



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201495895 U

(45) 授权公告日 2010.06.02

(21) 申请号 200920115695.2

(22) 申请日 2009.03.17

(73) 专利权人 王恺

地址 314001 浙江省嘉兴市南湖区吉安路
241 号 2-106

(72) 发明人 王恺

(51) Int. Cl.

E05F 15/00 (2006.01)

E05D 3/06 (2006.01)

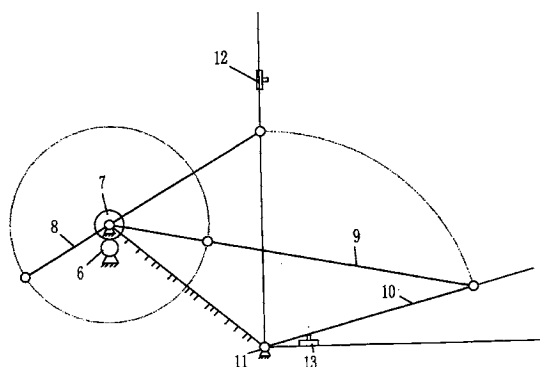
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

遥控曲柄摇杆机构开闭铰链窗装置

(57) 摘要

一种用遥控器控制曲柄摇杆机构开闭室内铰链窗的装置。在需要开、关铰链窗时,用遥控器控制电路,控制系统使电机前进或后退从而带动曲柄摇杆(活动窗扇)机构动作,来达到开闭铰链窗的目的。机构的极限位制动可由行程开关控制。



1. 一种用遥控器控制曲柄摇杆机构开闭室内铰链窗的装置,其特征是交流电通过整流电路变成直流电,由遥控器发出的动作信号送入控制系统,使之分辨出电机需要的转动方向后,交给传动系统,使电机转动,由减速齿轮减速后带动曲柄转动,由连杆连接摇杆窗扇围绕固定铰链摆动而达到开关窗之目的。

遥控曲柄摇杆机构开闭铰链窗装置

所属技术领域

[0001] 本实用新型是一种用遥控器控制曲柄摇杆机构开闭室内铰链窗的装置。

背景技术

[0002] 在现代多层或高层住宅中,多使用铰链窗用于室内通风,而飘窗(向房间外侧突出的窗)的设计也更多的用于新型住宅中,但这种窗多由于窗前有一个装饰台而很难靠近,使得开关窗的操作非常不便。再者,在夏季的高温时段里,患空调病的人越来越多,其原因是室内通风少空气混浊而引起,长时间在这种室内停留,会对身体带来很多损害。能在一天内温度最低时(5:00-6:30)开窗通风,即节约能源又不影响睡眠是人们所期待的。

发明内容

[0003] 一种用遥控器控制曲柄摇杆机构开闭室内铰链窗的装置,其特征是交流电通过整流电路变成直流电,由遥控器发出的动作信号送入控制系统,使之分辨出电机需要的转动方向后,交给传动系统,使电机转动,由减速齿轮减速后带动曲柄转动,由连杆连接摇杆窗扇围绕固定铰链摆动而达到开关窗之目的。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:在需要开、关铰链窗时,用遥控器控制电路,控制系统使电机前进或后退从而带动曲柄摇杆(活动窗扇)机构动作,来达到开闭铰链窗的目的。机构的极限位制动可由行程开关控制。

[0005] 本实用新型的有意义效果是:1、夏季凌晨时正是人们熟睡的最好时机,而此时也正是需要将关闭一整天的房间开窗通风的最好时机,此时若起床开窗势必影响休息,如不开窗则会使室内空气更加混浊,若在其他时段开窗必会增加能耗。本实用新型正是为能在不影响人们休息的前提下,及时通风以及降低能耗而设计的;2、在非夏季的其他季节里,在遥控开关的控制下,能随意地开、关窗,特别是针对现代住房的一些窗前有着一个装饰台隔着飘窗,能够用遥控开关来控制其开闭具有特别的意义。

