(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 207687622 U
(45)授权公告日 2018.08.03

(21)申请号 201721802342.0

(22)申请日 2017.12.21

(73)专利权人 东莞市骏业电子科技有限公司
地址 523000 广东省东莞市塘厦镇石鼓岭南大道106号A2栋五楼整层、六楼东侧

(72)发明人 吴春华

(51)Int.Cl.
F16M 11/28(2006.01)
F16M 11/04(2006.01)

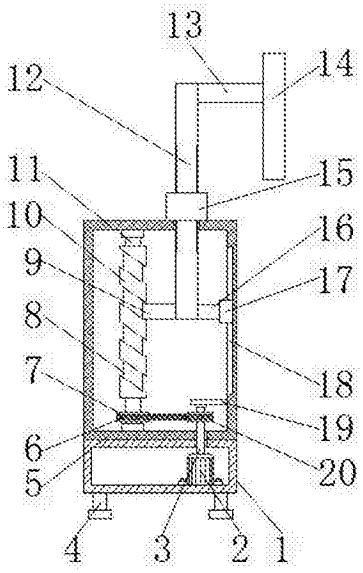
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种防眩触摸屏用支架

(57)摘要

本实用新型公开了一种防眩触摸屏用支架，包括底座，所述底座的顶部设置有机箱，所述底座内壁的底部设置有电机，所述电机的输出端固定连接有第一转轴，所述第一转轴的顶部依次贯穿底座和机箱并延伸至机箱的内腔。通过电机、第一转轴、支撑柱、第一转轮、皮带、螺旋槽、滑杆、圆柱、第二转轴、托杆、滑套、连接杆、滑块、第一滑槽、支撑板、第二转轮、第二滑槽、压杆、滑轮的配合使用，解决了现有的防眩触摸屏用支架结构固定，不能根据使用者身高的不同进行调节高度的问题，该防眩触摸屏用支架具备可调节高度的优点，不同身高的使用者可根据自己的身高调节到适合高度，方便了使用者的使用，提高了防眩触摸屏用支架的实用性。



CN 207687622 U

1.一种防眩触摸屏用支架，包括底座(1)，其特征在于：所述底座(1)的顶部设置有机箱(5)，所述底座(1)内壁的底部设置有电机(2)，所述电机(2)的输出端固定连接有第一转轴(3)，所述第一转轴(3)的顶部依次贯穿底座(1)和机箱(5)并延伸至机箱(5)的内腔，所述第一转轴(3)的表面套设有第二转轮(20)，所述机箱(5)内腔的左侧设置有第二转轴(11)，所述第二转轴(11)的顶部和底部均通过第一轴承与机箱(5)的内壁活动连接，所述第二转轴(11)的表面从上至下依次套设有圆柱(10)和第一转轮(6)，所述第一转轮(6)的表面与第二转轮(20)的表面通过皮带(7)传动连接，所述圆柱(10)的表面开设有螺旋槽(8)，所述螺旋槽(8)的右侧滑动连接有滑杆(9)，所述滑杆(9)的右侧固定连接有托杆(12)，所述机箱(5)的顶部设置有滑套(15)，所述托杆(12)的顶部依次贯穿机箱(5)和滑套(15)并延伸至滑套(15)的顶部，所述滑套(15)内壁的两侧均固定连接有压杆(22)，所述压杆(22)的内侧活动连接有滑轮(23)，所述托杆(12)的两侧均开设有与滑轮(23)配合使用的第二滑槽(21)，所述托杆(12)右侧的顶部固定连接有固定杆(13)，所述固定杆(13)的右侧固定连接有屏幕本体(14)。

2.根据权利要求1所述的一种防眩触摸屏用支架，其特征在于：所述底座(1)底部的四角均固定连接有支撑柱(4)，所述支撑柱(4)的底部固定连接有防滑垫，且防滑垫的底部设置有防滑纹。

3.根据权利要求1所述的一种防眩触摸屏用支架，其特征在于：所述电机(2)两侧的底部均固定连接有安装片，且安装片的底部与底座(1)内壁底部的连接处通过固定螺栓固定连接。

4.根据权利要求1所述的一种防眩触摸屏用支架，其特征在于：所述机箱(5)内壁的右侧固定连接有支撑板(19)，所述支撑板(19)底部的左侧通过第二轴承与第一转轴(3)的顶部活动连接。

5.根据权利要求1所述的一种防眩触摸屏用支架，其特征在于：所述托杆(12)右侧的底部固定连接有连接杆(16)，所述连接杆(16)的右侧固定连接有滑块(17)，所述机箱(5)内壁的右侧开设有与滑块(17)配合使用的第一滑槽(18)。

一种防眩触摸屏用支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及触摸屏技术领域，具体为一种防眩触摸屏用支架。

背景技术

[0002] 触摸屏又称为“触控屏”、“触控面板”，是一种可接收触头等输入讯号的感应式液晶显示装置，当接触了屏幕上的图形按钮时，屏幕上的触觉反馈系统可根据预先编程的程式驱动各种连结装置，可用以取代机械式的按钮面板，并借由液晶显示画面制造出生动的影音效果，触摸屏作为一种最新的电脑输入设备，它是目前最简单、方便、自然的一种人机交互方式，它赋予了多媒体以崭新的面貌，是极富吸引力的全新多媒体交互设备，主要应用于公共信息的查询、领导办公、工业控制、军事指挥、电子游戏、点歌点菜、多媒体教学、房地产预售等。

