

[19] 中华人民共和国国家知识产权局



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200720107116.0

[51] Int. Cl.

E05G 1/00 (2006.01)

E05G 1/026 (2006.01)

E05G 1/04 (2006.01)

[45] 授权公告日 2008 年 4 月 2 日

[11] 授权公告号 CN 201043408Y

[22] 申请日 2007.3.16

[21] 申请号 200720107116.0

[73] 专利权人 张勇君

地址 315809 浙江省宁波市北仑柴桥工业小区
宁波北仑明大箱柜有限公司

[72] 发明人 张勇君

[74] 专利代理机构 宁波诚源专利事务所有限公司

代理人 袁忠卫

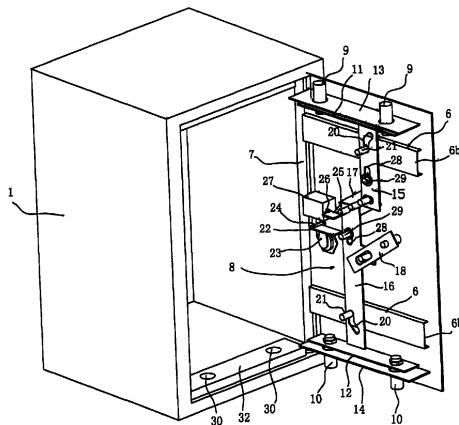
权利要求书 2 页 说明书 7 页 附图 12 页

[54] 实用新型名称

一种防盗保险箱柜

[57] 摘要

一种防盗保险箱柜，其包括有箱柜体、门板、锁具，门板可水平滑动与箱柜体的固定门框进行配合，门板与箱柜体之间有门栓机构，其特征在于所述的门板通过可伸缩的水平滑动机构与摇杆相连接，所述的摇杆是可转动地安装在箱柜体门框里，它无需体积大和重量笨重的门架，大大简化了机械结构，方便了生产组装，降低了成本，结合门板左右边缘部位与固定门框进行配合，使门板锁定力量更加均匀，从而提高了保险箱柜的防盗性能。



1、一种防盗保险箱柜，其包括有箱柜体（1）、门板（2）、锁具（3），门板（2）可水平滑动与箱柜体（1）的固定门框（4）进行锁定配合，门板（2）与箱柜体（1）之间有门栓机构，其特征在于所述的门板（2）通过可伸缩的水平滑动机构（6）与摇杆（7）相连接，所述的摇杆（7）是可转动地安装在箱柜体门框（4）里。

2、根据权利要求1所述的防盗保险箱柜，其特征在于所述的水平滑动机构（6）采用滑槽槽轨，滑槽槽轨中外槽轨（6b）的一端与摇杆（7）连接，而滑槽槽轨中内槽轨（6a）固定在门板（2）上，或者是，水平滑动机构采用导套导柱结构，导套导柱中导套（6d）的一端与摇杆（7）连接，而导套导柱中导柱（6c）固定在门板（2）上。

3、根据权利要求2所述的防盗保险箱柜，其特征在于所述的水平滑动机构（6）与门栓机构（8）是驱动连接在一起，其中门栓机构（8）安装在门板（2）上，上、下门栓（9，10）固定在各自门栓固定板（11，12）上，同时门栓（9，10）套在门板侧面的限位板（13，14）限位孔中，上、下门栓固定板（11，12）与各自上、下移动滑板（15，16）的一端连接，上、下移动滑板（15，16）对应另一端与连接板（17）的各端活动连接在一起，而连接板（17）是可转动地设置在门板（2）里侧，执手的拨片（18）通过槽孔与插销结构与移动滑板（15，16）连接在一起，在上、下移动滑板（15，16）上分别有导向槽孔（20），与外槽轨或导套上的导向销子（21）插接配合在一起。

4、根据权利要求2所述的防盗保险箱柜，其特征在于所述的水平滑动机构（6）与门栓机构（8）是驱动连接在一起，其中门栓机构（8）安装在门板（2）上，上、下门栓（9，10）固定在各自门栓固定板（11，12）上，同时门栓（9，10）套在门板侧面的限位板（13，14）限位孔中，上、下门栓固定板（11，12）与各自上、下移动滑板（15，16）的一端连接，上、下移动滑板（15，16）对应另一端与连接板（17）的各端活动连接在一起，而连接板（17）是可转动地设置在门板（2）里侧并与执手（19）相连接，各自门栓固定板（11，12）还连接有导向连接板（31），导向连接板（31）上分别有导向槽孔（20），与外槽轨或导套上的导向销子（21）插接配合在一起。

5、根据权利要求3或4所述的防盗保险箱柜，其特征在于所述的上、下移动滑板（15，16）至少一移动滑板上连接有挡板（22）与锁具上拨片（23）的挡销（24）进行配合。

6、根据权利要求5所述的防盗保险箱柜，其特征在于所述的上、下移动滑板（15，16）至少一移动滑板上连接有挡板（25）与控制电路上电磁铁（27）的挡销（26）进行配合。

7、根据权利要求6所述的防盗保险箱柜，其特征在于所述的上、下移动滑板（15，

16) 开有限位孔(28)与门板上行程固定柱(29)进行插接配合,行程固定柱(29)上连接有螺母。

8、根据权利要求7所述的防盗保险箱柜,其特征在于所述的门栓固定板(11,12)上门栓(9,10)有两个。

9、根据权利要求8所述的防盗保险箱柜,其特征在于所述的导向槽孔(20)由垂直槽孔(20a)和45度斜向槽孔(20b)连接组成。

10、根据权利要求3所述的防盗保险箱柜,其特征在于所述的水平滑动机构(6)与门栓机构(8)是驱动连接在一起,其中门栓机构(8)安装在门板(2)上,上、下门栓(9,10)固定在各自门栓固定板(11,12)上,同时门栓(9,10)套在门板侧面的限位板(13,14)限位孔中,上、下门栓固定板(11,12)与各自上、下移动滑板(15,16)的一端连接,上、下移动滑板(15,16)对应另一端与连接板(17)的各端活动连接在一起,而连接板(17)是可转动地设置在门板(2)里侧,锁具(3)的拨片(23)通过槽孔与插销结构与移动滑板(15,16)连接在一起,在上、下移动滑板(15,16)上分别有导向槽孔(20),与外槽轨或导套上的导向销子(21)插接配合在一起。

11、根据权利要求3所述的防盗保险箱柜,其特征在于所述的水平滑动机构(6)与门栓机构(8)是驱动连接在一起,其中门栓机构(8)安装在门板(2)上,上、下门栓(9,10)固定在各自门栓固定板(11,12)上,同时门栓(9,10)套在门板侧面的限位板(13,14)限位孔中,上、下门栓固定板(11,12)与各自上、下移动滑板(15,16)的一端连接,上、下移动滑板(15,16)对应另一端与连接板(17)的各端活动连接在一起,而连接板(17)是可转动地设置在门板(2)里侧并与锁具(3)中锁芯末端相连接,各自门栓固定板(11,12)还连接有导向连接板(31),导向连接板(31)上分别有导向槽孔(20),与外槽轨或导套上的导向销子(21)插接配合在一起。

12、根据权利要求10或11所述的防盗保险箱柜,其特征在于所述的导向槽孔(20)由垂直槽孔(20a)和45度斜向槽孔(20b)连接组成。

一种防盗保险箱柜

技术领域

本实用新型涉及一种防盗保险箱柜，适合在保险箱、保险柜、保管箱或珍藏箱上使用。

背景技术

随着人民生活水平的不断提高，保险箱或保险柜广泛地走进广大人民的生活。但是传统的保险箱柜一般是采用门栓机构实现箱门与箱柜的锁定，而门栓一般是设置在门板的一侧部，与箱柜的门框进行插接连接。这样结构的保险箱柜，如果对准门栓部位进行撬、砸、凿等破坏动作，容易将保险箱柜的门板打开，不够防盗，安全性不好。