[0006] 附图说明

[0007] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0008] 图1是本实用新型的电路原理图。

[0009] 图2是电机与曲柄摇杆机构各杆件连接工作的原理图。

[0010] 图中1. 电源系统(整流电路),2. 遥控开关系统,3. 控制系统,4. 传动系统,5. 行程开关反馈系统,6. 电机,7. 减速齿轮,8. 曲柄,9. 连杆,10. 摇杆,11. 窗扇铰链,12. 关窗行程开关,13. 开窗行程开关。

具体实施方式

[0011] 在图中,交流电通过整流电路1变成直流电,由遥控器2发出的动作信号送入控制系统3使之分辨出电机需要的转动方向后,交给传动系统4使电机6转动,由减速齿轮7减速后带动曲柄8转动,同时由连杆9连接摇杆10(窗扇)围绕固定铰链11摆动。为了将窗

关得严密,窗框上设置一个行程开关 12,当关窗碰到此位值时自动断电停车,信号由反馈系统 5 交给控制系统 3 准备下一个周期的动作。在开窗的极限位置设有行程开关 13,窗开到此位置时,也将自动断电停车。

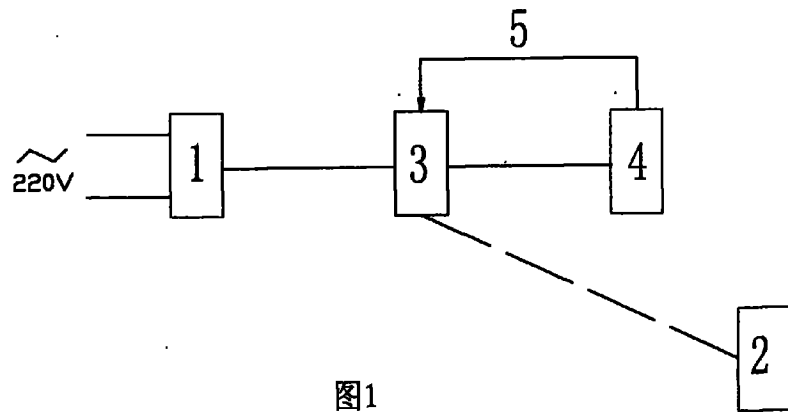


图1

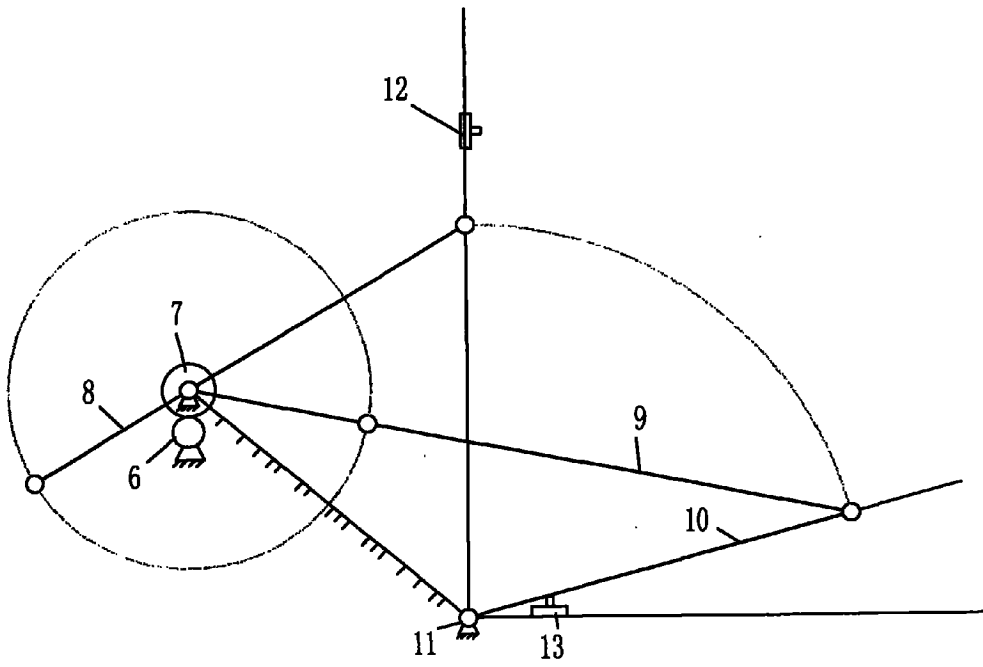


图2