[0003] 随着科技的进步防眩触摸屏已经越来越多的应用到不同的场所，防眩触摸屏在使用时需要用到支架支撑，现有的防眩触摸屏用支架结构固定，不能根据使用者身高的不同进行调节高度，从而不能满足不同身体使用者的需求，不方便使用者的使用，降低了防眩触摸屏用支架的实用性。

发明内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种防眩触摸屏用支架，具备可调节高度等优点，解决了现有的防眩触摸屏用支架结构固定，不能根据使用者身高的不同进行调节高度的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述可调节高度的目的，本实用新型提供如下技术方案：一种防眩触摸屏用支架，包括底座，所述底座的顶部设置有机箱，所述底座内壁的底部设置有电机，所述电机的输出端固定连接有第一转轴，所述第一转轴的顶部依次贯穿底座和机箱并延伸至机箱的内腔，所述第一转轴的表面套设有第二转轮，所述机箱内腔的左侧设置有第二转轴，所述第二转轴的顶部和底部均通过第一轴承与机箱的内壁活动连接，所述第二转轴的表面从上至下依次套设有圆柱和第一转轮，所述第一转轮的表面与第二转轮的表面通过皮带传动连接，所述圆柱的表面开设有螺旋槽，所述螺旋槽的右侧滑动连接有滑杆，所述滑杆的右侧固定连接有托杆，所述机箱的顶部设置有滑套，所述托杆的顶部依次贯穿机箱和滑套并延伸至滑套的顶部，所述滑套内壁的两侧均固定连接有压杆，所述压杆的内侧活动连接有滑轮，所述托杆的两侧均开设有与滑轮配合使用的第二滑槽，所述托杆右侧的顶部固定连接有固定杆，所述固定杆的右侧固定连接有屏幕本体。

[0008] 优选的，所述底座底部的四角均固定连接有支撑柱，所述支撑柱的底部固定连接有防滑垫，且防滑垫的底部设置有防滑纹。

[0009] 优选的，所述电机两侧的底部均固定连接有安装片，且安装片的底部与底座内壁

底部的连接处通过固定螺栓固定连接。

[0010] 优选的，所述机箱内壁的右侧固定连接有支撑板，所述支撑板底部的左侧通过第二轴承与第一转轴的顶部活动连接。

[0011] 优选的，所述托杆右侧的底部固定连接有连接杆，所述连接杆的右侧固定连接有滑块，所述机箱内壁的右侧开设有与滑块配合使用的第一滑槽。

[0012] (三)有益效果

[0013] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种防眩触摸屏用支架，具备以下有益效果：

[0014] 1、本实用新型通过电机、第一转轴、支撑柱、第一转轮、皮带、螺旋槽、滑杆、圆柱、第二转轴、托杆、滑套、连接杆、滑块、第一滑槽、支撑板、第二转轮、第二滑槽、压杆、滑轮的配合使用，解决了现有的防眩触摸屏用支架结构固定，不能根据使用者身高的不同进行调节高度的问题，该防眩触摸屏用支架具备可调节高度的优点，不同身高的使用者可根据自己的身高调节到适合高度，方便了使用者的使用，提高了防眩触摸屏用支架的实用性。

[0015] 2、本实用新型通过支撑柱和防滑垫的设置，提高了该防眩触摸屏用支架的稳定性，避免了因缺乏防滑装置，从而导致该防眩触摸屏用支架出现滑动的状况，通过安装片和固定螺栓的设置，提高了电机工作时的稳定性，避免了电机工作时出现不稳定的状况，通过支撑板的设置，提高了第一转轴工作时的稳定性，避免了第一转轴工作时出现晃动的状况，通过连接杆、滑块和滑槽的设置，提高了托杆移动时的稳定性。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型滑套内部结构示意图。

[0018] 图中：1底座、2电机、3第一转轴、4支撑柱、5机箱、6第一转轮、7皮带、8螺旋槽、9滑杆、10圆柱、11第二转轴、12托杆、13固定杆、14屏幕本体、15滑套、16连接杆、17滑块、18第一滑槽、19支撑板、20第二转轮、21第二滑槽、22压杆、23滑轮。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 请参阅图1-2，一种防眩触摸屏用支架，包括底座1，底座1底部的四角均固定连接有支撑柱4，支撑柱4的底部固定连接有防滑垫，且防滑垫的底部设置有防滑纹，通过支撑柱4和防滑垫的设置，提高了该防眩触摸屏用支架的稳定性，避免了因缺乏防滑装置，从而导致该防眩触摸屏用支架出现滑动的状况，底座1的顶部设置有机箱5，底座1内壁的底部设置有电机2，电机2两侧的底部均固定连接有安装片，且安装片的底部与底座1内壁底部的连接处通过固定螺栓固定连接，通过安装片和固定螺栓的设置，提高了电机2工作时的稳定性，避免了电机2工作时出现不稳定的状况，电机2的输出端固定连接有第一转轴3，第一转轴3的顶部依次贯穿底座1和机箱5并延伸至机箱5的内腔，机箱5内壁的右侧固定连接有支撑板19，支撑板19底部的左侧通过第二轴承与第一转轴3的顶部活动连接，通过支撑板19的设