为此科技人员开发出防盗性能更好的保险箱柜，能有效防止该类的非法开启。如专利号为 200520140438.6 的"防盗保险柜"公开了一种保险柜，该种防盗保险柜，由箱体、箱门和固定于该箱门的机械钥匙锁组成，该箱门由一侧基于转动固定机构转动固定于该门框之对应转动侧部的门架、基于滑动固定机构滑动固定于该门架正面并实现水平滑动的门板组成，该门板一侧边在该滑动固定机构驱动下能滑动伸入该门框之对应锁定框边内，并基于该机械钥匙锁将该门板锁定于该门框内，从而实现该箱门锁定于该门框内，该保险柜还设有能将该箱门独立锁定于该门框内的电子解码锁，该电子解码锁由固定于该门板的电磁开关和电子解码器、固定于该门架并与该电磁开关对应设置的档位块组成。它提供了一种防盗保险柜具有能将整个保险门伸入对应门框侧部内，能有效阻断犯罪分子盗窃，具有很大技术进步。但是，美中不足之处在于采用了门框、门架、门板主要部件及滑动机构和门栓机构，1) 由于运用门板在门架上滚动滑动，增加了许多零部件，使机构变得复杂化，造成成本增加，重量变大，不利于安装使用；2) 门栓在传统的左侧，左侧已经有门板移入箱框内，没有上下门栓进入门框锁定孔内，门板与箱柜体上下部位的锁定不够牢固，使箱柜体防盗性能下降；3) 门板通过滑轮移动时松动，所以，门板锁定容易左右摇晃，间隙过大；门板与锁壳体是分体的，栓头与锁壳是分散件，造成门板是一块独立件，牢固结构差，在撬、砸、凿时候容易把门打开，综合上述，该中保险箱还需要进一步改进设计。

实用新型内容

本实用新型所要解决的技术问题是针对上述的技术现状而提供一种结构更加合理简单、便于制造生产、成本低的防盗保险箱柜。

本实用新型解决上述技术问题所采用的技术方案为：一种防盗保险箱柜，其包括有箱柜体、门板、锁具，门板可水平滑动与箱柜体的固定门框进行锁定配合，门板与箱柜体之间有门栓机构，其特征在于所述的门板通过可伸缩的水平滑动机构与摇杆相连接，所述的摇杆是可转动地安装在箱柜体门框里。

有益的是，所述的水平滑动机构采用滑槽槽轨，滑槽槽轨中外槽轨的一端与摇杆连接，而滑槽槽轨中内槽轨固定在门板上，或者是，水平滑动机构采用导套导柱结构，导套导柱中导套的一端与摇杆连接，而导套导柱中导柱固定在门板上，这样水平滑动机构简单实用，组装方便，成本低廉。

非常有益的改进是，所述的水平滑动机构与门栓机构是驱动连接在一起，其中门栓机构安装在门板上，上、下门栓固定在各自门栓固定板上，同时门栓套在门板侧面的限位板限位孔中，上、下门栓固定板与各自上、下移动滑板的一端连接，上、下移动滑板对应另一端与连接板的各端活动连接在一起，而连接板是可转动地设置在门板里侧，执手的拨片通过槽孔与插销结构与移动滑板连接在一起，在上、下移动滑板上分别有导向槽孔，与外槽轨或导套上的导向销子插接配合在一起，这样，执手通过门栓机构可以直接驱动门板进行水平滑动，使用十分方便快捷，而且门栓是上下设置，与门板的左右边缘部位与固定门框配合结合起来，使门板与箱体连接更加牢固可靠，防盗性能更强。

非常有益的改进是，所述的水平滑动机构与门栓机构是驱动连接在一起，其中门栓机构安装在门板上，上、下门栓固定在各自门栓固定板上，同时门栓套在门板侧面的限位板限位孔中，上、下门栓固定板与各自上、下移动滑板的一端连接，上、下移动滑板对应另一端与连接板的各端活动连接在一起，而连接板是可转动地设置在门板里侧并与执手相连接，各自门栓固定板还连接有导向连接板，导向连接板在上分别有导向槽孔，与外槽轨或导套上的导向销子插接配合在一起，这样，执手通过门栓机构可以直接驱动门板进行水平滑动，使用十分方便快捷，而且门栓是上下设置，与门板的左右边缘部位与固定门框配合结合起来，使门板与箱体连接更加牢固可靠，防盗性能更强。

非常有益的改进是，所述的水平滑动机构与门栓机构是驱动连接在一起，其中门栓机构安装在门板上，上、下门栓固定在各自门栓固定板上，同时门栓套在门板侧面的限位板限位孔中，上、下门栓固定板与各自上、下移动滑板的一端连接，上、下移动滑板对应另一端与连接板的各端活动连接在一起，而连接板是可转动地设置在门板里侧，锁具的拨片通过槽孔与插销结构与移动滑板连接在一起，在上、下移动滑板上分别有导向槽孔，与外槽轨或导套上的导向销子插接配合在一起。这样通过锁具就可以打开门板，使用更加方便快捷。

非常有益的改进是,所述的水平滑动机构与门栓机构是驱动连接在一起,其中门栓机构安装在门板上,上、下门栓固定在各自门栓固定板上,同时门栓套在门板侧面的限位板限位孔中,上、下门栓固定板与各自上、下移动滑板的一端连接,上、下移动滑板对应另一端与连接板的各端活动连接在一起,而连接板是可转动地设置在门板里侧并与锁具中锁芯末端相连接,各自门栓固定板还连接有导向连接板,导向连接板上分别有导向槽孔,与外槽轨或导套上的导向销子插接配合在一起。这样通过锁具就可以打开门板,使用更加方便快捷。

优选,所述的门栓固定板上门栓有两个,与箱柜体加强板上的锁定孔进行配合,或者是与固定门框上的锁定孔进行配合,提高了门板锁定牢固性。

再改进,所述的上、下移动滑板至少一移动滑板上连接有档板与锁具上拨片的挡销进行配合,只有锁具打开时候,移动滑板才可以上下滑动。

进一步改进,所述的上下移动滑板至少一移动滑板上连接有档板与控制电路上电磁铁的挡销进行配合,达到双保险效果,更加安全可靠。

最后,所述的上、下移动滑板开有限位孔与门板上行程固定柱进行插接配合,行程固定柱上连接有螺母,提高了门栓机构工作上可靠性。

与现有技术相比,本实用新型的优点在于:门板通过可伸缩的水平滑动机构与摇杆相连接,而摇杆是可转动地安装在箱柜体门框里,无需体积大和重量笨重的门架,大大简化了机械结构,方便了生产组装,降低了成本,使用也方便轻巧,特别是门栓是上下设置,结合门板左右边缘部位与固定门框进行配合,使门板锁定力量更加均匀,从而提高了保险箱柜的防盗性能;门板与门栓与传动机构连接,门板总是在箱体摇杆上,不容摇晃;特别是门板固定在内槽轨,外槽轨固定在箱体的摇杆上,使门板锁定时候在同一个水平线上移动,进一步减少晃动,使其工作更加稳定可靠,它适合在保险箱、保险柜、保管箱或珍藏箱上使用

附图说明

图 1 为实施例的防盗保险箱的立体图 (关闭状态下);

图 2 为实施例的防盗保险箱的立体图 (打开状态下);

图 3a 为实施例的安装在门板上门栓机构和滑动机构结构立体图;

图 3b 为实施例的安装在门板上门栓机构和滑动机构结构图 (关门状态下);

图 3c 为实施例的安装在门板上门栓机构和滑动机构结构图 (开门过程);

图 3d 为实施例的安装在门板上门栓机构和滑动机构结构图 (开门状态下);

图 4a 为水平滑动机构示意图;

图 4b 为水平滑动机构示意图;

图 4c 为水平滑动机构另一结构示意图；

图 5a 为实施例的安装在门板上门栓机构和滑动机构另一结构图（关门状态下）；

图 5b 为实施例的安装在门板上门栓机构和滑动机构另一结构图（开门过程）；

图 5c 为实施例的安装在门板上门栓机构和滑动机构另一结构图（开门状态下）；

图 6 为实施例的安装在门板上门栓机构和滑动机构第三种结构图；

图 7 为实施例的安装在门板上门栓机构和滑动机构第四种结构图。

具体实施方式

以下结合附图实施例对本实用新型作进一步详细描述。

实施例子 1

如图 1-2 所示意，该种防盗保险箱柜，其包括有箱柜体 1、门板 2、锁具 3、水平滑动机构 6、门栓机构 8 等主要部件和机构，门板 2 通过水平滑动机构 6 实现水平滑动，与箱柜体的固定门框 4 进行锁定配合，门板 2 与箱柜体 1 之间有门栓机构 8 实现锁定和解除锁定，锁具 3 可以是机械锁，这些原理与背景技术中的保险柜原理是一样的，其实用新型的关键之处在于门板 2 通过可伸缩的水平滑动机构 6 与摇杆 7 相连接，摇杆 7 是采用轴与轴孔配合结构可转动地安装在箱柜体门框 4 里，见图 1、2。

