

[19]中华人民共和国专利局

[11] 授权公告号 CN 2146548Y



[12]实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 92244704.7

[51]Int.Cl⁵

E05G 1/00

[45]授权公告日 1993 年 11 月 17 日

[22]申请日 92.12.26 [24]颁证日 93.8.8

[73]专利权人 天津市渤海保险柜厂

地址 300221天津市河西区珠江道南延水道

[72]设计人 李鸿雁 杨勇刚 董毅明

[21]申请号 92244704.7

[74]专利代理机构 天津市专利事务所

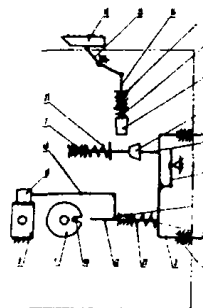
代理人 潘冠雄

说明书页数: 3 附图页数: 1

[54]实用新型名称 自锁保险柜

[57]摘要

自锁保险柜涉及一种用于存放贵重物品的保险柜,由柜体和柜门组成,柜门内侧安装有与柜体互相配合的闭锁机构和与之互相配合的自锁机构。闭锁机构包括带有锁销、销杆和滑杆的锁销体以及分别与锁销体互相配合的对号锁和机械碰锁,自锁机构由挡块、撞杆、自锁杆、自锁块、滑杆簧和销杆簧组成;关闭柜门时,自锁机构可使锁销自动进入柜体上的锁销孔并使机械碰锁自动闭锁。本实用新型闭锁方便、安全。特别适于存放贵重物品。



<28>

权 利 要 求 书

1、一种用于存放贵重物品的保险柜，由柜体和柜门构成，柜门内侧装有与柜体互相配合的闭锁机构，闭锁机构包括锁销体和分别与锁销体互相配合的对号锁和机械碰锁，对号锁号码盘和机械碰锁钥匙孔位于柜门外侧，锁销体包括锁销、扳把、滑杆和销杆，两个以上的锁销平行连接成门形，通过锁销套安装在柜门的内侧并且可在锁销套中左右滑动，扳把安装固定在柜门外侧并可绕固定点转动，其一端与门形锁销中央相连并可绕连接点转动，滑杆通过滑杆套安装在锁销的对侧并且可在滑杆套中左右滑动，其一端与门形锁销相连，另一端为自由端，销杆通过销杆套安装在锁销的对侧并且可在销杆套中左右滑动，其一端与门形锁销相连，另一端带有两个分别与对号锁缺口和机构碰锁锁舌互相配合的支杆，本实用新型的特征在于它带有一套由挡块、撞杆、自锁杆、自锁块、滑杆簧和销杆簧组成并与闭锁机构互相配合的自锁机构，挡块安装固定在柜体的上缘，撞杆的中部安装固定在柜门内侧并可绕固定点转动，其上端与挡块互相配合，另一端与自锁杆相连并可绕连接点转动，自锁杆通过杆套安装在撞杆的下方并可在杆套中上下滑动，其下端带有与自锁块互相配合的挡头，挡头上方的自锁杆上套装有一压簧，自锁块安装固定在锁销体滑杆上并与自锁杆下端挡头互相配合，滑杆簧和销杆簧分别套装在锁销体滑杆和销杆上。

自 锁 保 险 柜

本实用新型涉及一种用于存放贵重物品的保险柜。

保险柜的型式虽然多种多样，但其基本结构是相同的，即主要由互相配合的柜体和柜门组成。保险柜的防盗性能是保险柜最重要的技术指标，因此，保险柜柜门的内侧均装有与柜体互相配合的防盗闭锁机构。现有技术中的防盗闭锁机构通常由锁销体和分别与锁销体互相配合的对号锁和机械碰锁构成，是一种双重保险的闭锁机构。锁销体主要包括锁销、扳把、滑杆和销杆，两个以上的锁销平行连接成门形，通过锁销套安装在柜门内侧并且可在锁销套中左右滑动以使锁销进入或退出柜体上的锁销孔，进而使保险柜闭锁或开启。由于锁销的滑动是靠扳动安装在柜门外侧的扳把来实现的，因此闭锁柜门时必须先关上柜门，然后再扳动扳把使锁销进入柜体上的锁销孔中。如果仅仅是关上柜门而不扳动扳把，保险柜是不能闭锁，而只能是虚掩的。这不仅使闭锁柜门的操作复杂化，而且容易造成虚掩而给偷盗者以可乘之机。

