保持机构包括衔接于顶推斜面末端的保持面,所述滑块在经顶推斜面驱动锁头驱动件滑移至开锁位的行程之后还衔接有携带保持面滑动至支撑于抵触面上的保持行程。

4. 根据权利要求3所述电脑防盗锁,其特征在于:所述开锁操作端设于滑块上与按压端相对的一端位置。

5. 根据权利要求4所述电脑防盗锁,其特征在于:所述锁头驱动件上沿滑块滑动方向贯通设置有导向孔,所述抵触面设于导向孔内,滑块滑动插配在导向孔内。

电脑防盗锁

技术领域

[0001] 本实用新型涉及锁具，确切的说是用于电脑防盗的电脑防盗锁。

背景技术

[0002] 现有电脑防盗锁主要是靠一根防盗线和锁芯对笔记本进行固定的作用，防盗线采用高强度电镀钢缆材料，锁芯通常为，钥匙防盗锁芯或者密码防盗锁芯，而密码防盗锁具有使用方便的优点，避免了使用钥匙或钥匙丢失的麻烦。现有笔记本电脑上可供锁具配合的锁口有防盗锁孔或者USB插口，因此防盗锁的锁头有与防盗锁孔匹配的楔形锁头、T型锁头等或者与USB插口匹配的USB形式的锁头，使用时将防盗锁的缆线绕在桌椅或其它固定的物品上，再将防盗锁锁头插入笔记本锁槽，然后将笔记本锁好，这样就可以有效地防止笔记本被盗。

[0003] 现有的密码电脑防盗锁，密码防盗锁芯的锁头驱动件控制锁头实现开闭锁，锁头驱动件配合有复位弹簧，在复位弹簧的弹簧力下锁头驱动件动作以控制锁头处于锁定状态，实现弹簧驱动下锁头自动锁定，锁头驱动件配合有开锁操作件，开锁操作件用于驱动锁头驱动件克服复位弹簧的弹簧力完成控制锁头解锁；现有的开锁操作件或与锁头驱动件固定一体的推块，如中国专利号为CN 201721522499.8的专利文献中公开的（文献中为推键11）；或与锁头驱动件经斜面顶推配合的按键，如中国专利号为CN 202021886290.1的专利文献中公开的（文献中为控制块33）。上述开锁操作件在使用时，需要持续人为的提供操作开锁操作件的保持力，否则锁头驱动件在复位弹簧的弹簧力下回弹复位；该结构下导致如下问题：人为提供保持开锁操作件驱动锁头驱动件的力，存在提供的施加力不足，而使得锁头驱动件未移动到位，使得锁头未完全解锁，使得锁头拔插操作不顺，且容易对锁头和笔记本电脑上的锁口造成损害；另外持续人为提供保持力，手部容易不舒适，且需要配合将锁头在锁口内的拔插操作，使用不便。

发明内容

[0004] 本实用新型发明目的：为克服现有技术存在的缺陷，本实用新型提供一种可实现锁头保持解锁状态的电脑防盗锁，具有使用方便的优点。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供了如下技术方案：

[0006] 一种电脑防盗锁，包括锁体、锁头、密码锁芯、锁头驱动件以及开锁操作件，锁头驱动件滑动配合在锁体上，锁头驱动件具有控制锁头至开锁状态的开锁位，以及复位至控制锁头至闭锁状态的锁止位，锁头驱动件配合有提供锁头驱动件移动至锁止位的复位弹簧，开锁操作件经锁头驱动件驱动锁头至开锁状态，其特征在于：所述的锁头驱动件配合有开锁位保持机构，锁头驱动件经开锁操作件驱动至开锁位后，开锁位保持机构将锁头驱动件锁止在开锁位，开锁位保持机构具有解除对锁头驱动件位置锁定以构成锁头驱动件在复位弹簧驱动下复位的解锁操作端。

[0007] 通过采用上述技术方案，在密码锁芯的密码匹配后，锁头驱动件处于可动状态，操

作开锁操作件可拨动锁头驱动件以驱动锁头至开锁状态,开锁位保持机构能够将锁头驱动件保持在开锁位,将锁头的开锁操作动作独立,方便锁头的拔插操作,不仅省时省力,而且可避免锁头未完全至开锁状态下拔插操作,使用更为安全。