本实施例子中，水平滑动机构 6 是采用滑槽槽轨，滑槽槽轨中外槽轨 6b 的一端与摇杆 7 焊接连接住，滑槽槽轨中内槽轨 6a 用螺钉或焊接固定在门板 2 上，使门板 2 在外力推动下实现水平的可伸缩的滑动运动，从而实现与箱柜里的固定门框 4 进行锁定配合。当然，水平滑动机构 6 也可以采用导套导柱结构，其中导套 6d 的一端与摇杆 7 焊接连接，导柱 6c 用螺钉或焊接固定在门板 2 上，也能起到类似的效果，见图 2、4a、b、c。

门栓机构 8 是安装在门板 2 上，门栓机构有上门栓 9 和下门栓 10，上门栓 9 和下门栓 10 个数都是两个，与箱柜体里加强板 32 上的锁定孔 30 进行配合，上门栓 9 和下门栓 10 通过焊接固定在上门栓固定板 11 和下门栓固定板 12 上，同时上门栓 9、下门栓 10 套在限位板 13、14 限位孔中，限位板 13、14 焊接固定在门板 2 里面。上门栓固定板 11 与上移动滑板 15 的上端焊接连接在一起，对应地，下门栓固定板 12 与下移动滑板 16 的下端焊接连接在一起，上移动滑板 15 的下端与连接板 17 的一端通过限位槽孔与插销配合结构活动地连接在一起，下移动滑板 16 的上端与连接板 17 的另一端也类似活动地连接在一起，连接板 17 是通过轴销可转动地设置在门板 2 里面，执手 19 的拨片 18 通过限位槽孔与插销结构与下移动滑板 16 的侧部连接在一起。上移动滑板 15 和下移动滑板 16 开有限位孔 28，与门板 2 上各自行程固定柱 29 进行插接配合，行程固定柱 29 上连接有螺母，防止它们滑动脱出，提高了工作稳定可靠性。水平滑动机构 6 与门栓机

构 8 是驱动连接在一起, 它在上移动滑板 15 和下移动滑板 16 上分别开有导向槽孔 20, 导向槽孔 20 采用垂直槽孔 20a 与 45 度斜向槽孔 20b 连接而成, 同样, 对应地, 外槽轨或导套上设置有导向销子 21, 导向销子 21 与导向槽孔 20 插接配合在一起, 构成了水平滑动机构 6 与门栓机构 8 的连接结构, 见图 2、3a。

见图 2, 下移动滑板 16 上分别焊接有两个挡板 22, 25, 其中一个挡板 22 与锁具上拨片 23 的挡销 24 进行配合, 另一个挡板 25 与与控制电路上电磁铁 27 的挡销 26 进行配合, 实现了双保险。控制电路就是电子保险箱柜的线路, 请参考传统的技术手段。

本实用新型的防盗保险箱柜工作原理是这样的, 见图 3b、c、d, 当开锁时候, 只有用钥匙打开锁具 3, 使锁具上的拨片 23 可以旋转转动, 使拨片上的挡销 24 不再阻挡住下移动滑板 16 上的一挡板 22, 并且用户输入密码正确, 使保险箱柜的控制电路能触发和带动电磁铁 27 动作, 电磁铁上的活动端就是挡销 26 缩进, 使其不再阻挡住下移动滑板上的另一挡板 25, 这样整个下移动滑板 16 解除了锁定, 当用户旋转执手 19, 通过拨片 18 使下移动滑板 16 向上运动, 对应地, 通过可转动的连接板 17, 使上移动滑板 15 也向下运动, 使与上、下移动滑板 15、16 连接的门栓固定板 11、12 分别向下和向上运动, 使门栓 9、10 脱出箱柜体加强板中的锁定孔 30, 此时, 外槽轨或导套上的导向销子 21 在垂直槽孔与 45 度斜向槽孔的连接处, 再进一步旋转执手 19, 使上移动滑板 15 和下移动滑板 16 分别进一步向下和向上运动, 通过导向销子 21 与导向槽孔 20 的配合, 迫使门板 2 沿外槽轨进行水平向一侧滑动, 带动里槽轨 6a 或导柱 6c 向一侧移动, 使门板 2 向靠近摇杆 7 的方向滑动, 直至门板 2 不是靠近摇杆的侧部与箱柜固定门框 4 脱离, 拉动执手 19, 通过门板与箱柜体之间的摇杆 7, 可以打开保险箱柜的门板 2; 相反当要关锁时候, 也先使门板 2 反向旋转转动, 合在与固定门框 4 配合的位置上, 再反向旋转执手 19, 通过执手上的拨片 18, 使下移动滑片 16 向下运动, 并通过连接片 17, 使上移动滑片 15 也向上运动, 在导向销子 21 与导向槽孔 20 的配合下, 迫使门板 2 沿着外槽轨进行水平反向滑动, 带动里槽轨 6a 或导柱 6c 反向移动, 直至门板 2 不是靠近摇杆的侧部插入到箱柜固定门框 4 里侧面进行配合锁定, 由于预先设计好, 使门板 2 靠近摇杆的侧部也能在箱柜固定门框 4 里侧面进行配合锁定, 实现双侧锁定, 进一步反向旋转执手 19, 通过连接片 17, 使上移动滑片 15 向上运动而下移动滑片 16 也向下运动, 带动门栓固定板 11、12 分别向上和向下运动, 使上门栓 9 和下门栓 10 分别插入到箱柜体加强板中的锁定孔 30, 使门板 2 上下部位也与箱柜体 1 实现双侧锁定, 然后用钥匙将锁具 3 关上, 使锁具上的拨片 23 反向旋转转动, 使拨片上的挡销 24 再次阻挡住下移动滑板上的一挡板 22, 保险箱柜的控制电路也触发和带动电磁铁 17 再次动作, 电磁铁上的活动端就是挡销 26 再次伸出, 使其阻挡住下移动滑板上的另一挡板 25, 这样整个下移动滑板 16 再次锁定住, 防盗保险箱柜关闭了。

实施例子 2

见图 5a, 水平滑动机构 6 与门栓机构 8 是驱动连接在一起, 其中门栓机构 8 安装在门板 2 上, 上门栓 9、下门栓 10 固定在各自门栓固定板 11, 12 上, 同时上门栓 9 和下门栓 10 套在门板侧面的各自限位板 13, 14 限位孔中, 并且上门栓固定板 11 与上移动滑板 15 的一端连接, 下门栓固定板 12 与下移动滑板 16 的一端连接, 上移动滑板 15 另一端与连接板 17 的一端通过插销与槽孔结构活动连接在一起, 下移动滑板 16 另一端也与连接板 17 的一端通过插销与槽孔结构活动连接在一起, 而连接板 17 是可转动地设置在门板 2 里侧并与执手 19 相连接, 各自门栓固定板 11, 12 还连接有导向连接板 31, 导向连接板 31 上分别有导向槽孔 20, 与外槽轨或导套上的导向销子 21 插接配合在一起, 其它与实施例子 1 是类似的。

上移动滑板 15 上焊接有挡板 22, 其中挡板 22 与锁具上拨片 23 的挡销 24 进行配合, 下移动滑板 16 与与控制电路上电磁铁 27 的挡销 26 进行配合, 实现了双保险。控制电路就是电子保险箱柜的线路, 请参考传统的技术手段。

本实用新型的防盗保险箱柜工作原理是这样的, 见图 5a、b、c, 当开锁时候, 只有用钥匙打开锁具 3, 使锁具上的拨片 23 可以旋转转动, 使拨片上的挡销 24 不再阻挡住上移动滑板 16 上的一挡板 22, 并且用户输入密码正确, 使保险箱柜的控制电路能触发和带动电磁铁 27 动作, 电磁铁上的活动端就是挡销 26 缩进, 使其不在阻挡住下移动滑板 16, 这样整个下移动滑板 16 解除了锁定, 当用户旋转执手 19, 通过连接片 17 使下移动滑板 16 向上运动, 对应地, 也使上移动滑板 15 也向下运动, 使与上、下移动滑板 15、16 连接的门栓固定板 11、12 分别向下和向上运动, 使门栓 9、10 脱出箱柜体加强板上或者是固定门框中的锁定孔, 此时, 外槽轨或导套上的导向销子 21 在垂直槽孔与 45 度斜向槽孔的连接处, 再进一步旋转执手 19, 使上移动滑板 15 和下移动滑板 16 分别进一步向下和向上运动, 通过导向销子 21 与导向连接板上导向槽孔 20 的配合, 迫使门板 2 沿外槽轨进行水平向一侧滑动, 带动内槽轨 6a 或导柱 6c 向一侧移动, 迫使门板 2 向靠近摇杆 7 的方向滑动, 直至门板 2 不是靠近摇杆的侧部与箱柜固定门框 4 脱离, 拉动执手 19, 通过门板与箱柜体之间的摇杆 7, 可以打开保险箱柜的门板 2; 相反当要关锁时候, 也先使门板 2 反向转动, 合在与固定门框 4 配合的位置上, 再反向旋转执手 19, 通过执手上的连接片 17, 使下移动滑片 16 向下运动, 并使上移动滑片 15 也向上运动, 在导向销子 21 与导向连接板上导向槽孔 20 的配合下, 迫使门板 2 沿外槽轨进行水平反向滑动, 带动内槽轨 6a 或导柱 6c 反向移动, 直至门板 2 不是靠近摇杆的侧部插入到箱柜固定门框 4 里侧面进行配合锁定, 由于预先设计好, 使门板 2 靠近摇杆的侧部也能在箱柜固定门框 4 里侧面进行配合锁定, 实现双侧锁定, 进一步反向旋转执手 19, 通过连接片 17, 使上移动滑片 15 向上运动而下移动滑片 16 也向下运动, 带动门栓固定板 11、12 分别向上和向下运动, 使上门栓 9 和下门栓 10 分别插入到箱柜体加强板或固定

