



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204199888 U

(45) 授权公告日 2015. 03. 11

(21) 申请号 201420608810. 0

(22) 申请日 2014. 10. 21

(73) 专利权人 何文亮

地址 413001 湖南省益阳市赫山区毛家塘村
七眼塘组张秋菊收

(72) 发明人 何文亮

(74) 专利代理机构 益阳市银城专利事务所
43107

代理人 陈禧

(51) Int. Cl.

E05B 47/00(2006. 01)

E05B 17/22(2006. 01)

E05B 15/00(2006. 01)

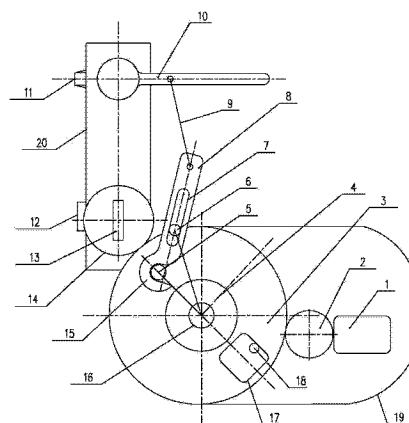
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

防盗门锁防盗开装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种通过遥控控制反锁舌的防盗门锁防盗开装置,它包括安装在门体上的锁体,锁体上设有通过手柄控制的锁舌及通过旋钮控制的反锁舌,其特征在于:所述的旋钮通过由遥控装置控制的执行机构带动正、反转,即控制反锁舌从锁体伸出、缩回,本实用新型为防止违法分子使用一切破坏手段开启防盗门锁,提高住宅安全系数,让用户外出放心;可用遥控器在室内或室外,将防盗门反锁舌锁上,由于锁芯与反锁舌在锁体内没有联动机构,反锁舌锁上时,即使在室外,打开了主锁舌,仍无法将防盗门开启,从而防止了技术性开锁。由于设置了室内门把手与齿轮的联动机构,可以同时实现无钥匙开门。



1. 一种防盗门锁防盗开装置,它包括安装在门体上的锁体,锁体上设有通过手柄控制的锁舌及通过旋钮控制的反锁舌,其特征在于:所述的旋钮通过由遥控装置控制的执行机构带动正、反转,即控制反锁舌从锁体伸出、缩回,所述的执行机构包括安装在门体上的壳体,壳体上设有相啮合的齿轮、中间齿轮,所述的齿轮通过与旋钮配合的卡槽安装在旋钮上;所述的中间齿轮由电机带动并通过中间轴安装在壳体上,中间齿轮上设有限位框,限位框内设有安装在壳体上的限位柱;所述的遥控装置包括控制电机的遥控接收装置及遥控发射装置,遥控接收装置、电机与电源装置连接,遥控接收装置根据遥控发射装置发送的遥控信号控制电机正、反转,即控制反锁舌从锁体伸出、缩回。

2. 根据权利要求1所述的防盗门锁防盗开装置,其特征在于:中间齿轮上设有挂点,挂点与手柄之间设有安装在壳体上的定位销,定位销上设有与其滑动连接的拉杆,拉杆一端设有可脱离或勾住挂点的挂钩,另一端通过挂绳与手柄连接,所述的中间轴上套装有可使挂钩脱离挂点的脱杆滑块。

3. 根据权利要求2所述的防盗门锁防盗开装置,其特征在于:所述的拉杆中部设有定位滑槽,拉杆通过定位滑槽与定位销连接。

4. 根据权利要求2所述的防盗门锁防盗开装置,其特征在于:所述脱杆滑块为圆形,其直径为36mm~38mm,定位销中心与脱杆滑块中心之间的距离为40 mm~45 mm,挂点中心与脱杆滑块中心之间的距离为33 mm~37 mm。

5. 根据权利要求3所述的防盗门锁防盗开装置,其特征在于:所述脱杆滑块为圆形,其直径为36mm~38mm,定位销中心与脱杆滑块中心之间的距离为40 mm~45 mm,挂点中心与脱杆滑块中心之间的距离为33 mm~37 mm。