[0008] 优选的,所述开锁操作件上形成解锁操作端,从而操作所述开锁操作件完成解除开锁位保持机构对锁头驱动件在锁止位上的锁定。该结构设计下,可同时操作开锁操作件完成锁头驱动件至锁定位以及对锁头驱动件的解锁操作,具有结构简单紧凑以及操作方便的优点。

[0009] 优选的,所述开锁操作件包括有滑动配合在锁体上的滑块以及设于滑块上的按压端,滑块滑动方向垂直锁头驱动件滑动方向,滑块上设有顶推斜面,锁头驱动件上设有与顶推斜面对应配合的抵触面,开锁位保持机构包括衔接于顶推斜面末端的保持面,所述滑块在经顶推斜面驱动锁头驱动件滑移至开锁位的行程之后还衔接有携带保持面滑动至支撑于抵触面上的保持行程。该结构设计下,按压开锁操作件,开锁操作件滑动,顶推斜面顶推抵触面以迫使锁头驱动件滑动至开锁位,继续按压开锁操作件,开锁操作件的保持面进入抵触面,从而使得锁头驱动件保持在开锁位;开锁位锁止解除时,操作解锁操作端使保持面退出抵触面,在复位弹簧的驱动下,锁头驱动件复位,且在顶推斜面和抵触面的配合下,复位弹簧的弹簧力同时作用于开锁操作件上;具有结构简单紧凑,动作稳定可靠的优点。

[0010] 优选的,所述开锁操作端设于滑块上与按压端相对的一端位置。该结构设计下,结构简单紧凑以及操作方便。

[0011] 优选的,所述锁头驱动件上沿滑块滑动方向贯通设置有导向孔,所述抵触面设于导向孔内,滑块滑动插配在导向孔内。该结构设计下,锁头驱动件与滑块的配合更为可靠。

[0012] 下面结合附图对本实用新型作进一步描述。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型具体实施例电脑防盗锁的立体图;

[0014] 图2为本实用新型具体实施例电脑防盗锁内部结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型具体实施例开锁操作件的结构示意;

[0016] 图4为本实用新型具体实施例锁头驱动件的结构示意。

具体实施方式

[0017] 参见附图1~4,本实用新型公开的一种电脑防盗锁,包括锁体1、锁头2、密码锁芯3、锁头驱动件4以及开锁操作件5,其中锁头2结构可根据需要进行结构设计,如usb锁头或楔形锁头(本具体实施例的结构),锁头驱动件4滑动配合在锁体1上,锁头驱动件4具有控制锁头2至开锁状态的开锁位(如图1和图2所示状态),以及复位至控制锁头2至闭锁状态的锁止位,锁头驱动件4配合有提供锁头驱动件4移动至锁止位的复位弹簧6,开锁操作件5经锁头驱动件4驱动锁头2至开锁状态,所述的锁头驱动件4配合有开锁位保持机构,锁头驱动件4经开锁操作件5驱动至开锁位后,开锁位保持机构将锁头驱动件4锁止在开锁位,开锁位保持机构具有解除对锁头驱动件4位置锁定以构成锁头驱动件4在复位弹簧6驱动下复位的解锁操作端5-1。其中密码锁芯结构为本领域人员常规技术,故对其具体结构不再赘述,在密码锁芯的密码输入不正确时,锁头驱动件被密码锁芯锁止而不可动,在密码锁芯的密码匹

配后,锁头驱动件处于可动状态,操作开锁操作件可拨动锁头驱动件以驱动锁头至开锁状态,开锁位保持机构能够将锁头驱动件保持在开锁位,将锁头的开锁操作动作独立,方便锁头的拔插操作,不仅省时省力,而且可避免锁头未完全至开锁状态下拔插操作,使用更为安全。

