



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217054731 U

(45) 授权公告日 2022. 07. 26

(21) 申请号 202123127090.5

E05B 15/10 (2006.01)

(22) 申请日 2021.12.13

E05B 47/00 (2006.01)

E05B 17/20 (2006.01)

(73) 专利权人 深圳海翼智新科技有限公司

地址 518055 广东省深圳市南山区西丽街  
道沙河西路3151号新兴产业园(健兴  
科技大厦)B701-705

(72) 发明人 叶新财

(74) 专利代理机构 北京磐华捷成知识产权代理  
有限公司 11851

专利代理师 谢恂

(51) Int. Cl.

E05B 65/52 (2006.01)

E05B 15/08 (2006.01)

E05B 15/04 (2006.01)

E05B 15/00 (2006.01)

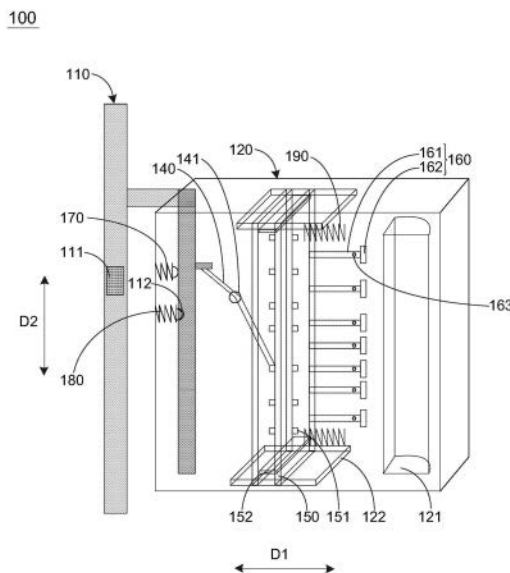
权利要求书2页 说明书8页 附图3页

(54) 实用新型名称

防盗锁和机箱

(57) 摘要

本实用新型公开了一种防盗锁和机箱,防盗锁包括门栓构件、基座、钥匙、弹性件、传递件和锁芯构件;基座设置有钥匙槽;弹性件连接至基座且抵接至门栓构件和传递件,在门栓构件从锁定位置移动到打开位置的过程中,门栓构件经由弹性件对传递件施加作用力使传递件沿第一方向移动;钥匙设置有第一磁铁,锁芯构件设置有第二磁铁,在门栓构件位于锁定位置且钥匙未插入到钥匙槽中的状态下,锁芯构件位于限位位置以阻挡传递件沿第一方向移动,在门栓构件位于锁定位置且钥匙插入到钥匙槽中的状态下,第二磁铁与第一磁铁磁性相吸,使得锁芯构件保持在导向位置,以允许传递件沿第一方向移动,使得门栓构件能够从锁定位置移动到打开位置。



1. 一种防盗锁,其特征在于,包括:

门栓构件,所述门栓构件能够在锁定位置和打开位置之间移动;

基座,所述基座设置有钥匙槽;

钥匙,所述钥匙用于插入所述钥匙槽;

弹性件,所述弹性件可转动地连接至所述基座;

传递件,所述弹性件的一端抵接至所述门栓构件,所述弹性件的另一端抵接至所述传递件,在所述门栓构件从所述锁定位置移动到所述打开位置的过程中,所述门栓构件经由所述弹性件对所述传递件施加作用力,使得所述传递件沿第一方向移动;以及

锁芯构件,所述锁芯构件能够在导向位置和限位位置之间切换,

其中,所述钥匙设置有第一磁铁,所述锁芯构件对应地设置有第二磁铁,

在所述门栓构件位于所述锁定位置并且所述钥匙未插入到所述钥匙槽中的状态下,所述锁芯构件位于所述限位位置,以阻挡所述传递件沿所述第一方向移动,

在所述门栓构件位于所述锁定位置并且所述钥匙插入到所述钥匙槽中的状态下,所述第二磁铁与所述第一磁铁磁性相吸,使得所述锁芯构件保持在所述导向位置,以允许所述传递件沿所述第一方向移动,使得所述门栓构件能够从所述锁定位置移动到所述打开位置。

2. 根据权利要求1所述的防盗锁,其特征在于,所述传递件设置有导向部,所述导向部与位于所述导向位置的锁芯构件的位置相对应,在所述门栓构件从所述锁定位置移动到所述打开位置的过程中,所述锁芯构件与所述导向部配合形成导向结构以引导所述传递件沿所述第一方向移动。

3. 根据权利要求2所述的防盗锁,其特征在于,所述锁芯构件还包括杆状或凸起状的引导件,所述导向部为孔状或槽状,所述引导件插入所述导向部形成所述导向结构。

4. 根据权利要求3所述的防盗锁,其特征在于,所述锁芯构件还包括第二安装轴,所述引导件经由所述第二安装轴可转动连接至所述基座,在所述第二磁铁与所述第一磁铁之间的磁力作用下,所述引导件绕所述第二安装轴从所述限位位置转动至所述导向位置。

