



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219180131 U

(45) 授权公告日 2023.06.13

(21) 申请号 202320058203.0

(22) 申请日 2023.01.06

(73) 专利权人 深圳市合步科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区西乡街
道南昌社区深圳前湾硬科技产业园B
栋602

(72) 发明人 李浩辉 刘志军

(74) 专利代理机构 深圳市中科创为专利代理有
限公司 44384

专利代理师 徐方星 彭涛

(51) Int. Cl.

G09F 9/30 (2006.01)

G09F 21/04 (2006.01)

H05K 5/02 (2006.01)

B60R 11/02 (2006.01)

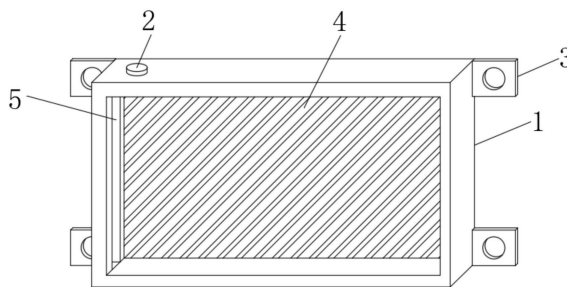
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

基于VA屏的防误触式智能仪表

(57) 摘要

本实用新型涉及一种基于VA屏的防误触式智能仪表,包括智能仪表外壳和VA显示屏,所述智能仪表外壳的内部安装有VA显示屏,所述智能仪表外壳的内侧表面开设有滑动槽,所述滑动槽的内部底端固定连接有机箱,机箱的内部设置有电动机,所述电动机的上端传动连接有螺纹丝杆,所述螺纹丝杆的表面螺纹连接有滑动块,所述滑动块设置有两个,两个所述滑动块之间转动连接有收卷辊,所述收卷辊的表面设置有保护膜,本实用新型通过设置的收卷辊,使用时通过电动机带动螺纹丝杆进行转动,从而带动螺纹连接在螺纹丝杆表面的滑动块可以在智能仪表外壳的内侧进行升降,当收卷辊下降时,可以带动收卷辊表面的保护膜对VA显示屏进行防护,防止误触造成的误操作。



1. 一种基于VA屏的防误触式智能仪表,其特征在于:包括智能仪表外壳和VA显示屏,所述智能仪表外壳的内部安装有VA显示屏,所述智能仪表外壳的内侧表面开设有滑动槽,所述滑动槽的内部底端固定连接有电机箱,电机箱的内部设置有电动机,所述电动机的上端传动连接有螺纹丝杆,所述螺纹丝杆的表面螺纹连接有滑动块,所述滑动块设置有两个,两个所述滑动块之间转动连接有收卷辊,所述收卷辊的表面设置有防护膜。

2. 根据权利要求1所述的一种基于VA屏的防误触式智能仪表,其特征在于:所述智能仪表外壳的内部上端转动连接有转动轴,转动轴的表面固定连接有防护膜。

3. 根据权利要求2所述的一种基于VA屏的防误触式智能仪表,其特征在于:所述智能仪表外壳的外侧表面四角均固定连接有安装块,所述安装块设置四个,四个所述安装块上均贯穿开设有固定螺孔。

4. 根据权利要求3所述的一种基于VA屏的防误触式智能仪表,其特征在于:所述智能仪表外壳的上表面设置有控制开关。

5. 根据权利要求4所述的一种基于VA屏的防误触式智能仪表,其特征在于:所述智能仪表外壳的内部分别设置有车载语音识别器、语音文字转化器、数据接收端、微处理器和微控器。

6. 根据权利要求5所述的一种基于VA屏的防误触式智能仪表,其特征在于:所述车载语音识别器和语音文字转化器之间相互电性连接,所述语音文字转化器和数据接收端之间相互电性连接,所述数据接收端和微处理器之间相互电性连接,所述微处理器和微控器之间相互电性连接,所述微控器和VA显示屏之间相互电性连接。

7. 根据权利要求1所述的一种基于VA屏的防误触式智能仪表,其特征在于:所述防护膜为聚乙烯透明薄膜材质。

基于VA屏的防误触式智能仪表

技术领域

[0001] 本实用新型涉及智能仪表技术领域,特别是涉及一种基于VA屏的防误触式智能仪表。

背景技术

[0002] 智能仪表是以微型计算机(单片机)为主体,将计算机技术和检测技术有机结合,组成新一代“智能化仪表”。

[0003] 目前的智能仪表在实际使用时,通常为触屏控制的方式进行控制,但智能仪表难免会被儿童或其他事物误触,造成仪表的误操作,导致系统错误等问题,因此使用时具有一定的局限性。

