



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202347946 U

(45) 授权公告日 2012. 07. 25

(21) 申请号 201120479627. 1

(22) 申请日 2011. 11. 28

(73) 专利权人 傅秀峰

地址 537413 广西壮族自治区玉林市北流六
麻镇南山村坡边组 04 号

(72) 发明人 傅秀峰

(74) 专利代理机构 广州嘉权专利商标事务所有
限公司 44205

代理人 冯剑明

(51) Int. Cl.

E05B 47/02 (2006. 01)

E05B 63/08 (2006. 01)

E05B 63/06 (2006. 01)

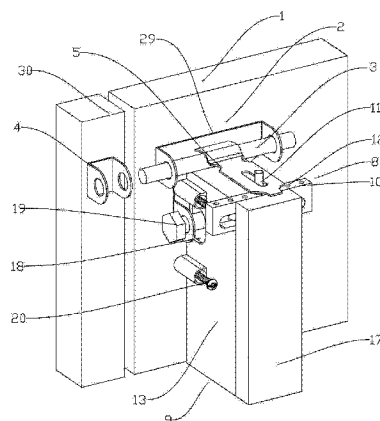
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 4 页

(54) 实用新型名称

一种内置式插销遥控锁

(57) 摘要

本实用新型公开了一种内置式插销遥控锁, 包括门板以及固定在门板上的插销, 所述插销包括插销活动杆, 所述插销活动杆的侧端设置有与之配合的插销扣, 所述插销活动杆上设有门搭扣, 所述插销活动杆下端设有卡座, 所述门搭扣通过连接装置安装在电子遥控装置上。本实用新型提供了一种安装结构简单, 防盗能力较强, 可多次重复使用的一种内置式插销遥控锁。本实用新型通过直接将现有的插销与电子遥控装置连接, 不仅省去了重新设计安装插销的工序, 而且拆装也很方便, 适用于多种场合, 还能够重复多次使用, 安装完成后, 也不影响插销的手控使用。



1. 一种内置式插销遥控锁,包括门板(1)以及固定在门板(1)上的插销(2),所述插销(2)包括穿插在固定座(29)上的插销活动杆(3),所述插销活动杆(3)侧端的门框(30)上设置有与之配合的插销扣(4),所述插销活动杆(3)上设有门搭扣(5),所述插销活动杆(3)下端设有卡座(6),其特征在于:所述门搭扣(5)通过连接装置(8)安装在电子遥控装置(9)上。

2. 根据权利要求1所述的一种内置式插销遥控锁,其特征在于:所述连接装置(8)包括活动块(10)以及设置在活动块(10)上的行程调节杆(11),所述门搭扣(5)卡套在行程调节杆(11)上。

3. 根据权利要求2所述的一种内置式插销遥控锁,其特征在于:所述活动块(10)上设有均匀分布的用于安装行程调节杆(11)的小孔(12)。

4. 根据权利要求1或2所述的一种内置式插销遥控锁,其特征在于:所述电子遥控装置(9)包括有壳体(13),所述壳体(13)内设置有直流电机(14),所述直流电机(14)通过传动机构与活动块(10)连接在一起,所述直流电机(14)下端连接有信号接收器(15),所述信号接收器(15)连接有电源(16),所述壳体(13)背部安装有面板(17)。

5. 根据权利要求4所述的一种内置式插销遥控锁,其特征在于:所述壳体(13)内部设置有延伸至其后端的导向柱(26),所述活动块(10)通过用于控制其水平方向上左右移动的导向槽(27)套装在导向柱(26)上,所述壳体(13)背部上端与面板(17)之间形成有用于安装活动块(10)的开口槽(28)。

6. 根据权利要求4所述的一种内置式插销遥控锁,其特征在于:所述壳体(13)两侧开有通孔(18),所述卡座(6)上设有插孔(7),所述壳体(13)通过穿过通孔(18)和插孔(7)的螺栓(19),安装在卡座(6)之间,所述壳体(13)与门板(1)通过螺丝(20)固定在一起。