5. 根据权利要求1所述的防盗锁,其特征在于,所述门栓构件能够沿第二方向在所述锁定位置和所述打开位置之间移动,所述第二方向不同于所述第一方向。

6. 根据权利要求5所述的防盗锁,其特征在于,所述第二方向垂直于所述第一方向。

7. 根据权利要求5或6所述的防盗锁,其特征在于,所述基座设置有沿所述第一方向延伸的导向槽,所述传递件部分地设置在所述导向槽中,并且能够沿着所述导向槽的长度方向移动。

8. 根据权利要求7所述的防盗锁,其特征在于,所述基座设置有两个所述导向槽,两个所述导向槽在所述第二方向上间隔开设置,所述传递件的两端分别设置在两个所述导向槽中。

9. 根据权利要求5或6所述的防盗锁,其特征在于,所述防盗锁包括多个所述锁芯构件,多个所述锁芯构件间隔开设置,所述钥匙对应地设置有多多个所述第一磁铁,在所述钥匙插入到所述钥匙槽中的状态下,多个所述第一磁铁的位置与多个所述锁芯构件的所述第二磁铁的位置一一对应。

10. 根据权利要求9所述的防盗锁,其特征在于,多个所述锁芯构件在所述第二方向上

间隔开设置,多个所述锁芯构件中相邻两个所述锁芯构件的所述第二磁铁之间沿所述第二方向的间距不完全相同,多个所述锁芯构件的所述第二磁铁在与所述第二方向垂直的同一平面上的投影不完全重叠。

11. 根据权利要求1所述的防盗锁,其特征在于,

所述防盗锁还包括第一定位构件和第二定位构件,所述门栓构件设置有定位槽,所述第一定位构件与所述定位槽配合以将所述门栓构件定位在所述锁定位置,所述第二定位构件与所述定位槽配合以将所述门栓构件定位在所述打开位置,并且/或者

所述防盗锁还包括复位件,所述复位件的一端抵接至所述基座,所述复位件的另一端抵接至所述传递件,所述复位件能够对所述传递件施加朝向所述弹性件的作用力。

12. 一种机箱,其特征在于,包括:

箱门;以及

根据权利要求1至11中任一项所述的防盗锁,所述防盗锁设置于所述箱门,并且能够将所述箱门锁紧在关闭位置。

## 防盗锁和机箱

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种防盗锁和机箱。

### 背景技术

[0002] 已知的市场上带锁的防拆机箱大多使用普通的挂锁来保护,在挂锁处通常设置一个向外凸出的耳挂空,挂锁暴露在机箱的外部。然而这种结构的机箱其挂锁较容易被解锁或被强力破坏,使得机箱的安全性较低。

[0003] 为此,本实用新型提供了一种防盗锁和机箱,以至少部分地解决现有技术中的问题。

### 实用新型内容

[0004] 在实用新型内容部分中引入了一系列简化形式的概念,这将在具体实施方式部分中进一步详细说明。本实用新型的实用新型内容部分并不意味着要试图限定出所要求保护的技术方案的关键特征和必要技术特征,更不意味着试图确定所要求保护的技术方案的保护范围。

[0005] 为了至少部分地解决上述问题,根据本实用新型的第一个方面,公开了一种防盗锁,其包括:

[0006] 门栓构件,所述门栓构件能够在锁定位置和打开位置之间移动;

[0007] 基座,所述基座设置有钥匙槽;

[0008] 钥匙,所述钥匙用于插入所述钥匙槽;

[0009] 弹性件,所述弹性件可转动地连接至所述基座;

[0010] 传递件,所述弹性件的一端抵接至所述门栓构件,所述弹性件的另一端抵接至所述传递件,在所述门栓构件从所述锁定位置移动到所述打开位置的过程中,所述门栓构件经由所述弹性件对所述传递件施加作用力,使得所述传递件沿第一方向移动;以及

[0011] 锁芯构件,所述锁芯构件能够在导向位置和限位位置之间切换,

[0012] 其中,所述钥匙设置有第一磁铁,所述锁芯构件对应地设置有第二磁铁,

[0013] 在所述门栓构件位于所述锁定位置并且所述钥匙未插入到所述钥匙槽中的状态下,所述锁芯构件位于所述限位位置,以阻挡所述传递件沿所述第一方向移动,

[0014] 在所述门栓构件位于所述锁定位置并且所述钥匙插入到所述钥匙槽中的状态下,所述第二磁铁与所述第一磁铁磁性相吸,使得所述锁芯构件保持在所述导向位置,以允许所述传递件沿所述第一方向移动,使得所述门栓构件能够从所述锁定位置移动到所述打开位置。

[0015] 根据本实用新型的防盗锁,通过将钥匙设置有第一磁铁,并且锁芯构件对应地设置有第二磁铁,当门栓构件位于锁定位置并且钥匙未插入到钥匙槽中的状态下,锁芯构件能够阻挡传递件沿第一方向移动,以阻止门栓构件从锁定位置移动到打开位置,从而避免该防盗锁被解锁或者被强力破坏,当门栓构件位于锁定位置并且钥匙插入到钥匙槽中的状