本实用新型的目的是设计一种可自动闭锁的保险柜，以方便闭锁柜门的操作并杜绝虚掩柜门的可能性。增强保险柜的安全性。

为了实现上述目的，本实用新型在现有保险柜闭锁机构的基础的增设一套与闭锁机构互相配合的自锁机构，在关上柜门的同时通过自锁机构使闭锁机构的锁销自动进入柜体上的锁销孔，实现柜门的自动闭锁。以下结合具体实施例对本实用新型自锁保险

柜的技术特征作进一步的详细说明。

附图1 为自锁保险柜的闭锁机构和自锁机构的结构示意图。

参考附图1， 本实用新型自锁保险柜的闭锁机构包括锁销体和分别与锁销体互相配合的对号锁1 和机械碰锁2， 对号锁1 的号码盘和机械碰锁2 的钥匙孔位于柜门外侧， 锁销体包括锁销3， 扳把5， 滑杆6 和销杆8。两个以上的锁销3 平行连接成门形， 通过锁销套4 安装在柜门的内侧并且可在锁销套4 中左右滑动， 扳把5 安装固定在柜门外侧并可绕固定点转动， 其一端与门形锁销中央相连并且可绕连接点转动。 滑杆6 通过滑杆套7 安装在锁销3 的对侧并且可在滑杆套7 中左右滑动， 其一端与门形锁销3 相连， 另一端为自由端。 销杆8 通过销杆套9 安装在锁销3 的对侧并且可在销杆套9 中左右滑动， 其一端与门形锁销3 相连， 另一端带有两个分别与对号锁缺口10 和机械碰锁锁舌11 互相配合的支杆12 和支杆13。

为了实现自动闭锁， 本实用新型设有一套由挡块、 撞杆、 自锁杆、 自锁块、 滑杆簧和销杆簧组成并与上述闭锁机构互相配合的自锁机构。挡块14 安装固定在柜体的上缘。撞杆15 的中部安装固定在柜门的内侧并且可绕固定点转动， 其上端与挡块14 互相配合， 另一端与自锁杆相连并且可绕连接点转动。 自锁杆16 通过杆套17 安装在撞杆15 的下方并且可在杆套17 中上下滑动， 其下端带有与自锁块互相配合的挡头18， 挡头18 上方的自锁杆上套装有一压簧19。 自锁块20 安装固定在锁销体滑杆6 上并与自锁杆16 下端挡头18 互相配合。 滑杆簧21 和销杆簧22 分别套装在锁销体滑杆6

和销杆8上。关闭柜门时，撞杆15的上端与挡块14相互碰撞，使撞杆15发生转动并使自锁杆16上移，自锁杆16下端的挡头18与滑杆6上的自锁块20脱离，锁销体即在滑杆簧21和销杆簧22作用下向右滑动，使锁销3进入柜体上的锁销孔中。与此同时，机械碰锁锁舌11自动上移，阻挡支杆13左移，实现了自锁。此时如转动对号锁1的号码盘，则可阻挡支杆12左移，实现柜门双重闭锁。增设了自锁机构以后，闭锁机构的开锁操作程序没有改变，但自锁机构可使闭锁机构保持开启状态，直至关闭柜门。

本实用新型的自锁机构简单，巧妙，与闭锁机构互相配合可实现自动闭锁柜门，不仅简化了闭锁柜门的操作程序，而且杜绝了虚掩柜门的可能性，增强了保险柜的安全可靠性。因此，本实用新型特别适于存放贵重物品。