7. 根据权利要求4所述的一种内置式插销遥控锁,其特征在于:所述传动机构包括摆杆(21),所述摆杆(21)上端设置有传动键(22),所述活动块(10)下端设有与之对应的键槽(23),所述摆杆(21)下端设有与直流电机(14)的主轴(24)紧固连接的轴孔(25)。

8. 根据权利要求4所述的一种内置式插销遥控锁,其特征在于:所述电源(16)为干电池电源。

一种内置式插销遥控锁

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种锁,特别是一种内置式插销遥控锁。

背景技术

[0002] 目前民用防盗门由于采用了诸多措施,特别是防撬功能的提高以及不断改进的锁芯结构,其安全性有了很大提高,常见的几种防盗锁包括有:一种是磁卡锁,一般用在宾馆、招待所,但其防撬性能差;还有一种是带天地锁栓的门锁,其防撬功能强,但锁制器件机械扭力大,所以仍需采用机械的方法即用钥匙开启,而且众所周知,机械门锁机构由于结构上的原因,其防盗窃技术开启的能力仍是有限的。现有公开号为 CN101078316 的一种遥控门栓,设在一门体上的箱体上,与门锁锁舌同向设一栓体,栓体朝内一端接有齿条,齿条一侧设有微电机,微电机轴接有齿轮并且通过齿条齿轮传动来驱动栓体,箱体上还设有一电源和一配有遥控器的信号接收器,信号接收器与微电机电连接,此发明可在门外使用遥控器实施室内插栓自动开关,而且结构比较复杂,防盗能力也有所提高,但是需要同时去安装门栓和电子遥控装置,所以给安装人员带来了不便,而且也不便于拆卸和进行多次使用。

发明内容

[0003] 为了解决现有技术的不足,本实用新型提供了一种安装结构简单,防盗能力较强,可多次重复使用的一种内置式插销遥控锁。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0005] 一种内置式插销遥控锁,包括门板以及固定在门板上的插销,所述插销包括穿插在固定座上的插销活动杆,所述插销活动杆侧端的门框上设置有与之配合的插销扣,所述插销活动杆上设有门搭扣,所述插销活动杆下端设有卡座,所述门搭扣通过连接装置安装在电子遥控装置上。

[0006] 作为上述技术方案的改进,所述连接装置包括活动块以及设置在活动块上的行程调节杆,所述门搭扣卡套在行程调节杆上,所述活动块上设有均匀分布的用于安装行程调节杆的小孔,可以使卡套在行程调节杆上的门搭扣带动插销活动杆左右的移动,而且也能根据不同的安装位置来调节行程调节杆的位置。

[0007] 进一步,所述电子遥控装置包括有壳体,所述壳体内设置有直流电机,所述直流电机通过传动机构与活动块连接在一起,所述直流电机下端连接有信号接收器,所述信号接收器连接有电源,所述壳体背部安装有面板。所述壳体内部设置有延伸至其后端的导向柱,所述活动块通过用于控制其水平方向上左右移动的导向槽套装在导向柱上,所述壳体背部上端与面板之间形成有用于安装活动块的开口槽,通过电机的传动以及信号接收器的信号采集,可以方便的实现电子遥控功能,而且利用导向柱也可以限制活动块移动的范围。

[0008] 进一步,所述壳体两侧开有通孔,所述卡座上设有插孔,所述壳体通过穿过通孔和插孔的螺栓,安装在卡座之间,所述壳体与门板通过螺丝固定在一起,,整个装置的安装也比较简单,能够利用已有门板上的插销。

[0009] 进一步,所述传动机构包括摆杆,所述摆杆上端设置有传动键,所述活动块下端设有与之对应的键槽,所述摆杆下端设有与直流电机的主轴紧固连接的轴孔,所述电源为干电池电源,而且摆杆传动机构的传动更加平稳、准确,可以起到灵活传动的效果,采用干电池作为电源也可以免去布线的工序,安装起来更简单,更换电池也很方便。