[0018] 为简化结构和方便操作,所述开锁操作件5上形成解锁操作端5-1,从而操作所述开锁操作件5完成解除开锁位保持机构对锁头驱动件4在锁止位上的锁定。可同时操作开锁操作件完成锁头驱动件至锁定位以及对锁头驱动件的解锁操作,具有结构简单紧凑以及操作方便的优点。当然作为本实用新型可行的方案,解锁操作端可采用独立的配件设计,如采用弹簧销配合按钮等,但该设计下,存在开锁位保持机构的结构复杂,不利于电脑防盗锁的小型化设计。

[0019] 更进一步的,所述开锁操作件5包括有滑动配合在锁体1上的滑块51以及设于滑块51上的按压端511,滑块51滑动方向垂直锁头驱动件4滑动方向,滑块51上设有顶推斜面512,锁头驱动件4上设有与顶推斜面512对应配合的抵触面41,开锁位保持机构包括衔接于顶推斜面512末端的保持面5-2,所述滑块51在经顶推斜面511驱动锁头驱动件4滑移至开锁位的行程之后还衔接有携带保持面5-2滑动至支撑于抵触面41上的保持行程。按压开锁操作件,开锁操作件滑动,顶推斜面512顶推抵触面41以迫使锁头驱动件4滑动至开锁位,继续按压开锁操作件5,开锁操作件5的保持面5-2进入抵触面41,从而使得锁头驱动件保持在开锁位;开锁位锁止解除时,操作解锁操作端使保持面退出抵触面,在复位弹簧的驱动下,锁头驱动件复位,且在顶推斜面和抵触面的配合下,复位弹簧的弹簧力同时作用于开锁操作件上;具有结构简单紧凑,动作稳定可靠的优点。在开锁操作件上形成对锁头驱动件进行保持的保持面,结构紧凑,利用复位弹簧的弹簧力达到保持面与抵触面的可靠配合,实现锁头驱动件在开锁位保持可靠。在本实用新型中,开锁位保持机构可以对锁头驱动件直接锁定,也可采用对开锁操作件进行锁止;开锁操作件除本具体实施例中采用结构形式外,还可以是固定连接在锁头驱动件的推钮,则开锁位保持机构可以是独立的钢珠弹簧档位组件(弹簧顶推钢珠,在推钮上设有档位凹孔,钢珠进入档位凹孔内实现开锁位保持),并可采用独立的解锁操作端或者直接推动推钮来强制退出钢珠弹簧档位组件;又或者开锁操作件为旋钮、摆动拨叉等结构形式等等,本领域技术人员在本实用新型指导下还具有多种结构变型,本具体实施例不再对其一一列举。

[0020] 更进一步的是,所述开锁操作端5-1设于滑块51上与按压端511相对的一端位置。结构简单紧凑以及操作方便。这样按动滑块的两端实现锁头驱动件开锁位和锁止位的切换操作,操作方便。

[0021] 为使得开锁操作件与锁头驱动件配合可靠,所述锁头驱动件4上沿滑块51滑动方向贯通设置有导向孔42,所述抵触面4-1设于导向孔42内,滑块51滑动插配在导向孔42内。

