



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212718902 U

(45) 授权公告日 2021.03.16

(21) 申请号 202021251926.5

(22) 申请日 2020.07.01

(73) 专利权人 青岛凯缤事达塑胶有限公司

地址 266000 山东省青岛市黄岛区长江中
路467号2单元1201室

(72) 发明人 陈文斌

(74) 专利代理机构 济宁宏科利信专利代理事务
所 37217

代理人 张景宏

(51) Int.Cl.

F16M 11/06 (2006.01)

F16M 11/18 (2006.01)

H04N 7/18 (2006.01)

H04N 5/232 (2006.01)

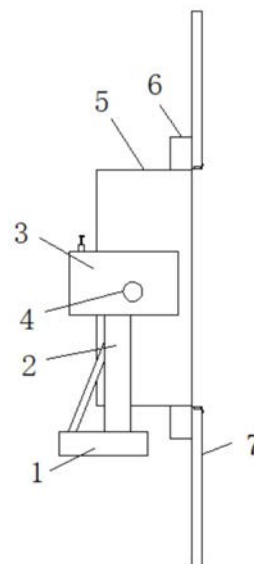
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种监视器壳体组件

(57) 摘要

本实用新型涉及监视器技术领域，公开了一种监视器壳体组件，其包括底座，所述底座的顶部固定安装有两个支撑杆，支撑杆的顶部固定安装有箱体，所述箱体上转动安装有横轴，两个横轴之间固定安装有壳体，壳体内设有显示屏，所述壳体的顶部和底部均固定安装有定位块，定位块的一侧滑动安装有滑板，两个滑板相对立的一端安装有磁铁块，所述定位块靠近滑板的一侧设有定位槽，所述滑板上螺纹安装有定位销，所述定位销的一端与定位槽螺纹连接，所述盒体内滑动安装有水平齿条。本实用新型避免外界的灰尘和意外触碰，提高显示屏的安全性，提高监视器的使用寿命，实现对监视器观看角度的调节，调节方便，满足使用需求。



1. 一种监视器壳体组件,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)的顶部固定安装有两个支撑杆(2),支撑杆(2)的顶部固定安装有盒体(3),所述盒体(3)上转动安装有横轴(4),两个横轴(4)之间固定安装有壳体(5),壳体(5)内设有显示屏(8),所述壳体(5)的顶部和底部均固定安装有定位块(6),定位块(6)的一侧滑动安装有滑板(7),两个滑板(7)相对立的一端安装有磁铁块(9),所述定位块(6)靠近滑板(7)的一侧设有定位槽(10),所述滑板(7)上螺纹安装有定位销(11),所述定位销(11)的一端与定位槽(10)螺纹连接,所述盒体(3)内滑动安装有水平齿条(15),所述横轴(4)上固定套设有驱动齿轮(12),驱动齿轮(12)与水平齿条(15)啮合,所述盒体(3)内转动安装有水平设置的丝杆(13),丝杆(13)与水平齿条(15)螺纹连接,所述丝杆(13)上固定套设有调节齿轮(16),所述盒体(3)的顶部螺纹安装有手柄杆(18),所述盒体(3)内滑动安装有竖直设置的竖直齿条(17),调节齿轮(16)与竖直齿条(17)啮合,所述手柄杆(18)的底部延伸至盒体(3)内并与竖直齿条(17)的顶部转动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种监视器壳体组件,其特征在于,所述水平齿条(15)的顶部固定安装有块体(14),块体(14)上开设有水平设置的安装通孔,所述丝杆(13)与安装通孔的内壁螺纹连接,所述丝杆(13)的一端贯穿安装通孔。

3. 根据权利要求1所述的一种监视器壳体组件,其特征在于,所述盒体(3)内固定安装有竖直设置的导杆,导杆上滑动套设有升降块,所述竖直齿条(17)的底部与升降块固定连接,竖直齿条(17)的顶部设有轴承,手柄杆(18)的底部与轴承的内圈固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种监视器壳体组件,其特征在于,所述盒体(3)的顶部固定安装有固定块,固定块上开设有竖直设置的圆形通孔,手柄杆(18)的底部贯穿圆形通孔,手柄杆(18)与圆形通孔的内壁螺纹连接。

5. 根据权利要求1所述的一种监视器壳体组件,其特征在于,所述滑板(7)靠近定位块(6)的一侧开设有连接槽,连接槽内固定安装有竖直设置的滑杆,定位块(6)的一侧固定安装有连接块,连接块滑动套设与滑杆上。