[0010] 本实用新型的有益效果:本实用新型提供了一种安装结构简单,防盗能力较强,可多次重复使用的一种内置式插销遥控锁。本实用新型通过直接将现有的插销与电子遥控装置连接,不仅省去了重新设计安装插销的工序,而且拆装也很方便,适用于多种场合,还能够重复多次使用,在安装完成后,也不会影响插销的手控使用。

附图说明

[0011] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明。

[0012] 图 1 是本实用新型的结构示意图;

[0013] 图 2 是本实用新型插销的结构示意图;

[0014] 图 3 是本实用新型连接装置和电子遥控装置的分解结构示意图;

[0015] 图 4 是本实用新型连接装置和电子遥控装置的部分分解结构示意图。

具体实施方式

[0016] 参照图 1~图 4,一种内置式插销遥控锁,包括门板 1 以及固定在门板 1 上的插销 2,所述插销 2 包括穿插在固定座 29 上的插销活动杆 3,所述插销活动杆 3 侧端的门框 30 上设置有与之配合的插销扣 4,所述插销活动杆 3 上设有门搭扣 5,所述插销活动杆 3 下端设有卡座 6,所述门搭扣 5 通过连接装置 8 安装在电子遥控装置 9 上。

[0017] 在本实施例中,所述连接装置 8 包括活动块 10 以及设置在活动块 10 上的行程调节杆 11,所述门搭扣 5 卡套在行程调节杆 11 上,在所述活动块 10 上设有均匀分布的用于安装行程调节杆 11 的小孔 12,可以使卡套在行程调节杆 11 上的门搭扣 5 带动插销活动杆 3 左右的移动,当插销活动杆 3 插入插销扣 4 后,就完成了本实用新型的锁上状态,而且可以根据不同的插销安装位置来调节行程调节杆 11 的位置,从而来调节门搭扣 5 的位置。

[0018] 在本例中,所述电子遥控装置 9 包括有壳体 13,所述壳体 13 内设置有直流电机 14,所述直流电机 14 通过传动机构与活动块 10 连接在一起,所述直流电机 14 下端连接有信号接收器 15,所述信号接收器 15 连接有电源 16,所述壳体 13 背部安装有面板 17,所述壳体 13 内部设置有延伸至其后端的导向柱 26,所述活动块 10 通过用于控制其水平方向上左右移动的导向槽 27 套装在导向柱 26 上,所述壳体 13 背部上端与面板 17 之间形成有用于安装活动块 10 的开口槽 28。

[0019] 通过电子遥控装置 9 来控制插销 2 的锁闭和开启,当信号接收器 15 接收到锁闭的信号后,会启动直流电机 14,直流电机 14 此时正转,并且通过传动机构传递动力给活动块 10,活动块 10 向左移动,带动门搭扣 5 和插销活动杆 3 一起向左运动,当插销活动杆 3 进入插销扣 4 以后,就完成了本实用新型的锁住状态,从而实现防盗功能,而且导向柱 26 可以用来限制活动块 10 的移动范围,不会出现失效的现象,反之,当直流电机 14 反转时,就能实现锁具的开启。

[0020] 另外,因为所述壳体 13 两侧已开有通孔 18,所述卡座 6 上有插孔 7,所述壳体 13 通

过穿过通孔 18 和插孔 7 的螺栓 19, 安装在卡座 6 之间, 所述壳体 13 与门板 1 通过螺丝 20 固定在一起, 整个安装过程比较简单, 同时也利用了现有的卡座 6, 减少了安装的程序, 也便于拆卸, 为了传动能够更加平稳、准确, 所述传动机构包括摆杆 21, 所述摆杆 21 上端设置有传动键 22, 所述活动块 10 下端设有与之对应的键槽 23, 所述摆杆 21 下端设有与直流电机 14 的主轴 24 紧固连接的轴孔 25, 当直流电机 14 启动后, 主轴 24 开始转动, 带动摆杆 21 摆动, 从而摆杆 21 带动活动块 10 以及安装在其上的行程调节杆 11 一起移动, 实现本实用新型的使用。为了减少布线, 便于安装, 所述电源 16 采取干电池电源。