6. 根据权利要求2或3或4或5所述的防盗门锁防盗开装置,其特征在于:所述电机为摇窗电机。

7. 根据权利要求2或3或4或5所述的防盗门锁防盗开装置,其特征在于:所述的电源装置包括开关电源、备用电源。

8. 根据权利要求6所述的防盗门锁防盗开装置,其特征在于:所述的电源装置包括开关电源、备用电源。

防盗门锁防盗开装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种防盗门,具体地说是一种防盗门锁防盗开装置。

背景技术

[0002] 现有的防盗门锁包括锁舌及反锁舌,通过旋转室内的旋钮锁上反锁舌,能有效防止技术性开锁;但现有的反锁舌只能在室内操作,出门后,违法分子很容易通过技术性开锁进入屋内,住宅安全系数低;防盗门并不能发挥防盗的作用。不仅如此,当家中有不懂事的孩子玩耍时误将反锁舌反锁,而孩子又不懂得如何开启反锁舌,使孩子处于惊慌的情况下往往依靠最危险的位置,譬如孩子站在门后,撞击破门可能伤着孩子;或者使用手枪钻类工具钻门锁,孩子初听古怪声音更会导致孩子心理惧怕处于惊慌之中失去理智去找出口的危险。目前已发生不少类似事件,有的还造成小孩坠楼受伤。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种通过遥控控制反锁舌的防盗门锁防盗开装置。

[0004] 本实用新型是采用如下技术方案实现其发明目的的,一种防盗门锁防盗开装置,它包括安装在门体上的锁体,锁体上设有通过手柄控制的锁舌及通过旋钮控制的反锁舌,所述的旋钮通过由遥控装置控制的执行机构带动正、反转,即控制反锁舌从锁体伸出、缩回。

[0005] 本实用新型所述的执行机构包括安装在门体上的壳体,壳体上设有相啮合的齿轮、中间齿轮,所述的齿轮通过与旋钮配合的卡槽安装在旋钮上;所述的中间齿轮由电机带动并通过中间轴安装在壳体上,中间齿轮上设有限位框,限位框内设有安装在壳体上的限位柱;所述的遥控装置包括控制电机的遥控接收装置及遥控发射装置,遥控接收装置、电机与电源装置连接,遥控接收装置根据遥控发射装置发送的遥控信号控制电机正、反转,即控制反锁舌从锁体伸出、缩回。

[0006] 本实用新型为实现无钥匙开门,中间齿轮上设有挂点,挂点与手柄之间设有安装在壳体上的定位销,定位销上设有与其滑动连接的拉杆,拉杆一端设有可脱离或勾住挂点的挂钩,另一端通过挂绳与手柄连接,所述的中间轴上套装有可使挂钩脱离挂点的脱杆滑块。

[0007] 本实用新型为方便拉杆移动,所述的拉杆中部设有定位滑槽,拉杆通过定位滑槽与定位销连接。

[0008] 本实用新型为方便挂钩脱离挂点,所述脱杆滑块为圆形,其直径为 36mm ~ 38mm,定位销中心与脱杆滑块中心之间的距离为 40 mm ~ 45 mm,挂点中心与脱杆滑块中心之间的距离为 33 mm ~ 37 mm。

[0009] 本实用新型所述电机为摇窗电机。

[0010] 本实用新型为防止停电或出现故障时连续不间断供电,所述的电源装置包括开关电源、备用电源。

[0011] 由于采用上述技术方案,本实用新型较好的实现了发明目的,防止违法分子使用一切破坏手段开启防盗门锁,提高住宅安全系数,让用户外出放心;可用遥控器在室内或室外,将防盗门反锁舌锁上,由于锁芯与反锁舌在锁体内没有联动机构,反锁舌锁上时,即使在室外,打开了主锁舌,仍无法将防盗门开启,从而防止了技术性开锁。由于设置了室内门把手与齿轮的联动机构,可以同时实现无钥匙开门。