门框中的锁定孔 30, 使门板 2 上下部位也与箱柜体 1 实现双侧锁定, 然后用钥匙将锁具 3 关上, 使锁具上的拨片 23 反向旋转转动, 使拨片上的挡销 24 再次阻挡住上移动滑板上的一挡板 22, 保险箱柜的控制电路也触发和带动电磁铁 17 再次动作, 电磁铁上的活动端就是挡销 26 再次伸出, 使其阻挡住下移动滑板 16, 这样整个下移动滑板 16 再次锁定住, 防盗保险箱柜关闭了。

实施例子 3

当然实施例子 1 中, 也可以将执手改成锁具 3, 使锁具 3 中锁芯末端拨片 23 通过槽孔与插销结构与下移动滑板 16 活动地连接在一起, 也可以起到一样的效果。

见图 6, 水平滑动机构 6 与门栓机构 8 是驱动连接在一起, 其中门栓机构 8 安装在门板 2 上, 上、下门栓 9, 10 固定在各自门栓固定板 11, 12 上, 同时门栓 9, 10 套在门板侧面的限位板 13, 14 限位孔中, 上、下门栓固定板 11, 12 与各自上、下移动滑板 15, 16 的一端连接, 上、下移动滑板 15, 16 对应另一端与连接板 17 的各端通过插销与槽孔结构活动连接在一起, 而连接板 17 是可转动地设置在门板 2 里侧, 锁具 3 的拨片 23 通过槽孔与插销结构与移动滑板 16 连接在一起, 在上、下移动滑板 15, 16 上分别有导向槽孔 20, 与外槽轨或导套上的导向销子 21 插接配合在一起。

它可以通过锁具中锁芯转动直接驱动门板水平滑动和锁定, 其他工作结构和工作原理是与实施例子 1 是类似的。

实施例子 4

当然实施例子 2 中, 也可以将执手改成锁具 3, 使锁具 3 中锁芯末端与连接片 17 连接在一起, 也可以起到一样的效果。

见图 7, 水平滑动机构 6 与门栓机构 8 是驱动连接在一起, 其中门栓机构 8 安装在门板 2 上, 上、下门栓 9, 10 固定在各自门栓固定板 11, 12 上, 同时门栓 9, 10 套在门板侧面的限位板 13, 14 限位孔中, 上、下门栓固定板 11, 12 与各自上、下移动滑板 15, 16 的一端连接, 上、下移动滑板 15, 16 对应另一端与连接板 17 的各端通过插销与槽孔结构活动连接在一起, 而连接板 17 是可转动地设置在门板 2 里侧, 并与锁具 3 中锁芯末端相连接, 各自门栓固定板 11, 12 还连接有导向连接板 31, 导向连接板 31 上分别有导向槽孔 20, 与外槽轨或导套上的导向销子 21 插接配合在一起。