[0021] 以上所述, 只是本实用新型的较佳实施例而已, 本实用新型并不局限于上述实施方式, 只要其以相同或相似的手段达到本实用新型的技术效果, 都应属于本实用新型的保护范围。

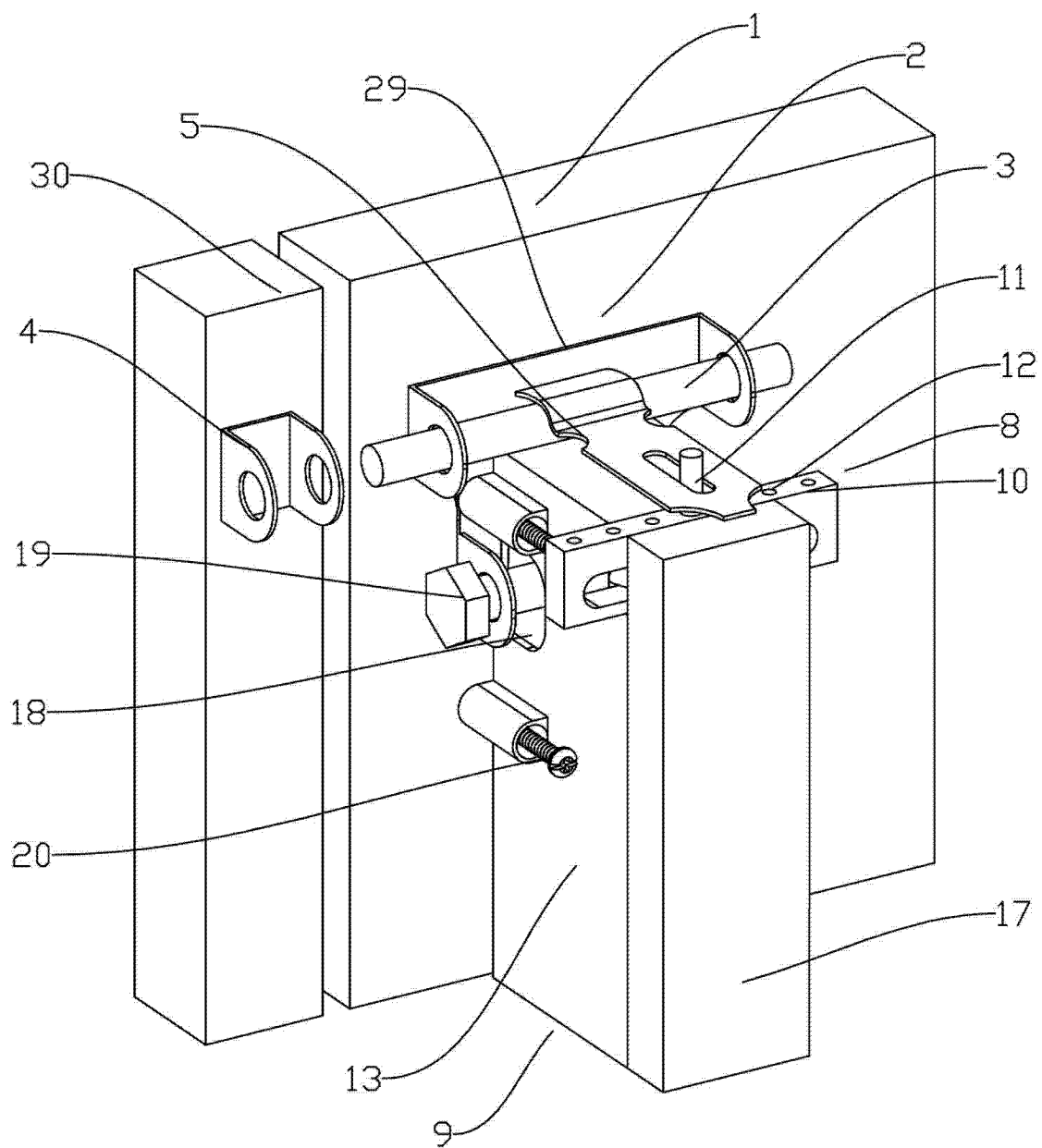


图 1

