## (19) 中华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 CN 214676807 U (45) 授权公告日 2021.11.12

- (21) 申请号 202120379207.X
- (22)申请日 2021.02.20
- (73) 专利权人 台州和讯动力科技有限公司 地址 317600 浙江省台州市玉环市玉城街 道汽摩产业功能区中部
- (72) 发明人 潘岩清 钞柏林
- (74) 专利代理机构 台州市南方商标专利代理有限公司 33225

代理人 佘琼群

(51) Int.CI.

A01G 9/14 (2006.01)

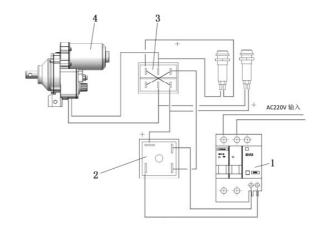
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

#### (54) 实用新型名称

一种新型直流220V电动卷膜器控制装置

#### (57) 摘要

本实用新型公开了一种新型直流220V电动卷膜器控制装置,包括交流220V电源、整流器、倒顺开关与卷膜器,所述交流220V电源连接整流器的输入端,整流器的输出端输出直流220V电源,所述直流220V电源连接倒顺开关,所述倒顺开关连接卷膜器。本实用新型的倒顺开关接的是经过整流器改变的直流220V电源,用的是2线来控制,省掉了两只三闭三开中间继电器,省掉了装继电器密封,大大的省略了装机的空间,降低了成本;降低了包裹在行程控制盒上的透明塑料盖高度,减小了产品体积,节省了成本,从而实现接线简单,换向方便,接线不分正负,不易烧坏线路板和继电器等优点。



- 1.一种新型直流220V电动卷膜器控制装置,其特征在于:包括交流220V电源、整流器、倒顺开关与卷膜器,所述交流220V电源连接整流器的输入端,整流器的输出端输出直流220V电源,所述直流220V电源连接倒顺开关,所述倒顺开关连接卷膜器。
- 2.根据权利要求1所述的新型直流220V电动卷膜器控制装置,其特征在于:所述整流器为桥式整流器。

# 一种新型直流220V电动卷膜器控制装置

#### 技术领域

[0001] 本实用新型属于电动卷膜器技术领域,具体涉及一种新型直流220V电动卷膜器控制装置。

### 背景技术

[0002] 目前国内所有大棚使用的交流220V电动卷膜器、都是因为输入了AC220V电源,用倒顺开关接入交流220V电源来控制电机正反转,这种方法离不开两个三闭三开继电器。这种设备输入的都是交流220V电源,但是使用的电机都是直流220V电机,电源是经过整流、滤波后变成直流来使用的。

[0003] 中国专利公告号CN 203279588 U公开了一种电动卷膜器,它利用交流控制回路来控制电机正反转,倒顺开关接的是交流220V电源,用的是三线控制;在倒顺开关和用电设备之间,还有两只三闭三开中间继电器。上述涉及到的电动卷膜器,存在着接线麻烦、成本高、线容易接错等问题,线一旦接错,线路板就会烧毁,电机出现一边转,一边不转。

#### 发明内容

[0004] 因此,本实用新型的主要目的,在于解决上述问题,提供一种新型直流220V电动卷膜器控制装置。

[0005] 为实现以上目的,本实用新型所采用的技术方案是提供一种新型直流220V电动卷膜器控制装置,包括交流220V电源、整流器、倒顺开关与卷膜器,所述交流220V电源连接整流器的输入端,整流器的输出端输出直流220V电源,所述直流220V电源连接倒顺开关,所述倒顺开关连接卷膜器。

[0006] 所述整流器为桥式整流器。

[0007] 本实用新型的有益效果是:

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的新型直流220V电动卷膜器控制装置,倒顺开关接的是经过整流器改变的直流220V电源,用的是2线来控制,省掉了两只三闭三开中间继电器,省掉了装继电器密封,大大的省略了装机的空间,降低了成本;降低了包裹在行程控制 盒上的透明塑料盖高度,减小了产品体积,节省了成本,从而实现接线简单,换向方便,接线不分正负,不易烧坏线路板和继电器等优点。

#### 附图说明

[0009] 图1是本实用新型新型直流220V电动卷膜器控制装置的电路模块图:

[0010] 图2是本实用新型新型直流220V电动卷膜器控制装置的功能模块图。

#### 具体实施方式

[0011] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明:

[0012] 请参阅图1、图2,本实用新型提供一种新型直流220V电动卷膜器控制装置,包括交

流220V电源1、整流器2、倒顺开关3与卷膜器4,所述交流220V电源1连接整流器2的输入端,整流器2的输出端输出直流220V电源,所述直流220V电源连接倒顺开关3,所述倒顺开关3连接卷膜器4。

[0013] 所述整流器2为桥式整流器。

[0014] 本实用新型是用倒顺开关3接入直流220V电源两线来替代原接入交流220V三线控制电机正反转的,广泛应用于温室大棚电动卷膜器、放风机、开窗机、卷帘机、拉幕电机等机电产品上,具有结构简单,接线方便,接线不分正负等优点,不存在因为线接错而烧毁线路板、继电器。

[0015] 具体工作原理:

[0016] 把由外线进来的交流220V电源1两根线接在桥式整流器2的对应脚上,作为AC220V电源输入,另外两只脚接直流电源输出。

[0017] 倒顺开关3输入端接桥式整流器2的输出线,也就是接直流220V电源,倒顺开关3输出端接电动卷膜器4输入线。

[0018] 以上对本实用新型实施例所提供的新型直流220V电动卷膜器控制装置进行了详细介绍,本文中应用了具体个例对本实用新型的原理及实施方式进行了阐述,以上实施例的说明只是用于帮助理解本实用新型所揭示的技术方案;同时,对于本领域的一般技术人员,依据本实用新型的思想,在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处,综上所述,本说明书内容不应理解为本实用新型的限制。

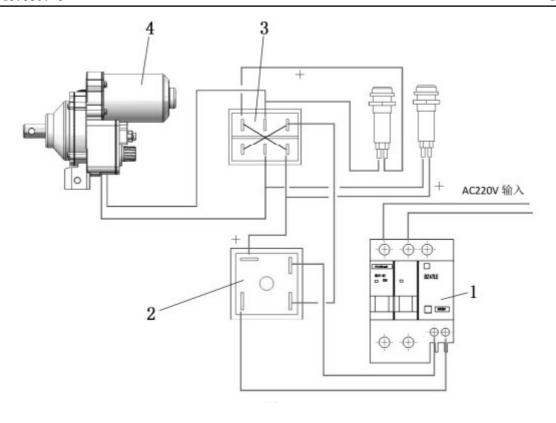


图1



图2