它可以通过锁具中锁芯转动直接驱动门板水平滑动和锁定, 其他工作结构和工作原理是与实施例子 2 是类似的。

本实用新型所述的防盗保险箱柜包括体积比较大的保险柜或者是体积比较小的保险箱, 适合在保险箱、保险柜、保管箱或珍藏箱上使用。

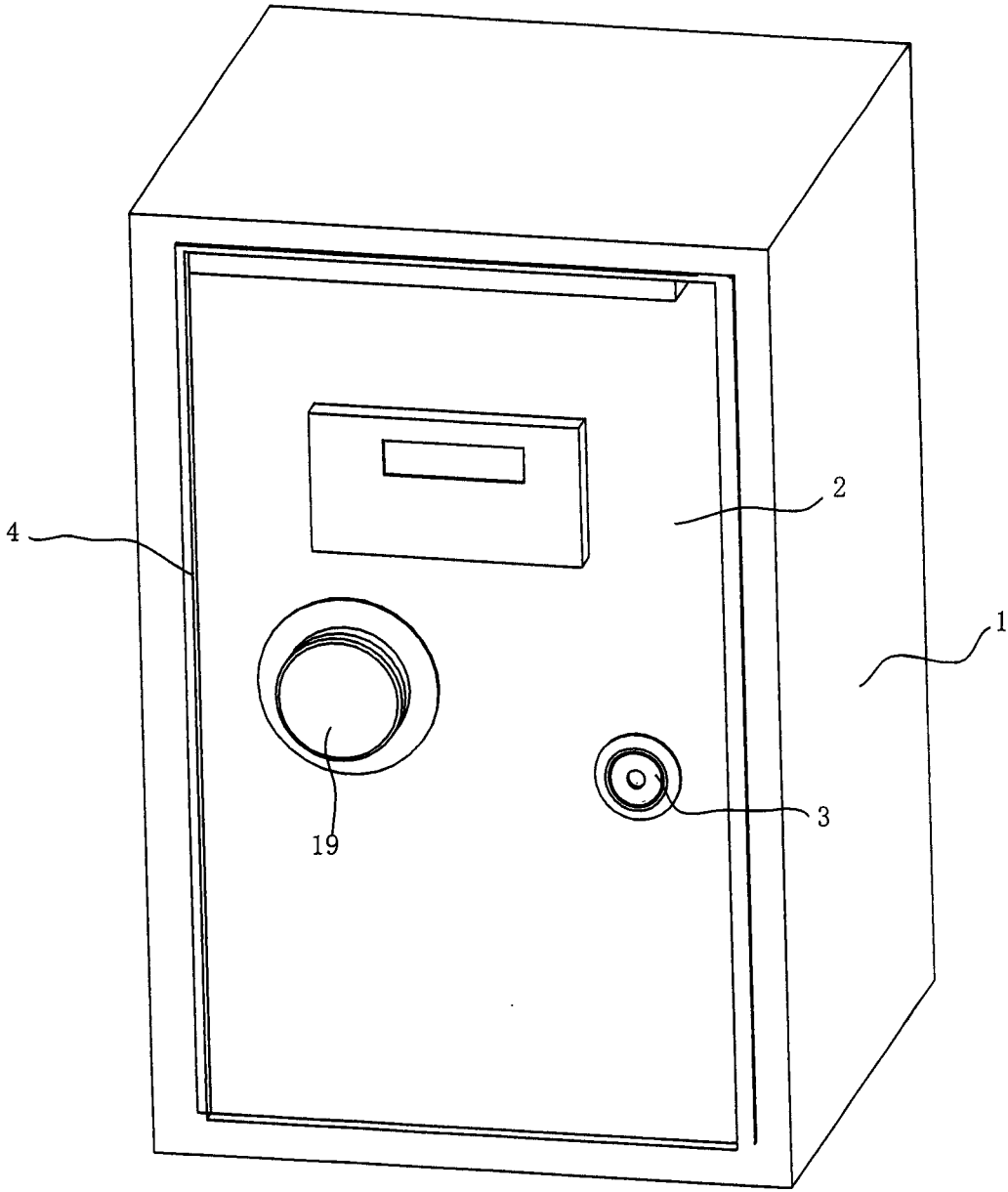


图1

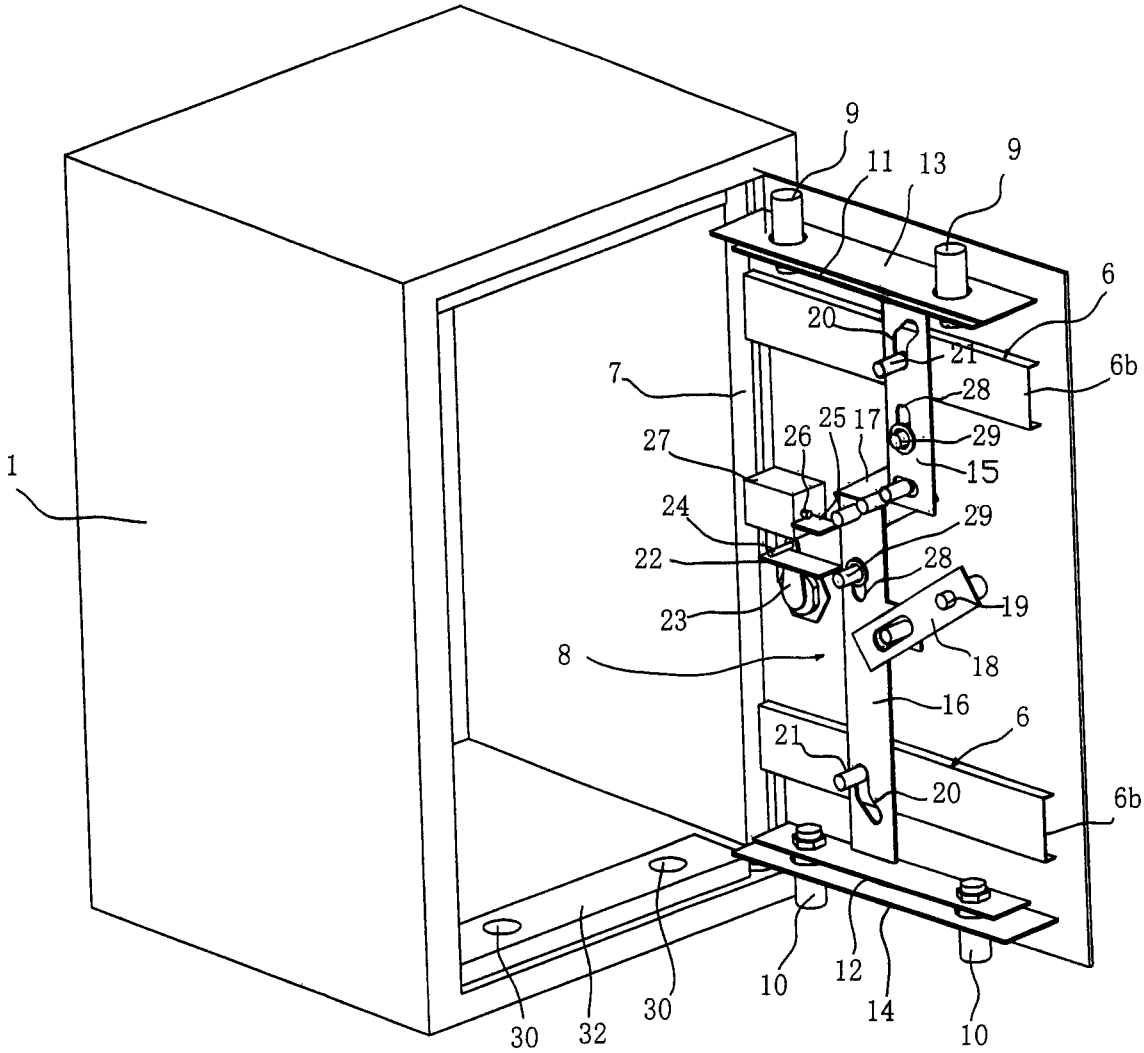