附图说明

[0012] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图及实施例对本实用新型作进一步说明。

[0014] 由图 1 可知,一种防盗门锁防盗开装置,它包括安装在门体上的锁体 20,锁体 20 上设有通过手柄 10 控制的锁舌 11 及通过旋钮 13 控制的反锁舌 12,所述的旋钮 13 通过由遥控装置控制的执行机构带动正、反转,即控制反锁舌 12 从锁体 20 伸出、缩回。

[0015] 本实用新型所述的执行机构包括安装在门体上的壳体 19,壳体 19 上设有相啮合的齿轮 14、中间齿轮 3,所述的齿轮 14 通过与旋钮 13 配合的卡槽安装在旋钮 13 上;所述的中间齿轮 3 由电机带动并通过中间轴 16 安装在壳体 19 上,中间齿轮 3 上设有限位框 17,限位框 17 内设有安装在壳体 19 上的限位柱 18;所述的遥控装置包括控制电机的遥控接收装置 1 及遥控发射装置,遥控接收装置 1、电机与电源装置连接,遥控接收装置 1 根据遥控发射装置发送的遥控信号控制电机正、反转,即控制反锁舌 12 从锁体 20 伸出、缩回。

[0016] 本实用新型为实现无钥匙开门,中间齿轮 3 上设有挂点 5,挂点 5 与手柄 10 之间设有安装在壳体 19 上的定位销 6,定位销 6 上设有与其滑动连接的拉杆 8,拉杆 8 一端设有可脱离或勾住挂点 5 的挂钩 15,另一端通过挂绳 9 与手柄 10 连接,所述的中间轴 16 上套装有可使挂钩 15 脱离挂点 5 的脱杆滑块 4。

[0017] 本实用新型为方便拉杆 8 移动,所述的拉杆 8 中部设有定位滑槽 7,拉杆 8 通过定位滑槽 7 与定位销 6 连接。

[0018] 本实用新型为方便挂钩 15 脱离挂点 5,所述脱杆滑块 4 为圆形,其直径为 36mm~38mm(本实施例为 36 mm),定位销 6 中心与脱杆滑块 4 中心之间的距离为 40 mm~45 mm(本实施例为 40mm),挂点 5 中心与脱杆滑块 4 中心之间的距离为 33 mm~37 mm(本实施例为 35 mm)。

[0019] 本实用新型所述电机为摇窗电机 2。

[0020] 本实用新型为防止停电或出现故障时连续不间断供电,所述的电源装置包括开关电源、备用电源。

[0021] 本实用新型关门时,通过遥控发射装置发出锁门信号,遥控接收装置 1 接收到遥控信号后通过断电延时继电器、中间继电器启动电机,通过电机带动中间齿轮 3 转动,从而带动与齿轮 14 连接的旋钮 13 转动,通过限位柱 18、限位框 17 的限位作用,使反锁舌 12 从锁体 20 内伸出,其挂钩 15 则在中间齿轮 3 旋转的过程中勾住挂点 5;开门时,通过遥控发射装置发出开门信号,遥控接收装置 1 接收到遥控信号后通过断电延时继电器、中间继电器启动电机,通过电机带动中间齿轮 3 反向旋转,从而带动齿轮 14 转动,通过限位柱 18、限

位框 17 的限位作用,使反锁舌 12 从锁体 20 内缩回,与此同时,由于中间齿轮 3 的转动,拉杆 8 被挂点 5 带动下移,通过拉线拉动手柄 10,使锁舌 11 缩回,将门打开,拉杆 8 则在脱杆滑块 4 的阻挡下脱离挂点 5,手柄 10 恢复原位。

[0022] 正常情况下本实用新型备用电源始终处于充好电的状态,当出现故障或停电时,开关电源停止对外供电,但备用电源仍然可以向电机供电,使使用者可以开启防盗门。