态下,第二磁铁与第一磁铁能够磁性相吸,使得锁芯构件保持在导向位置,以能够允许门栓构件从锁定位置移动到打开位置。由此,本实用新型的防盗锁的安全性较高,不易被复制或破坏,并且没有凸出机箱的外表面,因此较为美观。

[0016] 可选地,所述传递件设置有导向部,所述导向部与位于所述导向位置的锁芯构件的位置相对应,在所述门栓构件从所述锁定位置移动到所述打开位置的过程中,所述锁芯构件与所述导向部配合形成导向结构以引导所述传递件沿所述第一方向移动。

[0017] 根据本方案,通过设置导向部,通过导向部与传递件配合形成的导向结构能够实现当门栓构件位于锁定位置并且钥匙插入到钥匙槽中的状态下,传递件沿第一方向移动。

[0018] 可选地,所述锁芯构件还包括杆状或凸起状的引导件,所述导向部为孔状或槽状,所述引导件插入所述导向部形成所述导向结构。

[0019] 根据本方案,引导件和导向部的结构简单,便于制造,能够降低生产成本。

[0020] 可选地,所述锁芯构件还包括第二安装轴,所述引导件经由所述第二安装轴可转动连接至所述基座,在所述第二磁铁与所述第一磁铁之间的磁力作用下,所述引导件绕所述第二安装轴从所述限位位置转动至所述导向位置。

[0021] 根据本方案,锁芯构件的结构简单,在门栓构件位于锁定位置并且钥匙插入到钥匙槽中的状态下,第二磁铁和对应的第一磁铁磁性相吸,使得引导件能够导第二安装轴从限位位置转动到导向位置。

[0022] 可选地,所述门栓构件能够沿第二方向在所述锁定位置和所述打开位置之间移动,所述第二方向不同于所述第一方向。

[0023] 根据本方案,门栓构件能够沿不同于第一方向的第二方向移动,以便于门栓构件在锁定位置和打开位置之间切换,从而便于设计防盗锁。

[0024] 可选地,所述第二方向垂直于所述第一方向。

[0025] 根据本方案,以便于实现门栓构件沿第二方向的移动带动传递件沿第一方向的移动,能够简化结构设计,降低生产成本。

[0026] 可选地,所述基座设置有沿所述第一方向延伸的导向槽,所述传递件部分地设置在所述导向槽中,并且能够沿着所述导向槽的长度方向移动。

[0027] 根据本方案,通过设置沿第一方向延伸的导向槽,能够引导传递件沿第一方向移动。

[0028] 可选地,所述基座设置有两个所述导向槽,两个所述导向槽在所述第二方向上间隔开设置,所述传递件的两端分别设置在两个所述导向槽中。

[0029] 根据本方案,通过设置两个导向槽,能够使得传递件沿第一方向的移动较为平稳而不易产生晃动或者发生变形。

[0030] 可选地,所述防盗锁包括多个所述锁芯构件,多个所述锁芯构件间隔开设置,所述钥匙对应地设置有多多个所述第一磁铁,在所述钥匙插入到所述钥匙槽中的状态下,多个所述第一磁铁的位置与多个所述锁芯构件的所述第二磁铁的位置一一对应。

[0031] 根据本方案,通过设置多个锁芯构件,以能够设置多个第二磁铁,由于多个锁芯构件的位置不相同,并且多个第二磁铁的各自对应第一磁铁的一端的极性可以随机布置,使得防盗锁的安全性较高,不易被复制。

[0032] 可选地,多个所述锁芯构件在所述第二方向上间隔开设置,多个所述锁芯构件中

相邻两个所述锁芯构件的所述第二磁铁之间沿所述第二方向的间距不完全相同,多个所述锁芯构件的所述第二磁铁在与所述第二方向垂直的同一平面上的投影不完全重叠。

[0033] 根据本方案,由于多个锁芯构件的位置以及间隔各不相同,并且多个第二磁铁的各自对应第一磁铁的一端的极性可以随机布置,以进一步提高防盗锁的安全性,使得防盗锁不易被复制。

[0034] 可选地,所述防盗锁还包括第一定位构件和第二定位构件,所述门栓构件设置有定位槽,所述第一定位构件与所述定位槽配合以将所述门栓构件定位在所述锁定位置,所述第二定位构件与所述定位槽配合以将所述门栓构件定位在所述打开位置,并且/或者

[0035] 所述防盗锁还包括复位件,所述复位件的一端抵接至所述基座,所述复位件的另一端抵接至所述传递件,所述复位件能够对所述传递件施加朝向所述弹性件的作用力。

[0036] 根据本方案,通过设置第一定位构件和第二定位构件,能够将门栓构件定位在锁定位置或者打开位置;通过设置复位件,当门栓构件位于打开位置时,复位件能够将传递件复位并且保持在该复位位置。

[0037] 根据本实用新型的第二方面,公开了一种机箱,其包括:

[0038] 箱门;以及

[0039] 根据上述第一方面中任一项所述的防盗锁,所述防盗锁设置于所述箱门,并且能够将所述箱门锁紧在关闭位置。

[0040] 根据本实用新型的机箱,通过将防盗锁的钥匙设置有第一磁铁,并且锁芯构件对应地设置有第二磁铁,当门栓构件位于锁定位置并且钥匙未插入到钥匙槽中的状态下,锁芯构件能够阻挡传递件沿第一方向移动,以阻止门栓构件从锁定位置移动到打开位置,从而避免该防盗锁被解锁或者被强力破坏,当门栓构件位于锁定位置并且钥匙插入到钥匙槽中的状态下,第二磁铁与第一磁铁能够磁性相吸,使得锁芯构件保持在导向位置,以能够允许门栓构件从锁定位置移动到打开位置。由此,本实用新型的防盗锁的安全性较高,不易被复制或者破坏,并且没有凸出机箱的外表面,因此较为美观。

## 附图说明

[0041] 本实用新型的下列附图在此作为本实用新型的一部分用于理解本实用新型。附图中示出了本实用新型的实施例及其描述,用来解释本实用新型的原理。

[0042] 附图中:

[0043] 图1为根据本实用新型的一个优选实施方式的机箱的结构示意图;

[0044] 图2为图1中的机箱的防盗锁的立体示意图;

[0045] 图3为图2中的防盗锁的局部结构示意图,其中示出了锁芯构件和钥匙。

[0046] 10: 机箱

[0047] 11: 箱门

[0048] 12: 把手

[0049] 13: 第一开口

[0050] 14: 第二开口

[0051] 15: 转轴

[0052] 100: 防盗锁

- [0053] 110:门栓构件
- [0054] 111:开关
- [0055] 112:定位槽
- [0056] 120:基座
- [0057] 121:钥匙槽
- [0058] 122:导向槽
- [0059] 130:钥匙
- [0060] 131:第一磁铁
- [0061] 140:弹性件
- [0062] 141:第一安装轴
- [0063] 150:传递件
- [0064] 151:导向部
- [0065] 152:连接件
- [0066] 160:锁芯构件
- [0067] 161:引导件
- [0068] 162:第二磁铁
- [0069] 163:第二安装轴
- [0070] 170:第一定位件
- [0071] 180:第二定位件
- [0072] 190:复位件
- [0073] D1:第一方向
- [0074] D2:第二方向

### 具体实施方式

[0075] 在下文的描述中,给出了大量具体的细节以便提供对本实用新型更为彻底的理解。然而,对于本领域技术人员来说显而易见的是,本实用新型实施方式可以无需一个或多个这些细节而得以实施。在其他的例子中,为了避免与本实用新型实施方式发生混淆,对于本领域公知的一些技术特征未进行描述。

[0076] 为了彻底了解本实用新型实施方式,将在下列的描述中提出详细的结构。显然,本实用新型实施方式的施行并不限于本领域的技术人员所熟习的特殊细节。需要说明的是,本实用新型中所引用的诸如“第一”和“第二”的序数词仅仅是标识,而不具有任何其他含义,例如特定的顺序等。而且,例如,术语“第一部件”其本身不暗示“第二部件”的存在,术语“第二部件”本身不暗示“第一部件”的存在。本实用新型中所使用的术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的,并非限制。

[0077] 本实用新型提供了一种防盗锁100和具有该防盗锁100的机箱10。根据本实用新型的机箱10,防盗锁100设置于机箱10的内部,未凸出于机箱10,因此该防盗锁100的安全性较高,不易被复制或者破坏,并且较为美观。

[0078] 如图1所示,机箱10包括位于一侧的箱门11,箱门11绕转轴15可转动地设置,以能够在关闭位置和打开位置之间移动。转轴15沿竖直方向延伸,并且转轴15设置在箱门11的

一侧(图1中的右侧)。箱门11上设置有把手12,把手12设置在箱门11的与转轴15相对的一侧(图1中的左侧),以便于操作者打开或者关闭箱门11。

[0079] 防盗锁100设置在箱门11上,并且未凸出于箱门11的外表面。箱门11上可以设置有安装槽,防盗锁100设置于该安装槽,并且可以通过其他连接结构或者限位结构连接至箱门11。例如,防盗锁100可以通过紧固件或者卡扣结构连接至箱门11。

[0080] 下面将结合图1至图3对根据本实用新型的防盗锁100进行详细的说明。

[0081] 如图2和图3所示,防盗锁100主要包括门栓构件110、基座120、钥匙130、弹性件140、传递件150和锁芯构件160。

[0082] 门栓构件110能够在锁定位置(参见图1)和打开位置之间移动。当门栓构件110位于锁定位置时,门栓构件110能够与设置在机箱10上的锁紧结构(例如,锁孔,未示出)配合,以将箱门11锁紧在关闭位置。当门栓构件110位于打开位置时,门栓构件110能够与设置在机箱10上的锁紧结构(例如,锁孔,未示出)脱离配合,以允许将箱门11打开。