图2

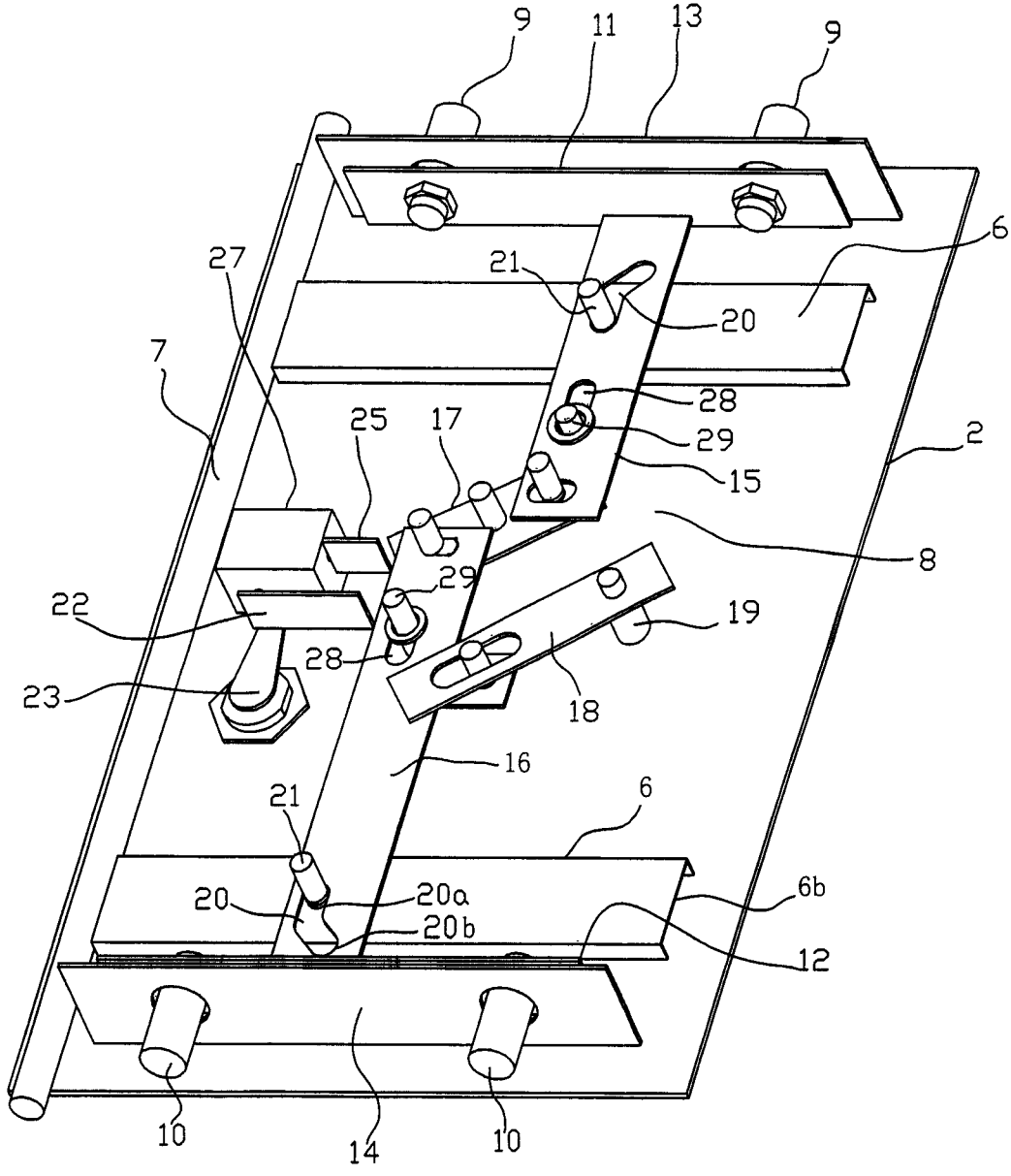


图3a

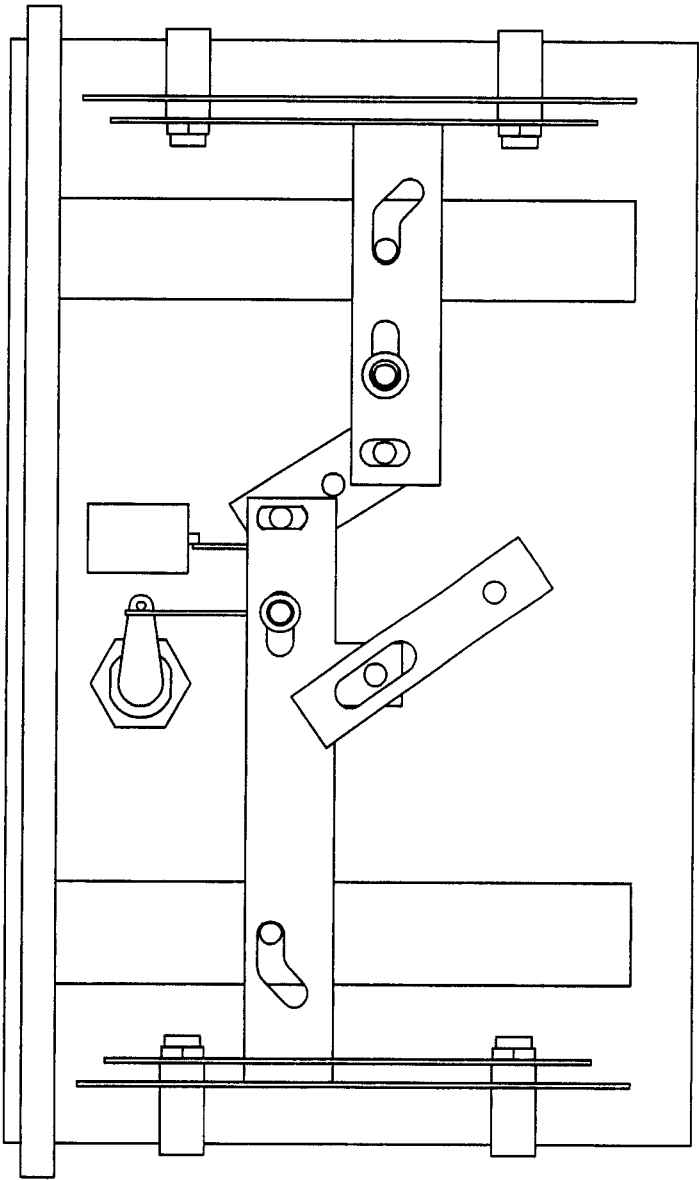


图3b

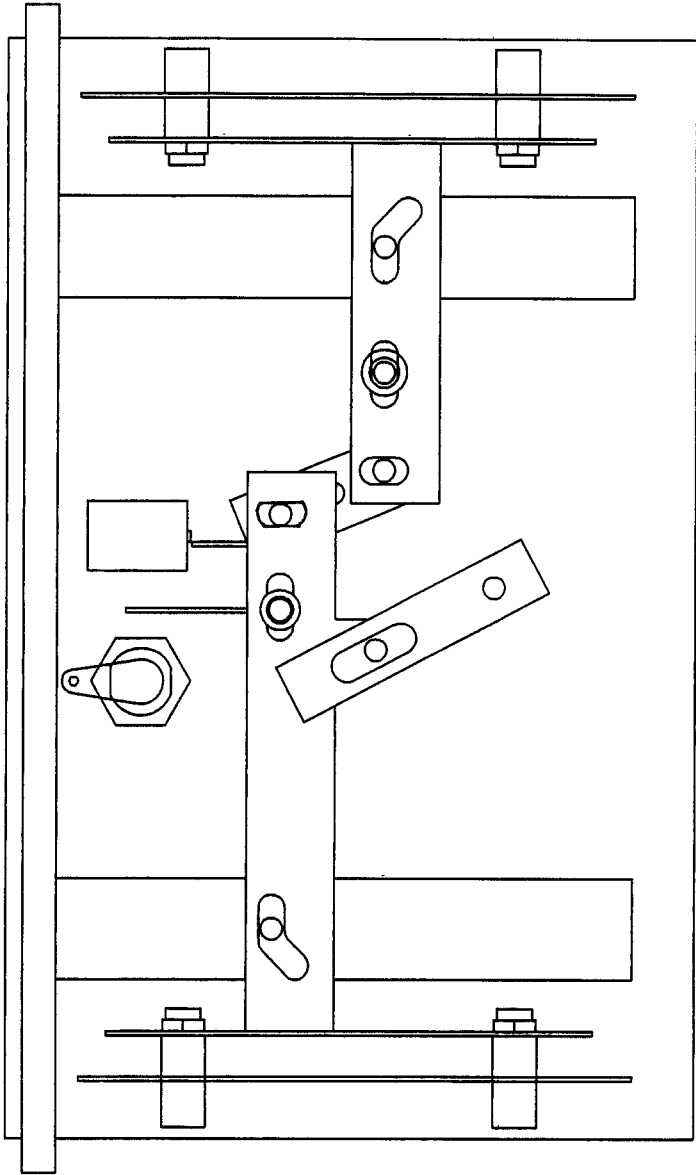


图3c

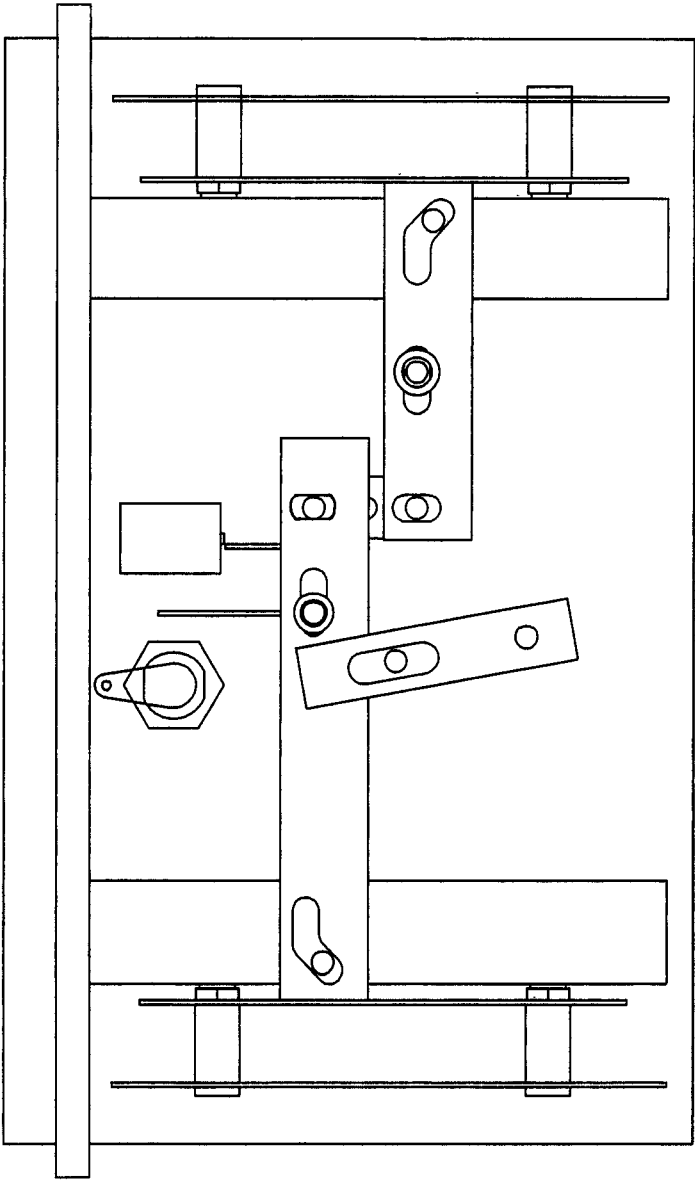


