



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104563715 A

(43) 申请公布日 2015. 04. 29

(21) 申请号 201310511969. 0

(22) 申请日 2013. 10. 25

(71) 申请人 天津绪宝兴盛电动门有限公司

地址 300277 天津市滨海新区大港中塘镇黄房子村(天津绪宝兴盛电动门有限公司)

(72) 发明人 杨绪宝

(51) Int. Cl.

E05F 15/632(2015. 01)

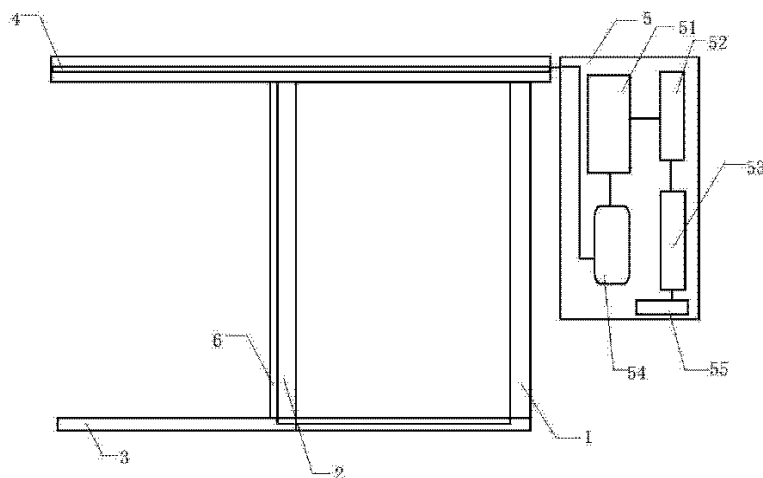
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种智能电动门

(57) 摘要

本发明提供了一种智能电动门,包括固定门、滑动门、滑槽和导轨,还包括控制装置,滑动门安装在导轨上并与滑槽相适配,滑动门基于导轨的转动在滑槽上自由滑动,控制装置与导轨连接,包括速度控制电路、微型电机、驱动电路、传感器和电源,传感器分别与导轨、速度控制电路连接,驱动电路驱动微型电机转动,电源为控制装置供电。本发明的一种智能电动门,由于设置有控制装置,在门体滑动过程中能控制门体的速度,在接近打开或者关闭的位置开始减速直至完全停止,减少了滑动门对门框的冲击力,延长了电动门的使用寿命,降低了使用成本,方便了使用者使用,使之更加人性化。



1. 一种智能电动门,包括固定门(1)、滑动门(2)、滑槽(3)和导轨(4),其特征在于,还包括控制装置(5),所述滑动门(2)安装在所述导轨(4)上并与所述滑槽(3)相适配,所述滑动门(2)基于所述导轨(4)的转动在所述滑槽(3)上自由滑动,所述控制装置(5)与所述导轨(4)连接,包括速度控制电路(51)、微型电机(52)、驱动电路(53)、传感器(54)和电源(55),所述传感器(54)分别与所述导轨(4)、所述速度控制电路(51)连接,所述驱动电路(53)驱动所述微型电机(52)转动,所述电源(55)为所述控制装置(5)供电。

2. 根据权利要求1所述的一种智能电动门,其特征在于,所述滑动门(2)的左边缘安装有防撞胶条(6)。

一种智能电动门

【技术领域】

[0001] 本发明涉及电动门技术领域,更具体地,涉及一种智能电动门。

【背景技术】

[0002] 目前,家用浴室电动门都是匀速开启或者关闭,关闭时通过设置在门框处的缓冲件进行物理缓冲,但其玻璃门只能以一定的恒定速度运动,无法进行变速运动,无法使门体完全打开或关闭的过程中,通过减速运动来降低开关门体时的冲击力,缩短了电动门的使用寿命,增加了使用成本,同时给使用者带来了不便,很不人性化。

【发明内容】

[0003] 有鉴于此,本发明的主要目的在于提供一种智能电动门,能够解决现有技术中存在的不能改变运动速度而导致门体开关时冲击力增大的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明采取的技术方案为:本发明提供了一种智能电动门,包括固定门、滑动门、滑槽和导轨,还包括控制装置,滑动门安装在导轨上并与滑槽相适配,滑动门基于导轨的转动在滑槽上自由滑动,控制装置与导轨连接,包括速度控制电路、微型电机、驱动电路、传感器和电源,传感器分别与导轨、速度控制电路连接,驱动电路驱动微型电机转动,电源为控制装置供电。

[0005] 优选地,滑动门的左边缘安装有防撞胶条。

[0006] 与现有技术相比,本发明具有如下有益效果:本发明的一种智能电动门结构合理,使用者只需要轻微推拉滑动门即可自动使浴室门完全打开或者关闭,由于设置有控制装置,在门体滑动过程中能控制门体的速度,在接近打开或者关闭的位置开始减速直至完全停止,减少了滑动门对门框的冲击力,延长了电动门的使用寿命,降低了使用成本,方便了使用者使用,使之更加人性化。

【附图说明】

[0007] 图 1 示出了根据本发明实施例的一种智能电动门的结构示意图;

[0008] 结合附图在图上标记以下附图标记:

[0009] 1-固定门,2-滑动门,3-滑槽,4-导轨,5-控制装置,6-防撞胶条,51-速度控制电路,52-微型电机,53-驱动电路,54-传感器,55-电源。