[0083] 在本实施方式中,图1示意性地示出位于锁定位置的门栓构件110向上凸出于箱门11,使得位于锁定位置的门栓构件110高于位于打开位置的门栓构件110。可以理解,根据需要,也可以将位于锁定位置的门栓构件110设置为向下凸出于箱门11,使得位于锁定位置的门栓构件110低于位于打开位置的门栓构件110。

[0084] 图2中示意性地示出了门栓构件110大致构造为h型。本领域技术人员可以理解,门栓构件110的结构不限于本实施方式,根据需要,门栓构件110可以为任何合适形状的结构。

[0085] 如图1和图2所示,门栓构件110设置有开关111,开关111可以为凸出于门栓构件110外表面的凸起。箱门11上对应地设置有第一开口13,第一开口13大致构造为沿第一方向D1延伸(即沿竖直方向延伸)的通孔。开关111对应第一开口13设置,并且能够从第一开口13露出。操作者可以沿着第一开口13的长度方向(例如向上或者向下)移动开关111,使得门栓构件110整体地沿第一方向D1向上或者向下移动,以能够在锁定位置和打开位置之间切换。

[0086] 具体地,当门栓构件110位于锁定位置时,可以沿着第一开口13向下推动开关111,使得门栓构件110整体地向下移动而与设置在机箱10上的锁紧结构脱离配合,以将门栓构件110移动至打开位置,此时可以将箱门11打开。

[0087] 当门栓构件110位于打开位置时,将箱门11转动到关闭位置,可以沿着第一开口13向上推动开关111,使得门栓构件110整体地向上移动而与设置在机箱10上的锁紧结构配合,以将门栓构件110移动至锁定位置,此时将箱门11锁紧在关闭位置。

[0088] 如图1和图2所示,基座120设置有钥匙槽121,钥匙130用于插入钥匙槽121,钥匙130和钥匙槽121的结构相对应。在本实施方式中,钥匙槽121构造为延伸竖直方向延伸的凹槽。箱门11对应地设置有第二开口14,第二开口14对应钥匙槽121设置,并且与钥匙槽121的开口的形状相对应,以能够露出钥匙槽121,使得钥匙130能够在机箱10的外部经由第二开口14进入钥匙槽121。可以理解,根据需要,钥匙槽121还可以构造为相对于竖直方向倾斜的凹槽。

[0089] 如图2所示,弹性件140可转动地连接至基座120,例如,弹性件140经由第一安装轴141可转动地连接至基座120。第一安装轴141可以沿水平方向设置,并且连接至基座120。具体地,弹性件140可以为钢性弹片。弹性件140的一端抵接至门栓构件110,弹性件140的另一端抵接至传递件150。优选地,弹性件140的一端连接至门栓构件110,以能够随着门栓构件



110的移动而发生移动和/或变形。

[0090] 在本实施方式中,在门栓构件110从锁定位置移动到打开位置的过程中,门栓构件110能够经由弹性件140对传递件150施加作用力,使得传递件150沿第一方向D1移动。具体地,在门栓构件110从锁定位置移动到打开位置的过程中,门栓构件110向下移动而按压弹性件140,使得弹性件140的连接门栓构件110的一端绕第一安装轴141逆时针转动,由于杠杆原理,弹性件140的抵靠传递件150的一端会对传递件150施加弹力,使得传递件150能够沿第一方向D1远离门栓构件110移动。

[0091] 锁芯构件160能够在导向位置(参见图2和图3)和限位位置(未示出)之间切换。具体地,锁芯构件160可转动地连接至基座120。当锁芯构件160位于导向位置时,锁芯构件160沿第一方向D1延伸,当锁芯构件160位于限位位置时,锁芯构件160偏离导向位置,例如锁芯构件160在重力的作用下保持在限位位置。

[0092] 钥匙130设置有第一磁铁131,锁芯构件160对应地设置有第二磁铁162,当钥匙130插入到钥匙槽121中的状态下,第一磁铁131和第二磁铁162的相对的磁极极性相反,使得第一磁铁131和第二磁铁162能够相互吸引,锁芯构件160转动,能够保持在导向位置。

[0093] 在门栓构件110位于锁定位置并且钥匙130未插入到钥匙槽121中的状态下,锁芯构件160位于限位位置,以阻挡传递件150沿第一方向D1移动,从而阻止门栓构件110从锁定位置移动到打开位置,进而避免该防盗锁100被解锁或者被强力破坏。

[0094] 在门栓构件110位于锁定位置并且钥匙130插入到钥匙槽121中的状态下,第二磁铁162与第一磁铁131能够磁性相吸,使得锁芯构件160保持在导向位置,以允许传递件150沿第一方向D1移动,使得门栓构件110能够从锁定位置移动到打开位置。由此,本实用新型的防盗锁100的安全性较高,不易被复制或者破坏,并且没有凸出机箱10的外表面,因此较为美观。

[0095] 在本实施方式中,门栓构件110能够沿第二方向D2在锁定位置和打开位置之间移动,第二方向D2不同于第一方向D1。优选地,第二方向D2垂直于第一方向D1。图2中示例性地示出了第一方向D1为水平方向,第二方向D2为竖直方向。本领域技术人员可以理解,根据需要,第二方向D2可以不垂直于第一方向D1,并且第一方向D1可以为与水平方向呈一定角度的方向,第二方向D2可以为与竖直方向呈一定角度的方向。