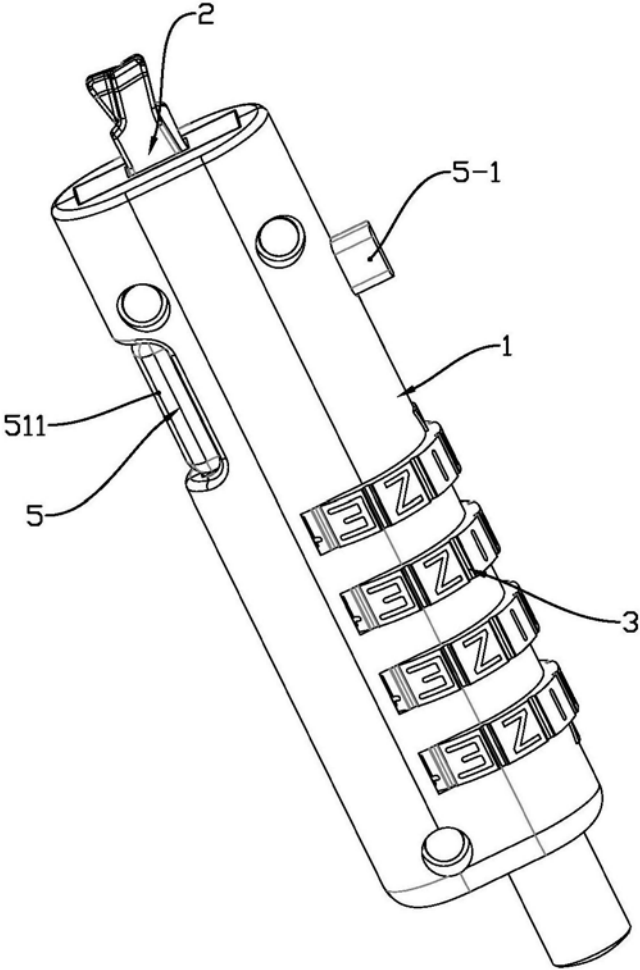


图1

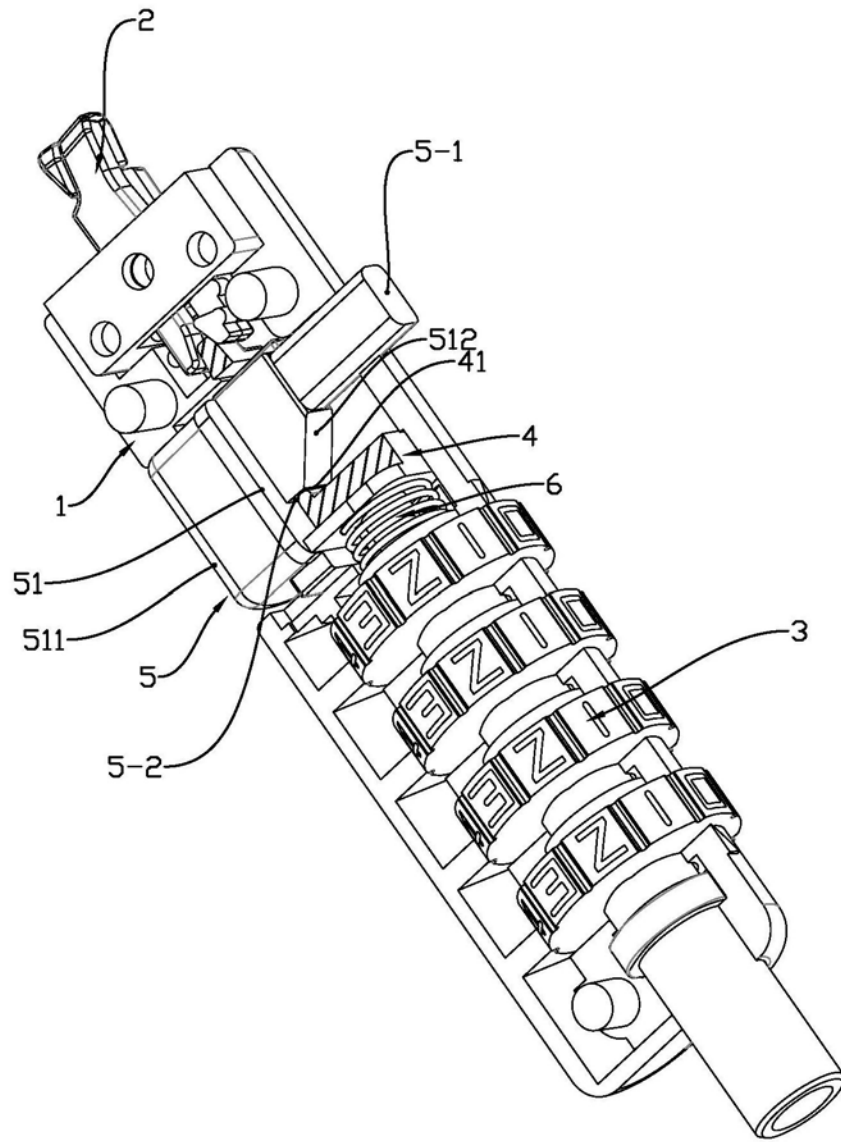


图2