实用新型内容

[0004] 针对上述现有技术存在的缺陷,本实用新型的目的在于提供一种基于VA屏的防误触式智能仪表。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供了一种基于VA屏的防误触式智能仪表,包括智能仪表外壳和VA显示屏,所述智能仪表外壳的内部安装有VA显示屏,所述智能仪表外壳的内侧表面开设有滑动槽,所述滑动槽的内部底端固定连接有电机箱,电机箱的内部设置有电动机,所述电动机的上端传动连接有螺纹丝杆,所述螺纹丝杆的表面螺纹连接有滑动块,所述滑动块设置有两个,两个所述滑动块之间转动连接有收卷辊,所述收卷辊的表面设置有保护膜。

[0006] 优选地,所述智能仪表外壳的内部上端转动连接有转动轴,转动轴的表面固定连接保护膜。

[0007] 优选地,所述智能仪表外壳的外侧表面四角均固定连接安装有安装块,所述安装块设置有四个,四个所述安装块上均贯穿开设有固定螺孔。

[0008] 优选地,所述智能仪表外壳的上表面设置有控制开关。

[0009] 优选地,所述智能仪表外壳的内部分别设置有车载语音识别器、语音文字转换器、数据接收端、微处理器和微控制器。

[0010] 优选地,所述车载语音识别器和语音文字转换器之间相互电性连接,所述语音文字转换器和数据接收端之间相互电性连接,所述数据接收端和微处理器之间相互电性连接,所述微处理器和微控制器之间相互电性连接,所述微控制器和VA显示屏之间相互电性连接。

[0011] 优选地,所述保护膜为聚乙烯透明薄膜材质。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 通过设置的收卷辊,使用时通过电动机带动螺纹丝杆进行转动,从而带动螺纹连接在螺纹丝杆表面的滑动块可以在智能仪表外壳的内侧进行升降,当收卷辊下降时,可以带动收卷辊表面的保护膜对VA显示屏进行防护,防止误触造成的误操作,有效地避免了目前的智能仪表在实际使用时,通常为触屏控制的方式进行控制,但智能仪表难免会被儿童

或其他事物误触,造成仪表的误操作,导致系统错误等问题,因此使用时具有一定的局限性的问题。

[0014] 通过设置的控制开关,可以通过手动按下控制开关控制防护膜的防护或收卷,通过设置的安装块,以便于将VA显示屏固定安装在车载中控台上进行使用,通过设置的车载语音识别器,使用时不仅可以通过手动按下控制开关使防护膜对VA显示屏进行防护,还可以通过语音的方式直接控制防护膜对VA显示屏进行防护,从而增加了智能仪表的功能性,使用时更加方便。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型中的方案,下面将对本实用新型实施例描述中所需要使用的附图作一个简单介绍,显而易见地,下面描述中的附图是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图1是本实用新型提供的一种基于VA屏的防误触式智能仪表的结构示意图。

[0017] 图2是本实用新型提供的一种基于VA屏的防误触式智能仪表中滑动槽的结构示意图。

[0018] 图3是本实用新型提供的一种基于VA屏的防误触式智能仪表中收卷辊的结构示意图。

[0019] 图4是本实用新型提供的一种基于VA屏的防误触式智能仪表的内部系统框图。

[0020] 附图标记说明:

[0021] 1、智能仪表外壳;2、控制开关;3、安装块;4、VA显示屏;5、滑动槽;6、电动机;7、螺纹丝杆;8、滑动块;9、收卷辊;10、防护膜;11、车载语音识别器;12、语音文字转化器;13、数据接收端;14、微处理器;15、微控器。

具体实施方式

[0022] 下面结合附图对本实用新型的较佳实施例进行详细阐述,以使本实用新型的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解,从而对本实用新型的保护范围做出更为清楚明确的界定。显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所得到的所有其它实施例,都属于本实用新型所保护的范围。

[0023] 本实用新型的说明书和权利要求书及上述附图说明中的术语“包括”和“具有”以及它们的任何变形,意图在于覆盖不排他的包含。本实用新型的说明书和权利要求书或上述附图中的术语“第一”、“第二”等是用于区别不同对象,而不是用于描述特定顺序。

[0024] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种基于VA屏的防误触式智能仪表,包括智能仪表外壳1和VA显示屏4,智能仪表外壳1的内部安装有VA显示屏4,智能仪表外壳1的内侧表面开设有滑动槽5,滑动槽5的内部底端固定连接有机箱,机箱的内部设置有电动机6,电动机6的上端传动连接有螺纹丝杆7,螺纹丝杆7的表面螺纹连接有滑动块8,滑动块8设置有两个,两个滑动块8之间转动连接有收卷辊9,收卷辊9的表面设置有防护膜10,通过设置的收卷辊9,使用时通过电动机6带动螺纹丝杆7进行转动,从而带动螺纹连接在螺纹丝杆7表面