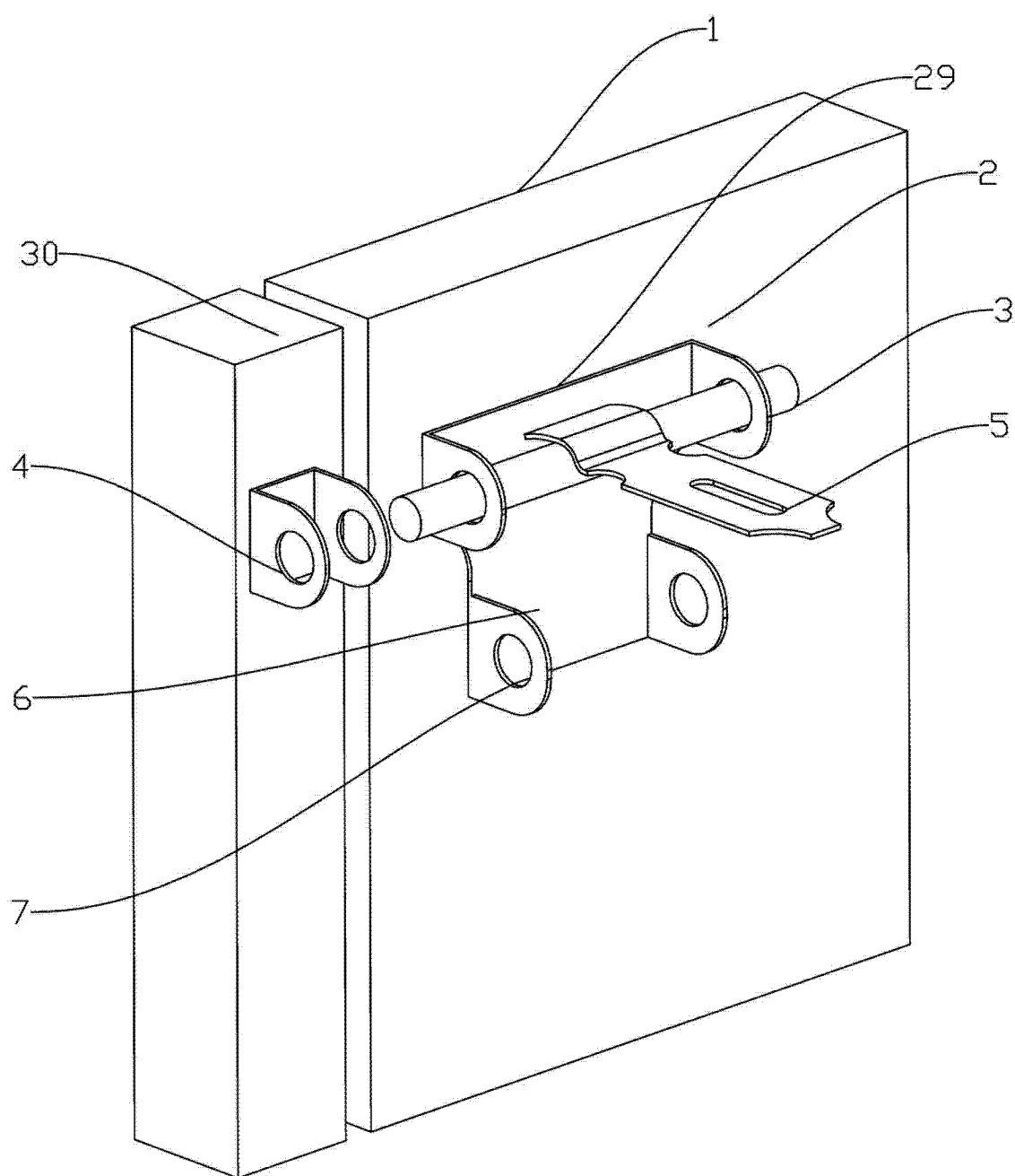


图 2

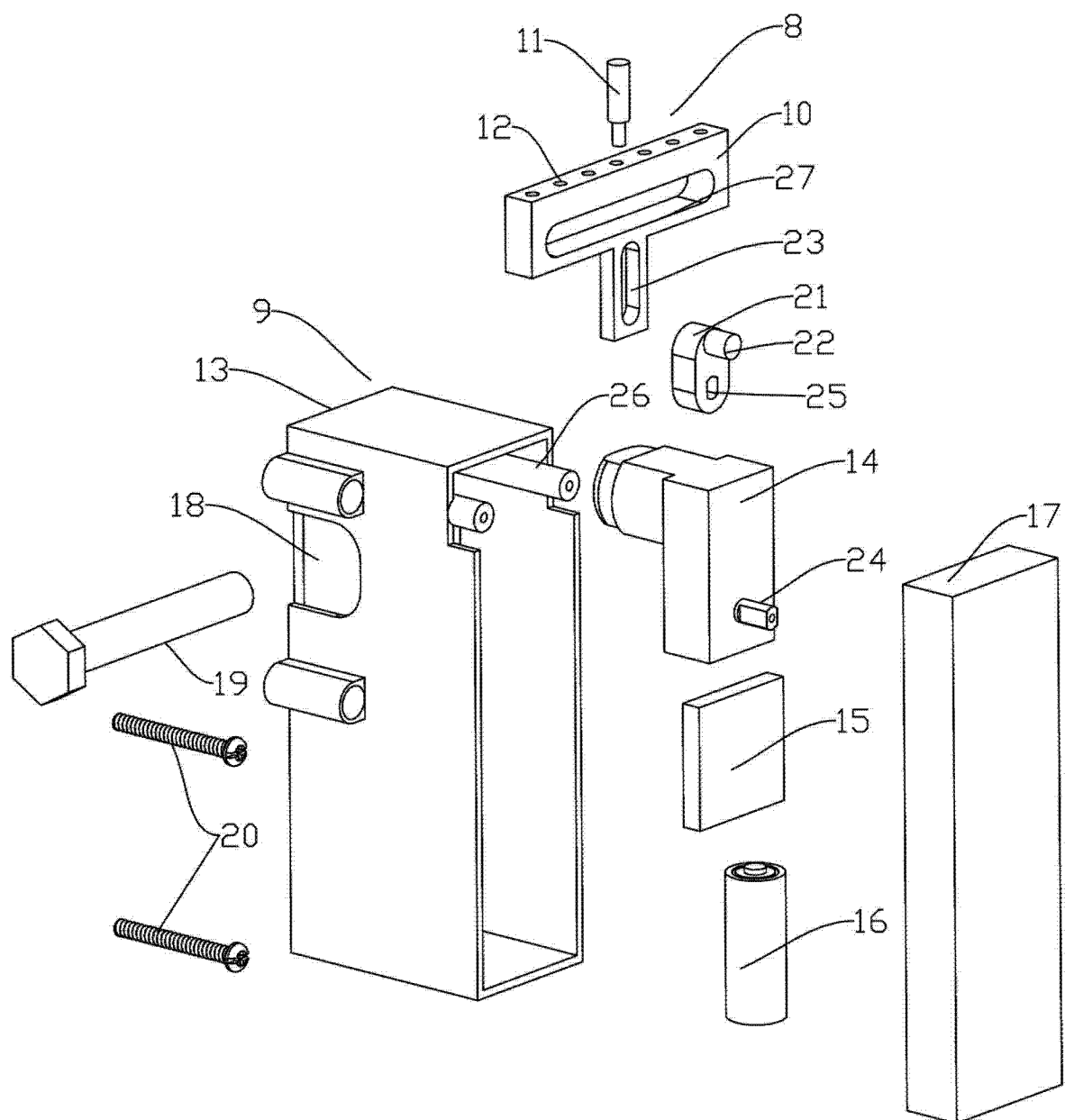