置，提高了第一转轴3工作时的稳定性，避免了第一转轴3工作时出现晃动的状况，第一转轴3的表面套设有第二转轮20，机箱5内腔的左侧设置有第二转轴11，第二转轴11的顶部和底部均通过第一轴承与机箱5的内壁活动连接，第二转轴11的表面从上至下依次套设有圆柱10和第一转轮6，第一转轮6的表面与第二转轮20的表面通过皮带7传动连接，圆柱10的表面开设有螺旋槽8，螺旋槽8的右侧滑动连接有滑杆9，滑杆9的右侧固定连接有托杆12，托杆12右侧的底部固定连接有连接杆16，连接杆16的右侧固定连接有滑块17，机箱5内壁的右侧开设有与滑块17配合使用的第一滑槽18，通过连接杆16、滑块17和滑槽18的设置，提高了托杆12移动时的稳定性，机箱5的顶部设置有滑套15，托杆12的顶部依次贯穿机箱5和滑套15并延伸至滑套15的顶部，滑套15内壁的两侧均固定连接有压杆22，压杆22的内侧活动连接有滑轮23，托杆12的两侧均开设有与滑轮23配合使用的第二滑槽21，托杆12右侧的顶部固定连接有固定杆13，固定杆13的右侧固定连接有屏幕本体14。

[0021] 在使用时，使用者启动电机2工作，电机2工作带动第一转轴3转动，第一转轴3带动第二转轮20转动，第二转轮20通过皮带7带动第一转轮6转动，第一转轮6带动第二转轴11转动，第二转轴11带动圆柱10转动，圆柱10通过螺旋槽8带动滑杆9上下移动，滑杆9带动托杆12上下移动，托杆12带动固定杆13上下移动，固定杆13带动屏幕本体14上下移动，从而实现了可调节高度的目的。

[0022] 综上所述，该一种防眩触摸屏用支架，通过电机2、第一转轴3、支撑柱4、第一转轮6、皮带7、螺旋槽8、滑杆9、圆柱10、第二转轴11、托杆12、滑套15、连接杆16、滑块17、第一滑槽18、支撑板19、第二转轮20、第二滑槽21、压杆22和滑轮23的配合使用，解决了现有的防眩触摸屏用支架结构固定，不能根据使用者身高的不同进行调节高度的问题。

[0023] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

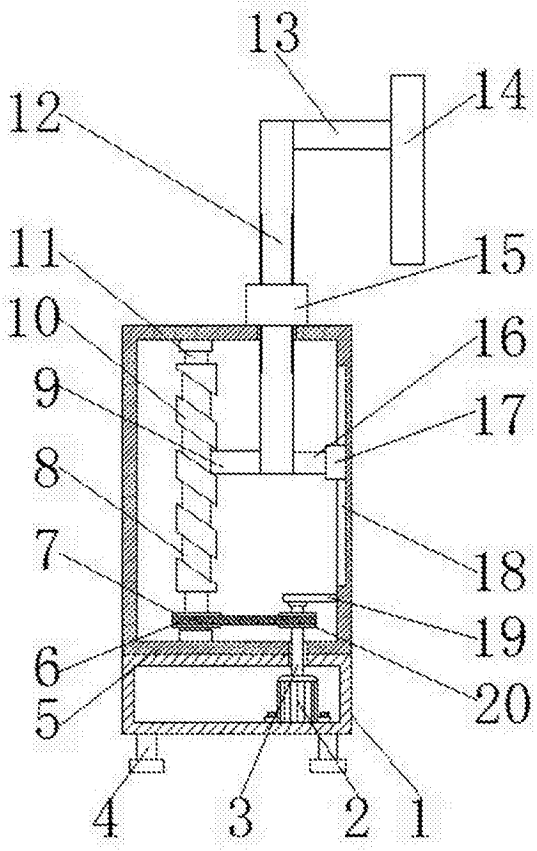


图1

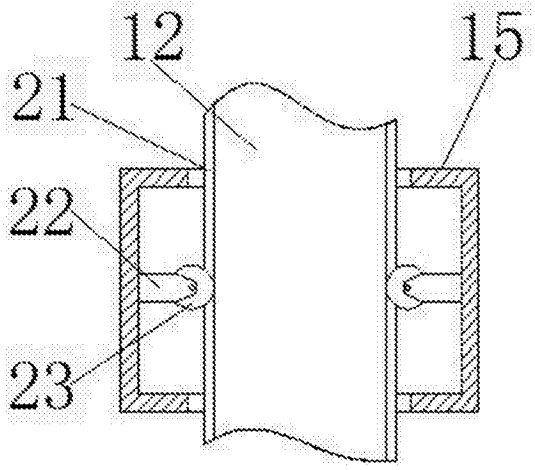


图2