[0096] 如图2和图3所示,防盗锁100包括多个锁芯构件160,多个锁芯构件160在第二方向D2上间隔开设置。优选地,该多个锁芯构件160中相邻两个锁芯构件160的第二磁铁162之间沿第二方向D2的间距不完全相同,并且该多个锁芯构件160的第二磁铁162在与第二方向D2垂直的同一平面(例如同一水平面)上的投影不完全重叠。

[0097] 钥匙130对应地设置有多个第一磁铁131,该多个第一磁铁131的数量与该多个锁芯构件160的第二磁铁162的数量相同。在钥匙130插入到钥匙槽121中的状态下,该多个第一磁铁131的位置与多个锁芯构件160的第二磁铁162的位置一一对应,并且第一磁铁131和与其对应的第二磁铁162之间相对磁极极性相反。由于多个锁芯构件160的位置不相同,并且多个锁芯构件160的第二磁铁162的各自对应第一磁铁131的一端的极性可以随机布置,使得防盗锁100的设计有较多个组合,因此防盗锁安全性较高,不易被复制或者破解。

[0098] 如图2所示,传递件150大致构造为沿第二方向D2延伸的长方形板状结构。传递件150可以由刚性材料制成,例如刚性金属材料。图2中示例性地示出了两个传递件150,并且

两个传递件150在第一方向D1上并排地设置,两个传递件150之间可以通过连接件152连接在一起。本领域技术人员可以理解,传递件150的数量不限于本实施方式,根据需要,传递件150的数量可以为一个、三个或者任意合适的数量。

[0099] 基座120设置有沿第一方向D1延伸的导向槽122,传递件150部分地设置在导向槽122中,并且能够沿着导向槽122的长度方向移动。具体地,基座120设置有两个导向槽122,两个导向槽122在与第一方向D1垂直的方向(即第二方向D2)上间隔开设置,传递件150的两端分别设置在两个导向槽122中,使得传递件150能够沿第一方向D1移动,并且能够保证传递件150沿第一方向D1的移动较为平稳。

[0100] 传递件150设置有多多个导向部151,该多个导向部151与位于导向位置的多个锁芯构件160的位置相对应。在门栓构件110从锁定位置移动到打开位置的过程中,锁芯构件160与导向部151配合形成导向结构以引导传递件150沿第一方向D1移动。

[0101] 具体地,在本实施方式中,锁芯构件160还包括杆状的引导件161,引导件161大致构造为杆状,导向部151对应地为孔状。引导件161可以延伸穿过导向部151,以引导传递件150沿第一方向D1移动。在一个未示出的实施方式中,引导件为凸起状,导向部对应为槽状。

[0102] 锁芯构件160还包括第二安装轴163。第二安装轴163可以沿水平方向设置,并且连接至基座120。也就是说,第二安装轴163平行于第一安装轴141。第二磁铁162设置在引导件161的靠近钥匙槽121的一端,并且引导件161经由第二安装轴163可转动地连接至基座120,第二安装轴163设置在引导件161的靠近第二磁铁162的一端。在门栓构件110位于锁定位置并且钥匙130插入到钥匙槽121中的状态下,在第二磁铁162与第一磁铁131之间的磁力作用下,引导件161绕第二安装轴163从限位位置转动至导向位置,并且被保持在导向位置。

[0103] 在钥匙130插入到钥匙槽121中的状态下,锁芯构件160位于导向位置时,引导件161沿第一方向D1延伸。当门栓构件110从锁定位置移动到打开位置的过程中,锁芯构件160的引导件161穿过导向部151,以引导传递件150沿第一方向D1远离门栓构件110移动。

[0104] 当在门栓构件110位于锁定位置并且钥匙130未插入到钥匙槽121中的状态下,锁芯构件160位于限位位置时,引导件161偏离第一方向D1延伸,因此引导件161偏离导向部151而不能插入导向部151,以阻挡传递件150沿第一方向D1移动,从而阻止门栓构件110沿第二方向D2移动,即阻止门栓构件110从锁定位置移动到打开位置,避免箱门11被打开。

[0105] 如图2所示,防盗锁100还包括第一定位构件170和第二定位构件180,第一定位构件170和第二定位构件180分别设置在基座120上,并且第一定位构件170和第二定位构件180在第二方向D2上间隔设置。具体地,第一定位构件170高于第二定位构件180。门栓构件110对应地设置有定位槽112,第一定位构件170用于与定位槽112配合,以将门栓构件110定位在锁定位置,第二定位构件180用于与定位槽112配合以将门栓构件110定位在打开位置。

[0106] 防盗锁100还包括复位件190,复位件190的一端抵接至基座120,复位件190的另一端抵接至传递件150,复位件190能够对传递件150施加朝向弹性件140的作用力,使得当门栓构件110位于打开位置时,弹性件140能够推动传递件150沿第一方向D1移动,使得传递件150复位。优选地,复位件190为压缩弹簧。可以理解,根据需要,复位件190还可以其它的能够对传递件150施加作用力的结构。