6. 根据权利要求1所述的一种监视器壳体组件,其特征在于,所述支撑杆(2)垂直设置于底座(1)的顶部,底座(1)和支撑杆(2)之间固定安装有倾斜设置的加挂杆。

一种监视器壳体组件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及监视器技术领域,尤其涉及一种监视器壳体组件。

背景技术

[0002] 监视器是闭路监控系统的重要组成部分,是监控系统的显示部分,是监控系统的终端设备,充当着监控人员的“眼睛”,同时也为事后调查起到关键性作用。监视器在使用后,显示屏直接裸露在外界,容易受到灰尘和杂质的损伤,或者受到意外触碰导致屏幕损伤,没有任何的保护措施,现有的监视器没有很好的观看角度调节措施,不能满足观看需求,因此,我们提出一种监视器壳体组件来解决以上问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提出的一种监视器壳体组件,解决了背景技术中的问题。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种监视器壳体组件,包括底座,所述底座的顶部固定安装有两个支撑杆,支撑杆的顶部固定安装有箱体,所述箱体上转动安装有横轴,两个横轴之间固定安装有壳体,壳体内设有显示屏,所述壳体的顶部和底部均固定安装有定位块,定位块的一侧滑动安装有滑板,两个滑板相对立的一端安装有磁铁块,所述定位块靠近滑板的一侧设有定位槽,所述滑板上螺纹安装有定位销,所述定位销的一端与定位槽螺纹连接,所述盒体内滑动安装有水平齿条,所述横轴上固定套设有驱动齿轮,驱动齿轮与水平齿条啮合,所述盒体内转动安装有水平设置的丝杆,丝杆与水平齿条螺纹连接,所述丝杆上固定套设有调节齿轮,所述盒体的顶部螺纹安装有手柄杆,所述盒体内滑动安装有竖直设置的竖直齿条,调节齿轮与竖直齿条啮合,所述手柄杆的底部延伸至盒体内并与竖直齿条的顶部转动连接。

[0006] 优选的,所述水平齿条的顶部固定安装有块体,块体上开设有水平设置的安装通孔,所述丝杆与安装通孔的内壁螺纹连接,所述丝杆的一端贯穿安装通孔。

[0007] 优选的,所述盒体内固定安装有竖直设置的导杆,导杆上滑动套设有升降块,所述竖直齿条的底部与升降块固定连接,竖直齿条的顶部设有轴承,手柄杆的底部与轴承的内圈固定连接。

[0008] 优选的,所述盒体的顶部固定安装有固定块,固定块上开设有竖直设置的圆形通孔,手柄杆的底部贯穿圆形通孔,手柄杆与圆形通孔的内壁螺纹连接。

[0009] 优选的,所述滑板靠近定位块的一侧开设有连接槽,连接槽内固定安装有竖直设置的滑杆,定位块的一侧固定安装有连接块,连接块滑动套设与滑杆上。

[0010] 优选的,所述支撑杆垂直设置于底座的顶部,底座和支撑杆之间固定安装有倾斜设置的加挂杆。

[0011] 本实用新型的有益效果是:

[0012] 通过手动转动定位销使得定位销脱离定位槽,然后手动移动滑板使得两个滑板结合,通过两个磁铁块吸引使得两个滑板结合覆盖在显示屏的表面,避免外界的灰尘和意外

触碰,提高显示屏的安全性,提高监视器的使用寿命。

[0013] 通过手动转动手柄杆使得手柄杆升降运动使得竖直齿条升降运动带动调节齿轮转动,带动丝杆转动使得块体和水平齿条水平移动带动驱动齿轮带动横轴转动,横轴带动壳体转动,调节壳体的倾斜角度,实现对监视器观看角度的调节,调节方便,满足使用需求。

[0014] 本实用新型避免外界的灰尘和意外触碰,提高显示屏的安全性,提高监视器的使用寿命,实现对监视器观看角度的调节,调节方便,满足使用需求。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0016] 图2为本实用新型的壳体剖视结构示意图。