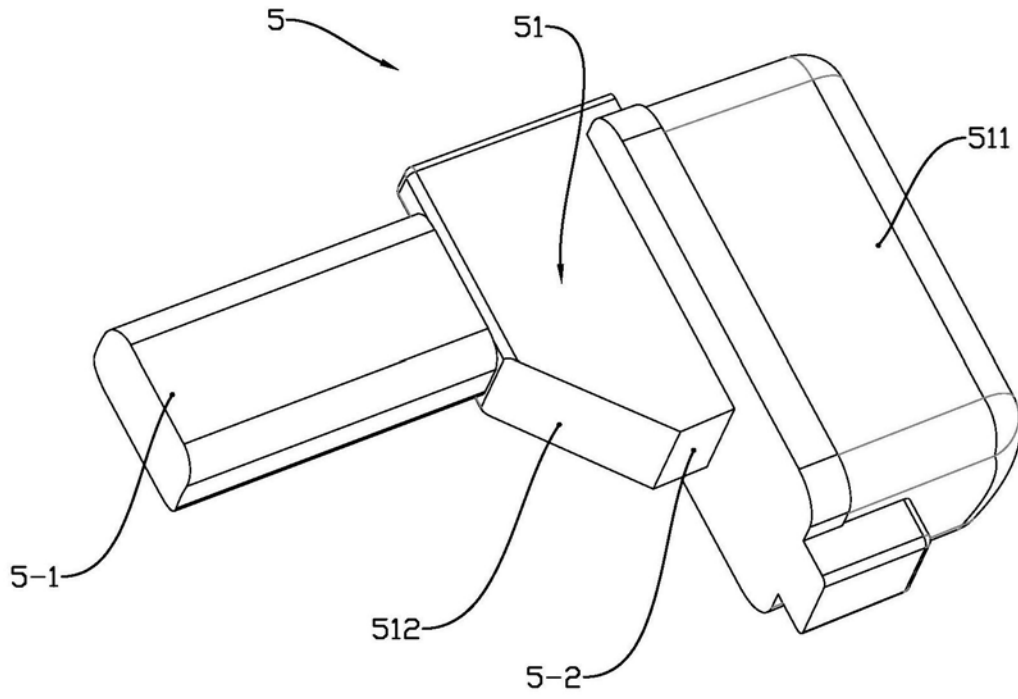


图3

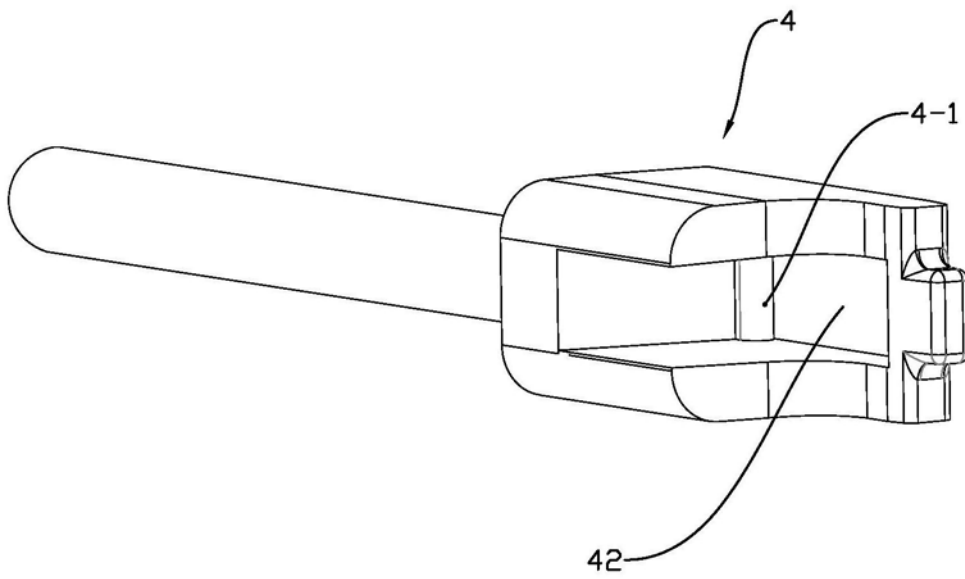


图4