[0107] 根据本实用新型的防盗锁,通过将钥匙设置有第一磁铁,并且锁芯构件对应地设置有第二磁铁,当门栓构件位于锁定位置并且钥匙未插入到钥匙槽中的状态下,锁芯构件

能够阻挡传递件沿第一方向移动,以阻止门栓构件从锁定位置移动到打开位置,从而避免该防盗锁被解锁或者被强力破坏,当门栓构件位于锁定位置并且钥匙插入到钥匙槽中的状态下,第二磁铁与第一磁铁能够磁性相吸,使得锁芯构件保持在导向位置,以能够允许门栓构件从锁定位置移动到打开位置。由此,本实用新型的防盗锁的安全性较高,不易被复制或破坏,并且没有凸出机箱的外表面,因此较为美观。

[0108] 除非另有定义,本文中所使用的技术和科学术语与本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中使用的术语只是为了描述具体的实施目的,不是旨在限制本实用新型。本文中出现的诸如“设置”等术语既可以表示一个部件直接附接至另一个部件,也可以表示一个部件通过中间件附接至另一个部件。本文中在一个实施方式中描述的特征可以单独地或与其它特征结合地应用于另一个实施方式,除非该特征在该另一个实施方式中不适用或是另有说明。

[0109] 本实用新型已经通过上述实施方式进行了说明,但应当理解的是,上述实施方式只是用于举例和说明的目的,而非意在将本实用新型限制于所描述的实施方式范围内。本领域技术人员可以理解的是,根据本实用新型的教导还可以做出更多种的变型和修改,这些变型和修改均落在本实用新型所要求保护的范围内。