图3d

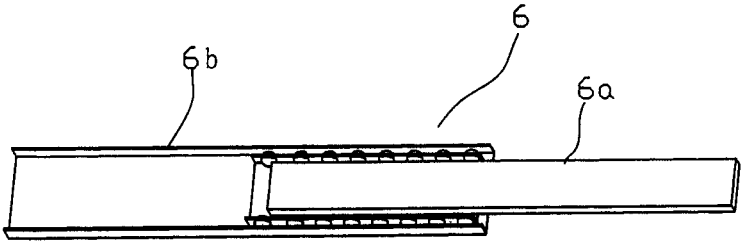


图4a

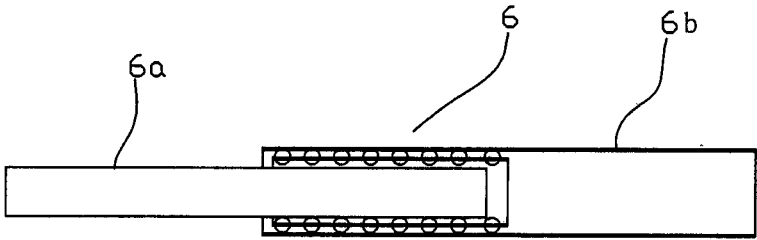


图4b

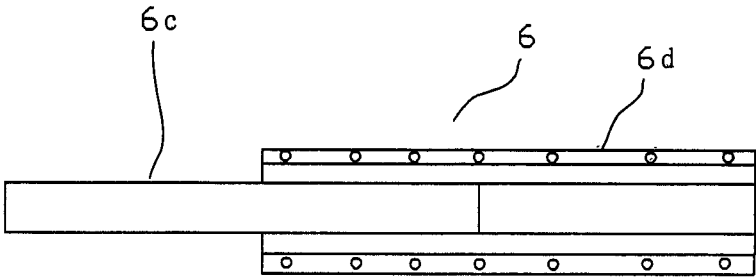


图4c

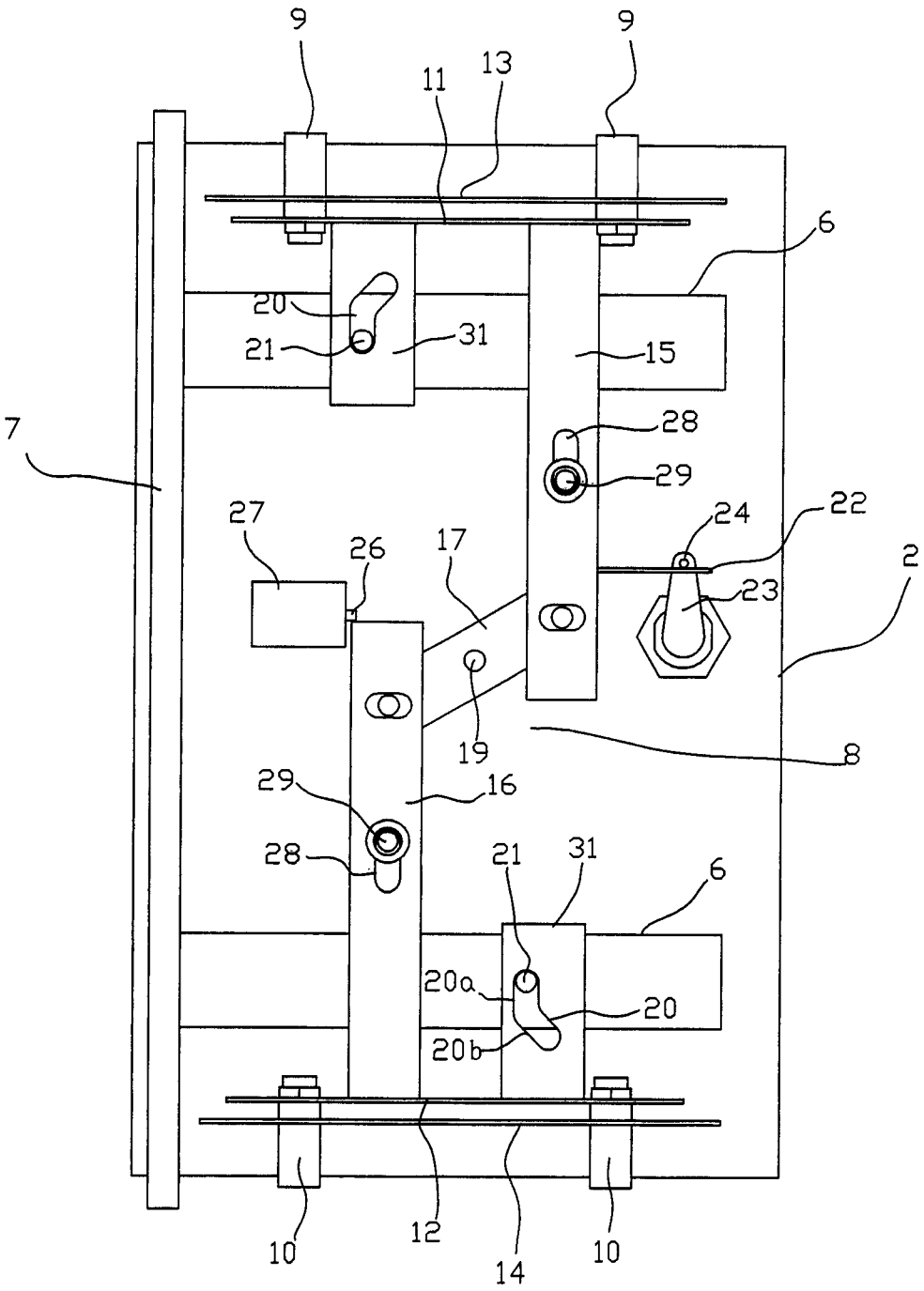