的滑动块8可以在智能仪表外壳1的内侧进行升降,当收卷辊9下降时,可以带动收卷辊9表面的防护膜10对VA显示屏4进行防护,防止误触造成的误操作,有效地避免了目前的智能仪表在实际使用时,通常为触屏控制的方式进行控制,但智能仪表难免会被儿童或其他事物误触,造成仪表的误操作,导致系统错误等问题,因此使用时具有一定的局限性的问题,智能仪表外壳1的内部上端转动连接有转动轴,转动轴的表面固定连接防护膜10。

[0025] 请参阅图1,智能仪表外壳1的外侧表面四角均固定连接安装块3,安装块3设置有四个,四个安装块3上均贯穿开设有固定螺孔,通过设置的安装块3,以便于将VA显示屏4固定安装在车载中控台上进行使用。

[0026] 请参阅图1,智能仪表外壳1的上表面设置有控制开关2,通过设置的控制开关2,可以通过手动按下控制开关2控制防护膜10的防护或收卷。

[0027] 请参阅图4,智能仪表外壳1的内部分别设置有车载语音识别器11、语音文字转换器12、数据接收端13、微处理器14和微控器15。

[0028] 请参阅图4,车载语音识别器11和语音文字转换器12之间相互电性连接,语音文字转换器12和数据接收端13之间相互电性连接,数据接收端13和微处理器14之间相互电性连接,微处理器14和微控器15之间相互电性连接,微控器15和VA显示屏4之间相互电性连接,通过设置的车载语音识别器11,使用时不仅可以通过手动按下控制开关2使防护膜对VA显示屏4进行防护,还可以通过语音的方式直接控制防护膜10对VA显示屏4进行防护,从而增加了智能仪表的功能性,使用时更加方便。

[0029] 请参阅图3,防护膜10为聚乙烯透明薄膜材质。

[0030] 使用时,通过设置的收卷辊9,使用时通过电动机6带动螺纹丝杆7进行转动,从而带动螺纹连接在螺纹丝杆7表面的滑动块8可以在智能仪表外壳1的内侧进行升降,当收卷辊9下降时,可以带动收卷辊9表面的防护膜10对VA显示屏4进行防护,防止误触造成的误操作,有效地避免了目前的智能仪表在实际使用时,通常为触屏控制的方式进行控制,但智能仪表难免会被儿童或其他事物误触,造成仪表的误操作,导致系统错误等问题,因此使用时具有一定的局限性的问题,通过设置的控制开关2,可以通过手动按下控制开关2控制防护膜10的防护或收卷,通过设置的安装块3,以便于将VA显示屏4固定安装在车载中控台上进行使用,通过设置的车载语音识别器11,使用时不仅可以通过手动按下控制开关2使防护膜对VA显示屏4进行防护,还可以通过语音的方式直接控制防护膜10对VA显示屏4进行防护,从而增加了智能仪表的功能性,使用时更加方便。

[0031] 以上所述仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其进行限制;尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分或者全部技术特征进行等同替换;凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