10

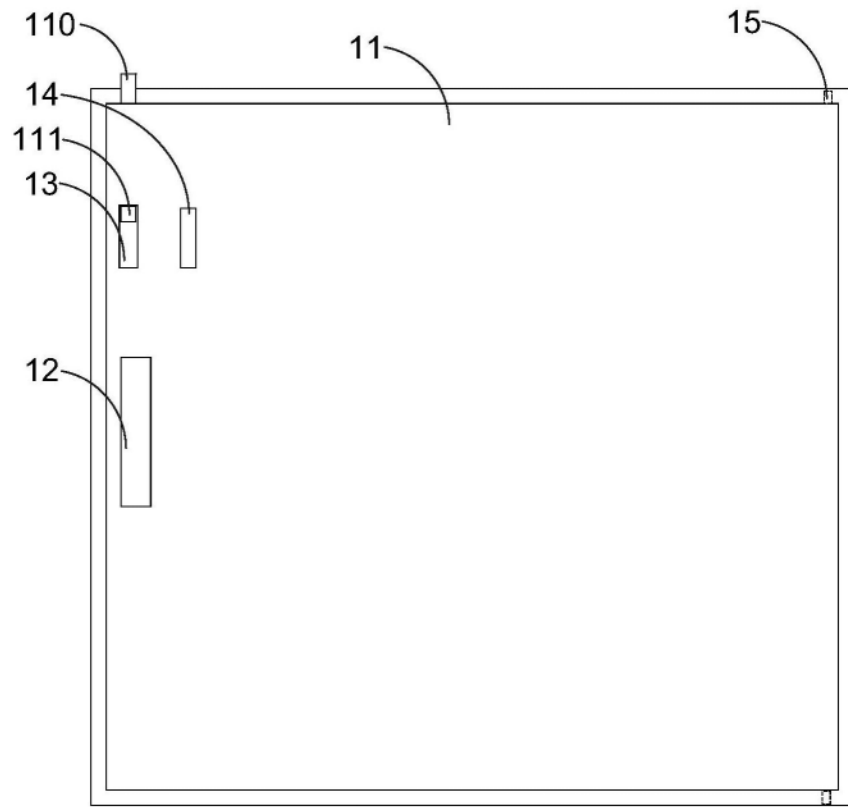


图1

100

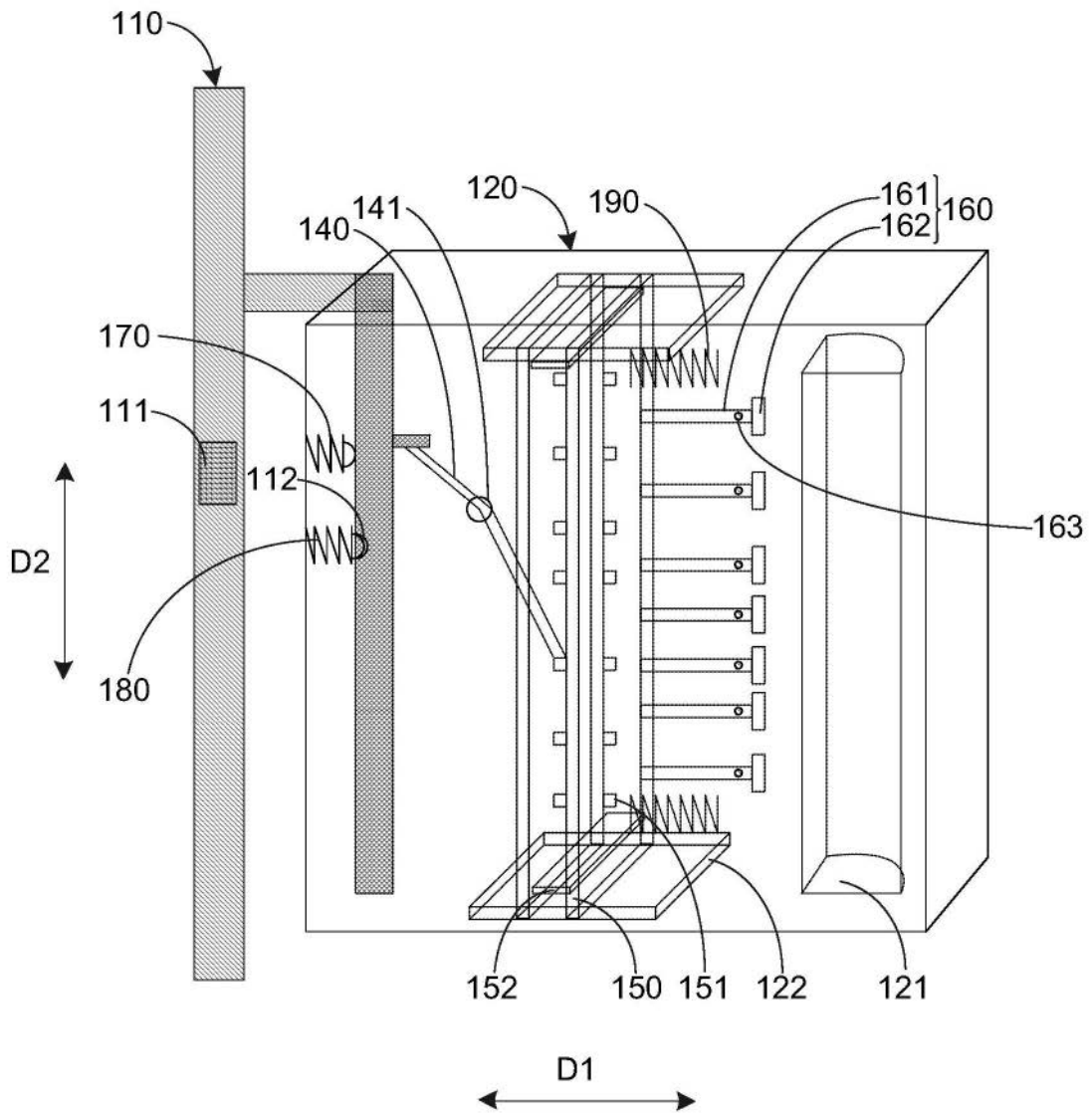


图2

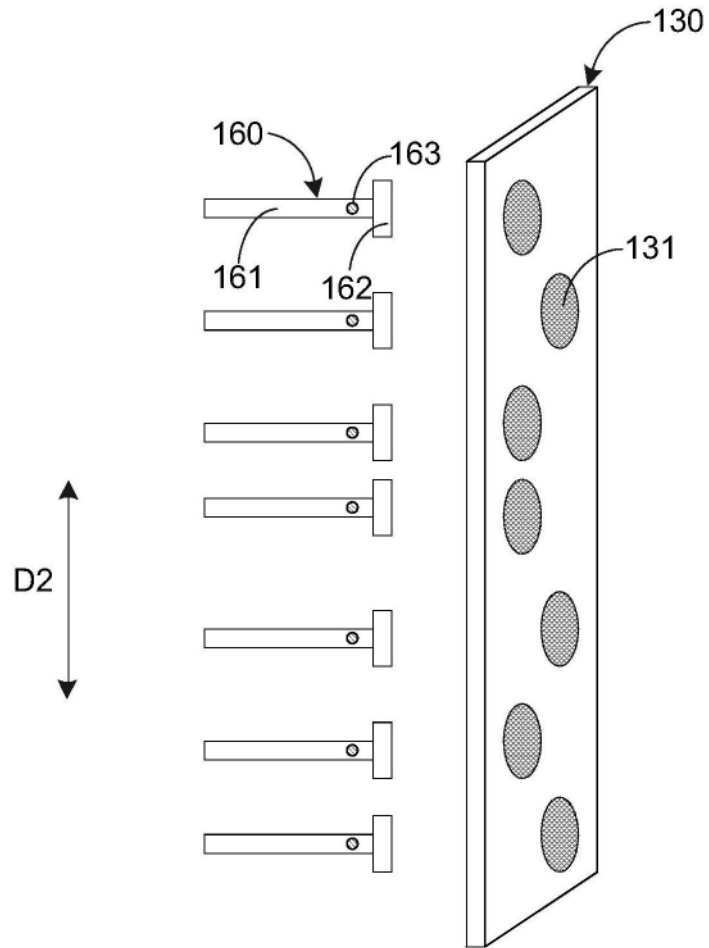


图3