图5a

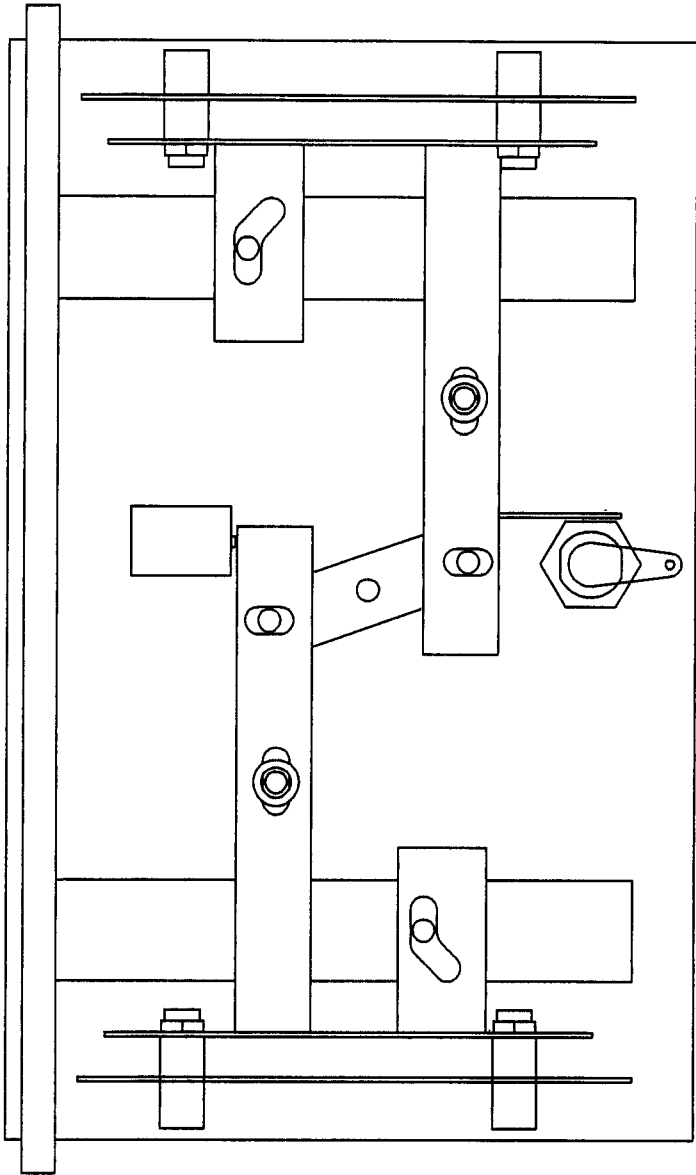


图5b

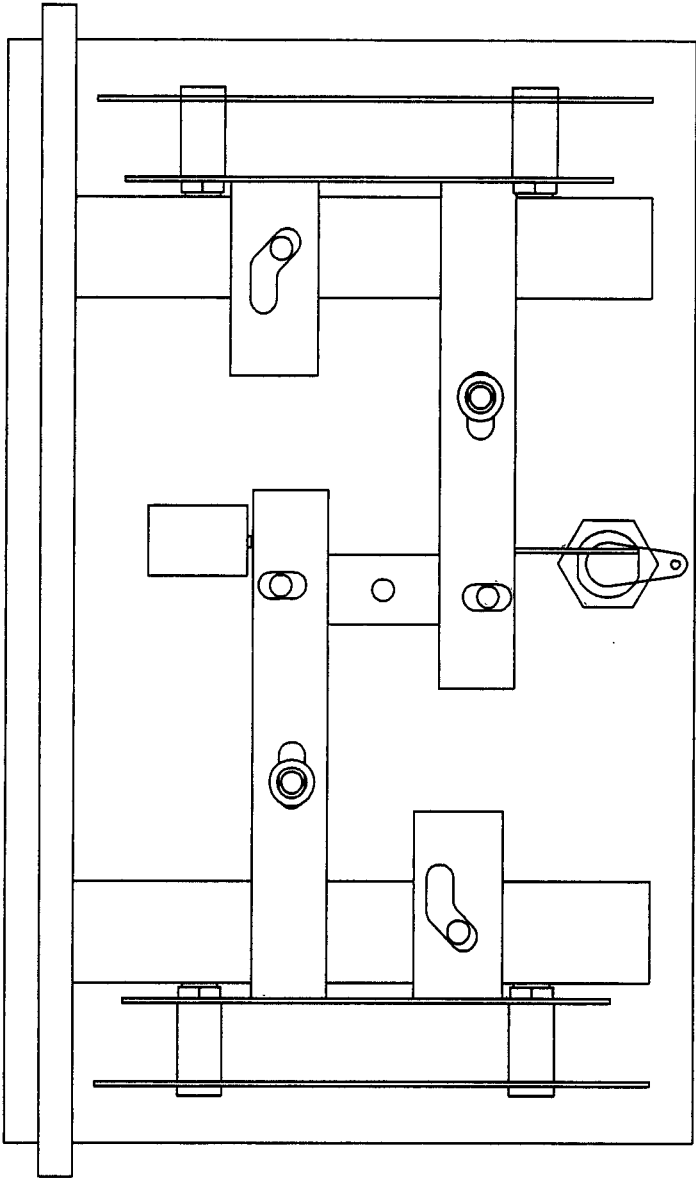


图5c

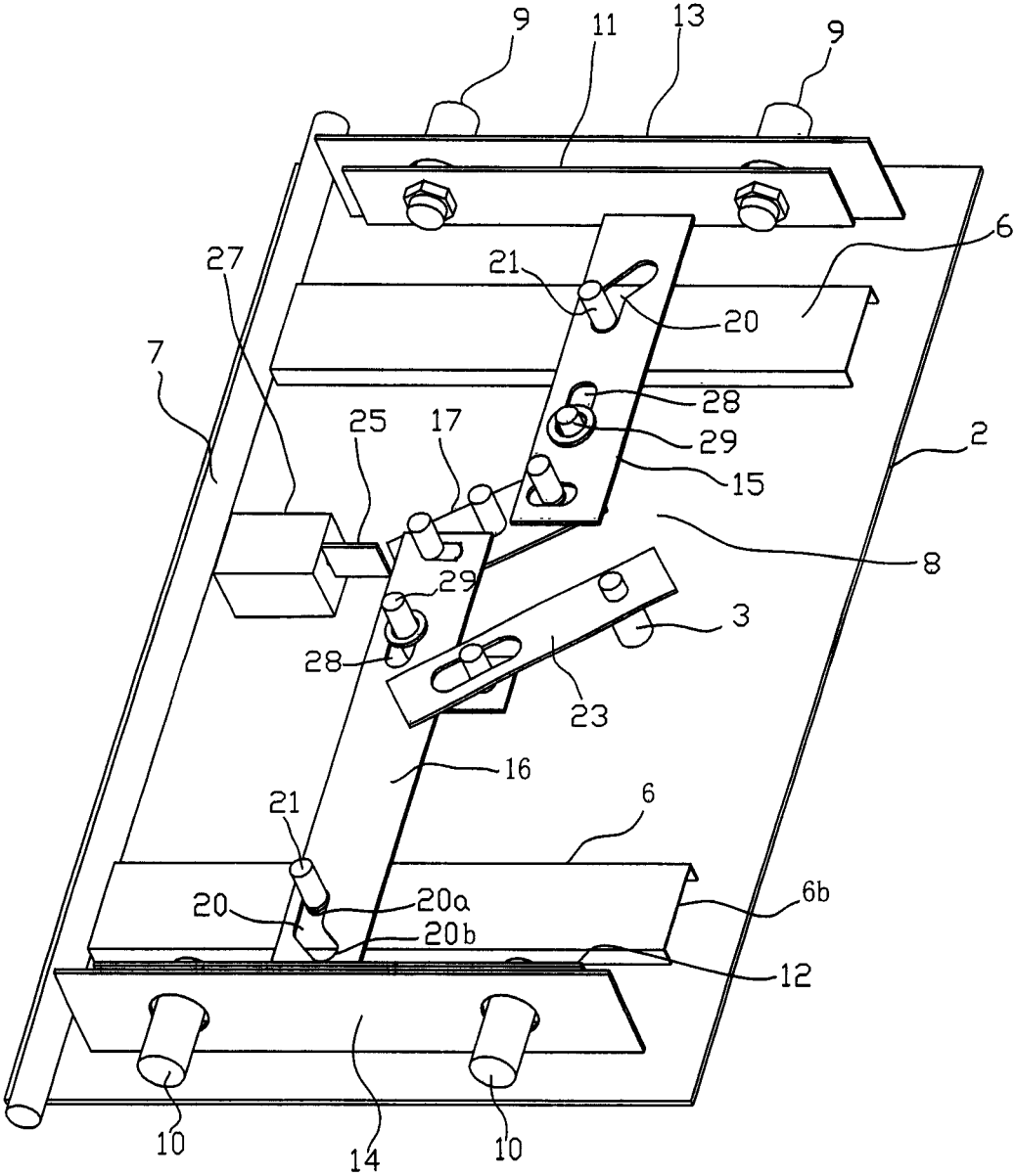


图6

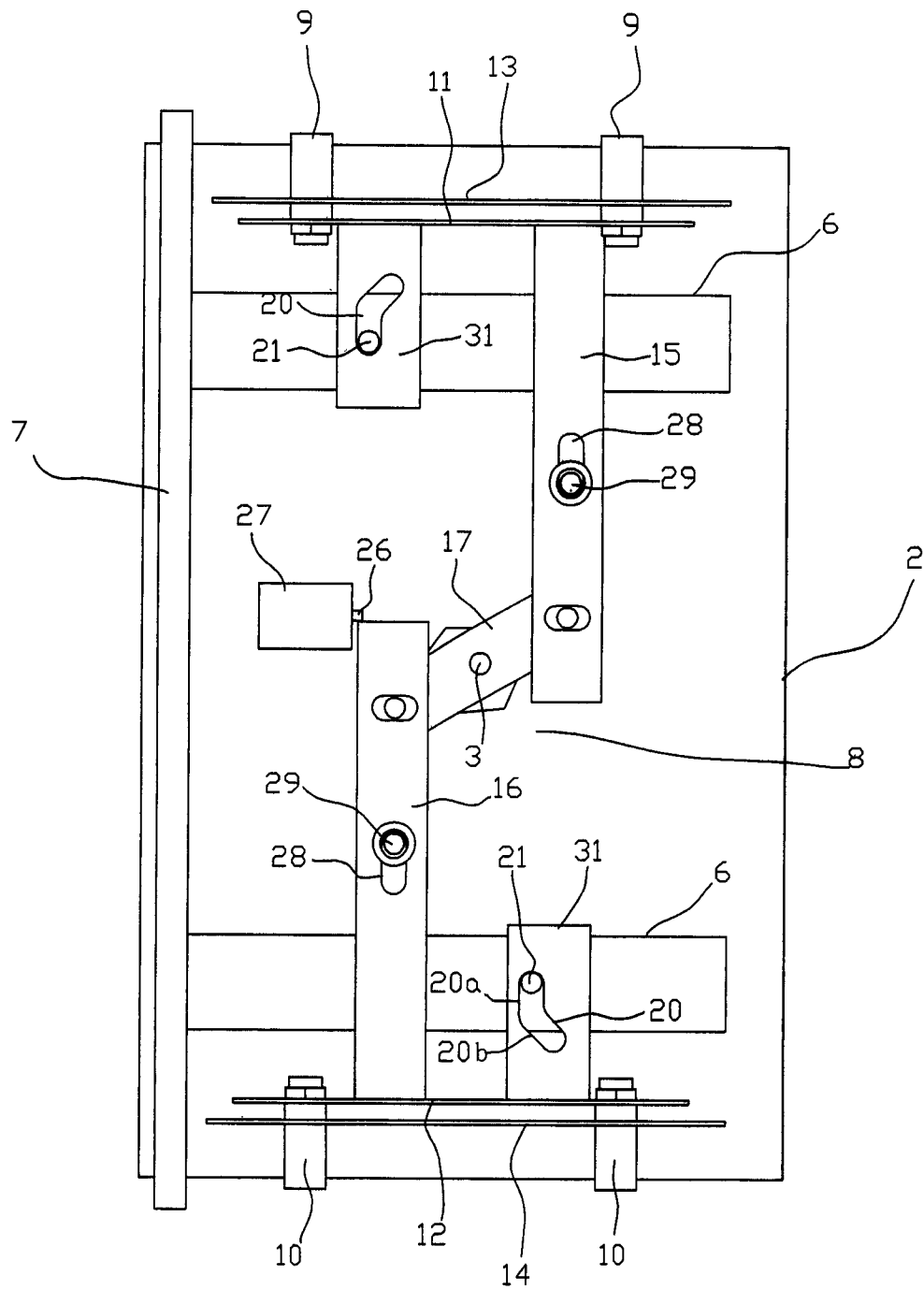


图7