图 3

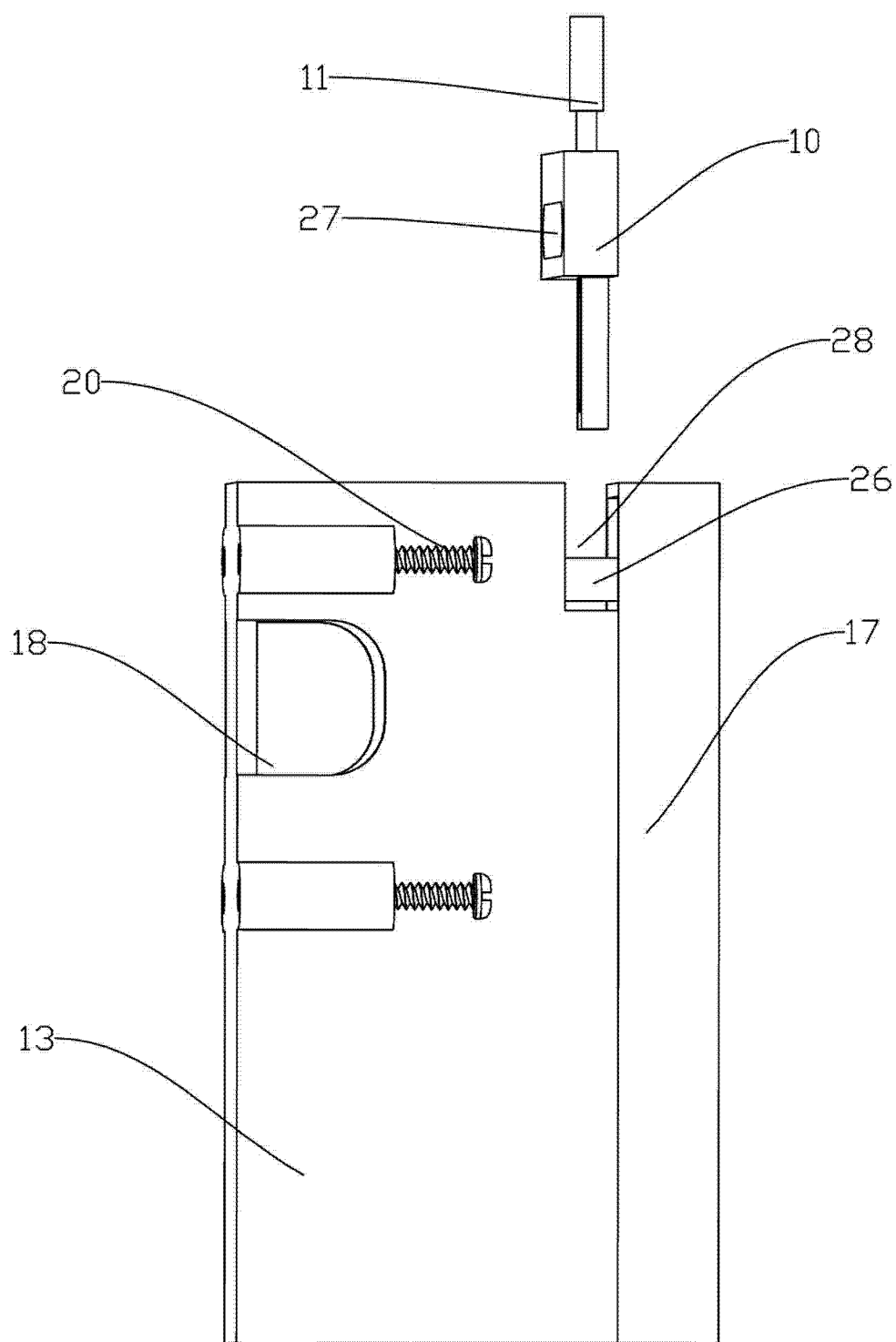


图 4