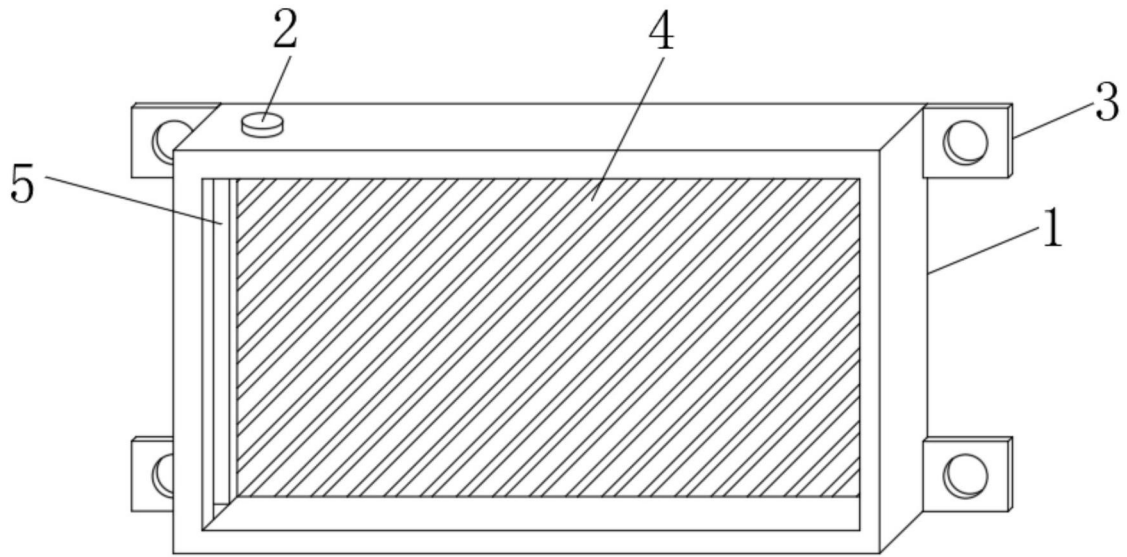


图1

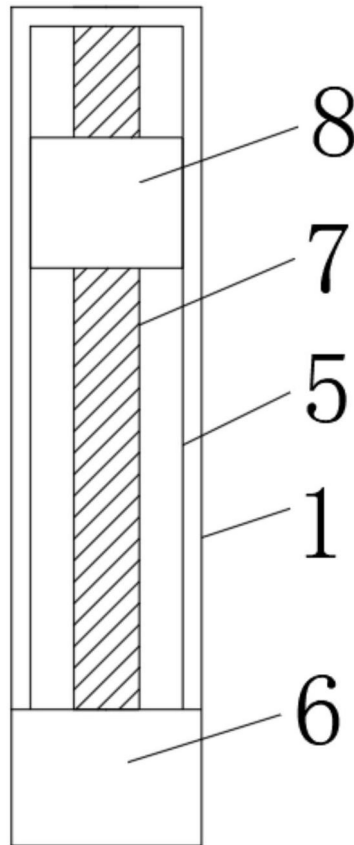


图2

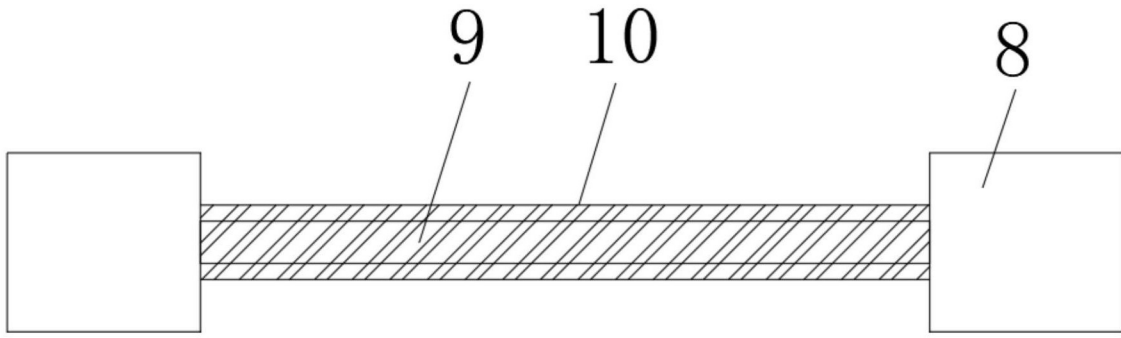


图3

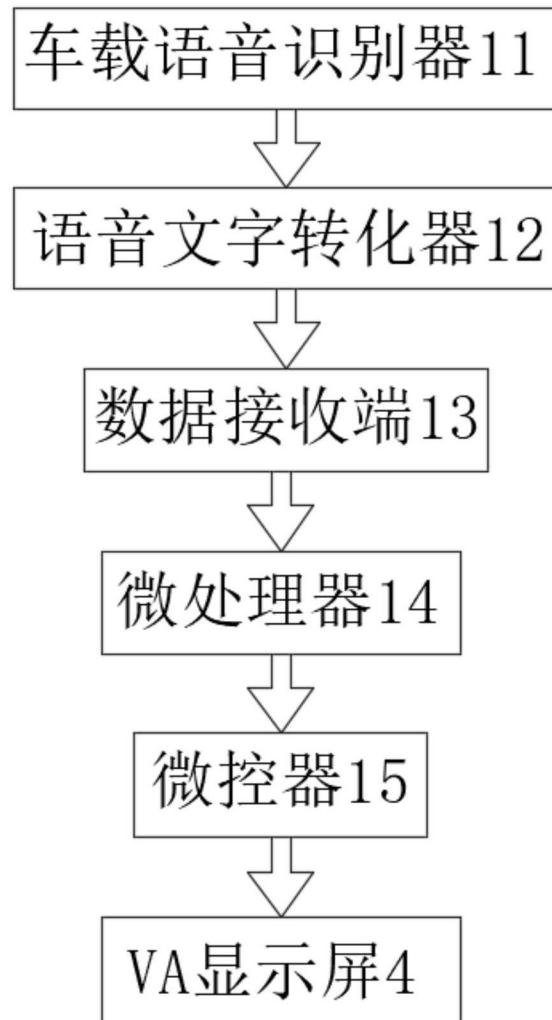


图4