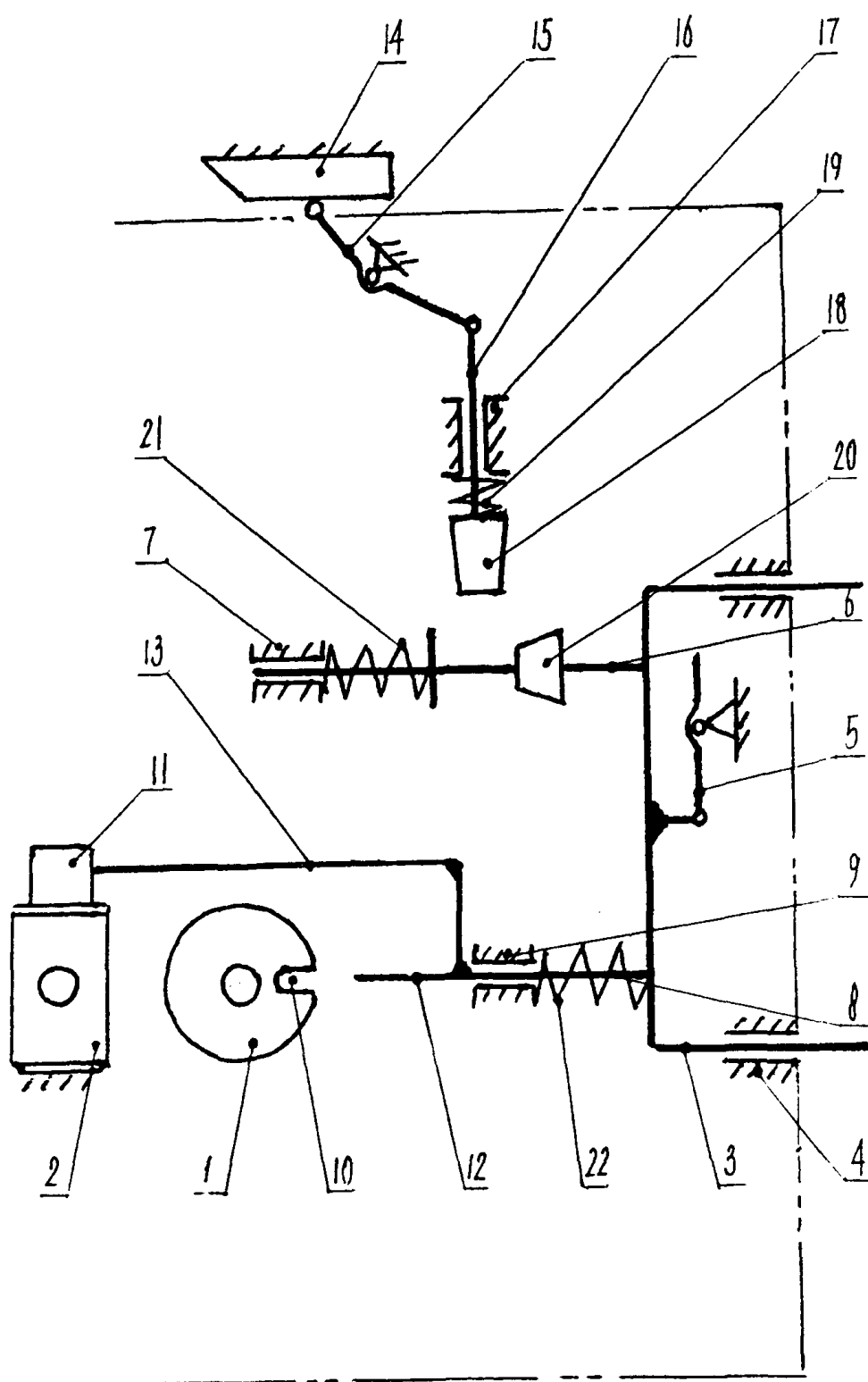


图 1