【具体实施方式】

[0010] 下面将参考附图并结合实施例,来详细说明本发明。

[0011] 图 1 示出了根据本发明实施例的一种智能电动门的结构示意图;

[0012] 如图 1 所示,一种智能电动门,包括固定门 1、滑动门 2、滑槽 3 和导轨 4,还包括控制装置 5,滑动门 2 安装在所述导轨 4 上并与滑槽 3 相适配,滑动门 2 基于导轨 4 的转动在滑槽 3 上自由滑动,控制装置 5 与导轨 4 连接,包括速度控制电路 51、微型电机 52、驱动电

路 53、传感器 54 和电源 55,传感器 54 分别与导轨 4、速度控制电路 51 连接,驱动电路 53 驱动微型电机 52 转动,电源 55 为控制装置 5 供电。

[0013] 其中,滑动门 2 的左边缘安装有防撞胶条 6。

[0014] 本发明的上述实施例的一种智能电动门结构合理,使用者只需要轻微推拉滑动门即可自动使浴室门完全打开或者关闭,由于设置有控制装置,在门体滑动过程中能控制门体的速度,在接近打开或者关闭的位置开始减速直至完全停止,减少了滑动门对门框的冲击力,延长了电动门的使用寿命,降低了使用成本,方便了使用者使用,使之更加人性化。

[0015] 以上所述仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,对于本领域的技术人员来说,本发明可以有各种更改和变化。凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均包含在本发明的保护范围之内。

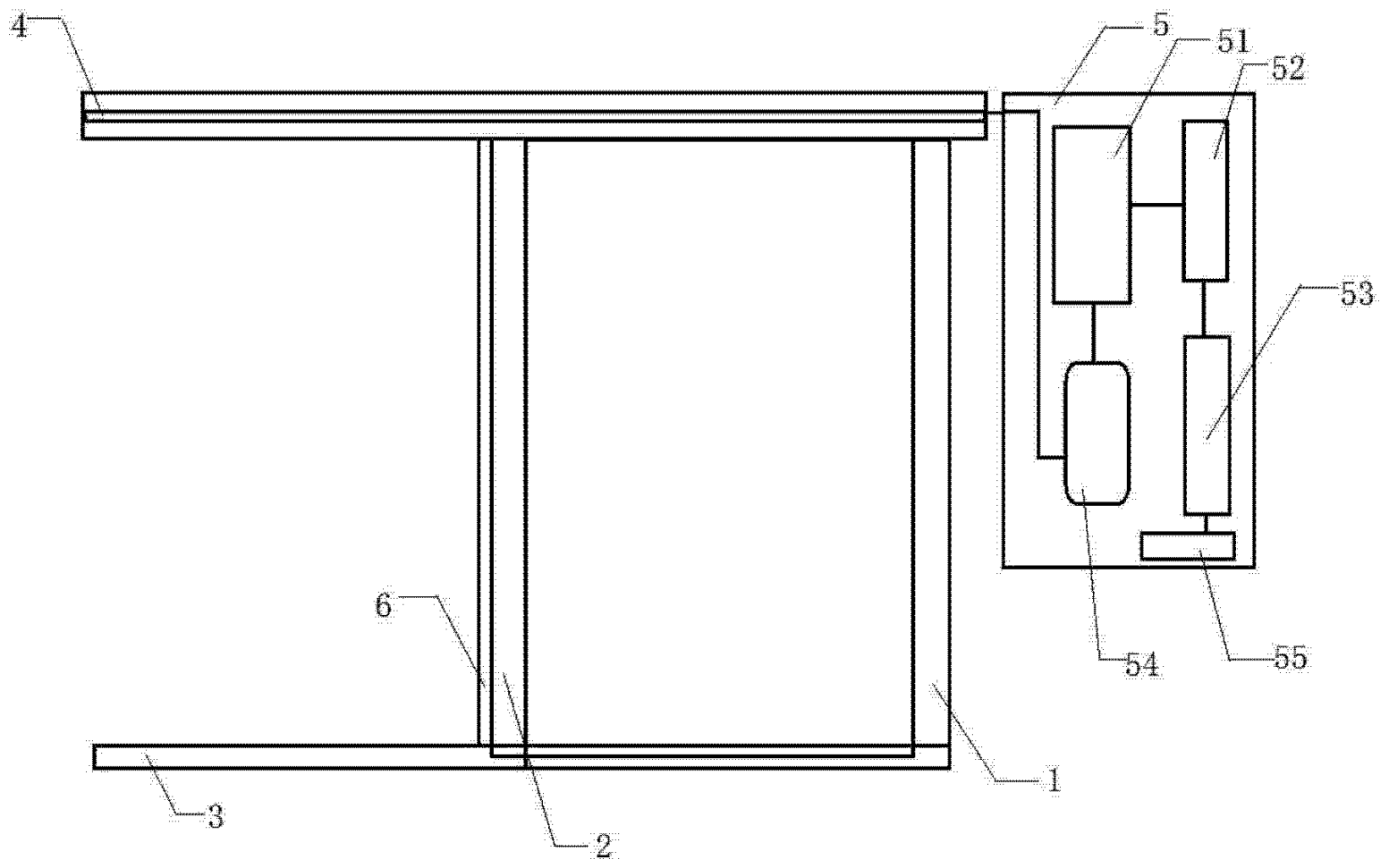


图 1