

电动门锁

申请号：CN200720044790.9

申请日：2007.11.12

申请（专利权）人 陈家辉

地址 214500江苏省靖江市经济开发区东进路(江苏宏泰

发明（设计）人 刘刚

主分类 E05B47/06

公开（公告）号 CN201110047

公开（公告）日 2008.09.03

代理机构 淮安市科翔专利商标事务所

代理人 韩晓斌

(19) 中国人民共和国国家知识产权局



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN201110047

(45) 授权公告日 2008.09.03

(21) 申请号 CN200720044790.9

(22) 申请日 2007.11.12

(73) 专利权人 陈家辉

地址 214500|江苏省靖江市经济开发区东进路(江苏宏泰智能电子科技有限公司内)

(72) 发明人 刘刚

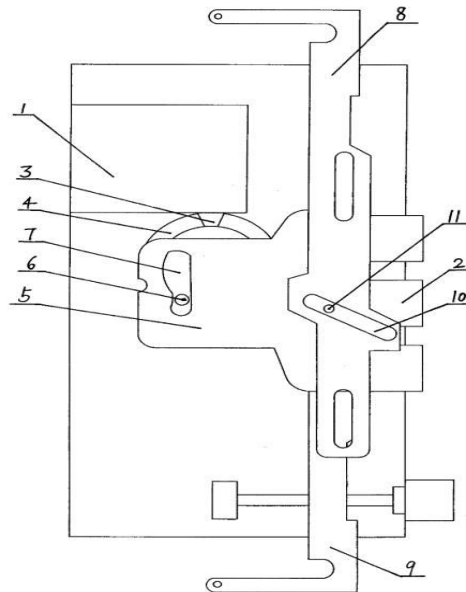
(74) 专利代理机构 淮安市科翔专利商标事务所

代理人 韩晓斌

(54) 实用新型名称
电动门锁

(57) 摘要

本实用新型公开了一种电动门锁。它包括电机(1)、机械驱动装置以及锁舌(2)，机械驱动装置由主动齿轮(3)、从动齿轮(4)以及动力传递部件组成，所述的锁舌(2)焊接有锁片(5)，所述的从动齿轮(4)上固定有一定位销(6)，锁片(5)通过其上的不规则孔(7)与从动齿轮(4)上的定位销(6)活动联接。本实用新型采用的上述结构，通过对机械驱动装置的结构改进，能够有效提高电动门锁开关动作的可靠性，更方便用户使用，也延长了使用寿命。



权利要求书

1、一种电动门锁，包括电机、机械驱动装置以及锁舌，机械驱动装置由主动齿轮、从动齿轮以及动力传递部件组成，其特征在于：所述的锁舌焊接有锁片，所述的从动齿轮上固定有一定位销，锁片通过其上的不规则孔与从动齿轮上的定位销活动联接。

2、根据权利要求1所述的一种电动门锁，其特征在于所述的机械驱动装置设有上天地杆和下天地杆，上、下天地杆在锁片的两面通过其上的腰形孔与锁片上的定位销活动联接。

说明书

电动门锁

[0001] 技术领域

[0002] 本实用新型涉及一种门锁装置，尤其是涉及一种电动门锁。

[0003] 背景技术

[0004] 当前人们普遍使用的锁一般为机械锁，通过机械零件组装而成，用钥匙开启，这类锁易被复制或冒用，保密性、防盗性较差。随着人们生活水平的日益提高，市场上出现了可以电动控制门锁开关的电动门锁，它主要包括电机以及机械驱动装置组成，具有使用方便的显著特点。但目前由于电动门锁的机械驱动装置结构设计的原因，定位不够精准，其可靠性仍然不能让人满意，常常发生一些机械故障致使不能完成门锁的开关动作，故而影响了电动门锁的使用寿命。

[0005] 发明内容

[0006] 本实用新型的目的是提供一种电动门锁，能够有效提高电动门锁开关动作的可靠性。

[0007] 本实用新型所要解决的技术问题是通过如下技术方案实现的：它包括电机、机械驱动装置以及锁舌，机械驱动装置由主动齿轮、从动齿轮以及动力传递部件组成，所述的锁舌焊接有锁片，所述的从动齿轮上固定有一定位销，锁片通过其上的不规则孔与从动齿轮上的定位销活动联接。

[0008] 所述的机械驱动装置设有上天地杆和下天地杆，上、下天地杆在锁片的两面通过其上的腰形孔与锁片上的定位销活动联接。

[0009] 本实用新型采用的上述结构，通过对机械驱动装置的结构改进，能够有效提高电动门锁开关动作的可靠性，更方便用户使用，也延长了使用寿命。

[0010] 附图说明

[0011] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明：

[0012] 附图所示为本实用新型的结构示意图。

[0013] 具体实施方式

[0014] 由附图可知，该种电动门锁包括电机 1、机械驱动装置以及锁舌 2，机械驱动装置由主动齿轮 3、从动齿轮 4 以及动力传递部件组成，所述的锁舌 2 焊接有锁片 5，所述的从动齿轮 4 上固定有一定位销 6，锁片 5 通过其上的不规则孔 7 与从动齿轮 4 上的定位销 6 活动联接。作为本实用新型地一种改进，可以在所述的机械驱动装置设有上天地杆 8 和下天地杆 9，上、下天地杆在锁片 5

的两面通过其上的腰形孔 10 与锁片 5 上的定位销 11 活动联接。当电机 1 启动时，主动齿轮 3 带动从动齿轮 4 转动，由于锁舌 2 只能在锁舌孔位中左右动作，因而从动齿轮 4 上的定位销 6 可以通过锁片 5 上的不规则孔带动锁片 5 左右动作，从而实现锁舌 2 的开关；锁片 5 在左右动作的同时，通过其上的定位销 11 与上下天地杆上的腰形孔 10 的活动联接结构，可以带动上下天地杆做上下动作，上下天地杆的上下动作可以实现门的多点位锁紧。

说明书附图