[0017] 图3为图2中A处的放大结构示意图。

[0018] 图4为本实用新型的箱体剖视结构示意图。

[0019] 图中:1底座、2支撑杆、3箱体、4横轴、5壳体、6定位块、7滑板、8显示屏、9磁铁块、10定位槽、11定位销、12驱动齿轮、13丝杆、14块体、15水平齿条、16调节齿轮、17竖直齿条、18手柄杆。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 参照图1-4,一种监视器壳体组件,包括底座1,其特征在于,底座1的顶部固定安装有两个支撑杆2,支撑杆2的顶部固定安装有箱体3,箱体3上转动安装有横轴4,两个横轴4之间固定安装有壳体5,壳体5内设有显示屏8,壳体5的顶部和底部均固定安装有定位块6,定位块6的一侧滑动安装有滑板7,两个滑板7相对立的一端安装有磁铁块9,定位块6靠近滑板7的一侧设有定位槽10,滑板7上螺纹安装有定位销11,定位销11的一端与定位槽10螺纹连接,箱体3内滑动安装有水平齿条15,横轴4上固定套设有驱动齿轮12,驱动齿轮12与水平齿条15啮合,箱体3内转动安装有水平设置的丝杆13,丝杆13与水平齿条15螺纹连接,丝杆13上固定套设有调节齿轮16,箱体3的顶部螺纹安装有手柄杆18,箱体3内滑动安装有竖直设置的竖直齿条17,调节齿轮16与竖直齿条17啮合,手柄杆18的底部延伸至箱体3内并与竖直齿条17的顶部转动连接。

[0022] 其中,水平齿条15的顶部固定安装有块体14,块体14上开设有水平设置的安装通孔,丝杆13与安装通孔的内壁螺纹连接,丝杆13的一端贯穿安装通孔。

[0023] 其中,箱体3内固定安装有竖直设置的导杆,导杆上滑动套设有升降块,竖直齿条17的底部与升降块固定连接,竖直齿条17的顶部设有轴承,手柄杆18的底部与轴承的内圈固定连接。

[0024] 其中,箱体3的顶部固定安装有固定块,固定块上开设有竖直设置的圆形通孔,手柄杆18的底部贯穿圆形通孔,手柄杆18与圆形通孔的内壁螺纹连接。

[0025] 其中,滑板7靠近定位块6的一侧开设有连接槽,连接槽内固定安装有竖直设置的滑杆,定位块6的一侧固定安装有连接块,连接块滑动套设与滑杆上。

[0026] 其中,支撑杆2垂直设置于底座1的顶部,底座1和支撑杆2之间固定安装有倾斜设置的加挂杆。

[0027] 本实施例中,通过手动转动定位销11使得定位销11脱离定位槽10,然后手动移动滑板7使得两个滑板7结合,通过两个磁铁块9吸引使得两个滑板7结合覆盖在显示屏8的表面,避免外界的灰尘和意外触碰,提高显示屏的安全性,提高监视器的使用寿命。通过手动转动手柄杆18使得手柄杆18升降运动使得竖直齿条升降运动带动调节齿轮转动,带动丝杆13转动使得块体14和水平齿条15水平移动带动驱动齿轮12带动横轴4转动,横轴4带动壳体5转动,调节壳体5的倾斜角度,实现对监视器观看角度的调节,调节方便,满足使用需求。

[0028] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

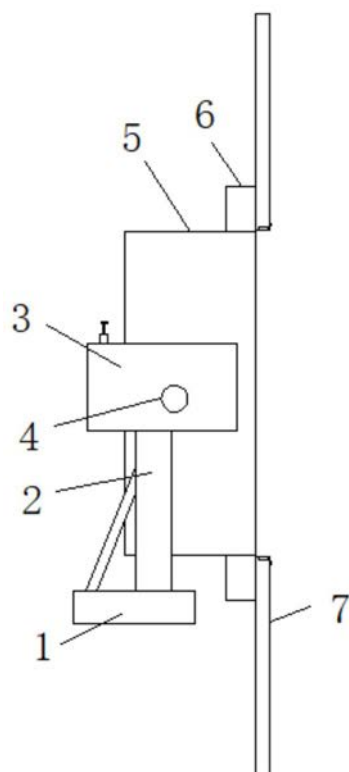


图1

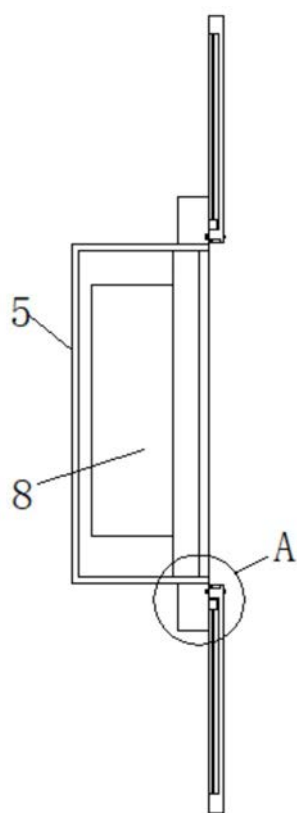


图2

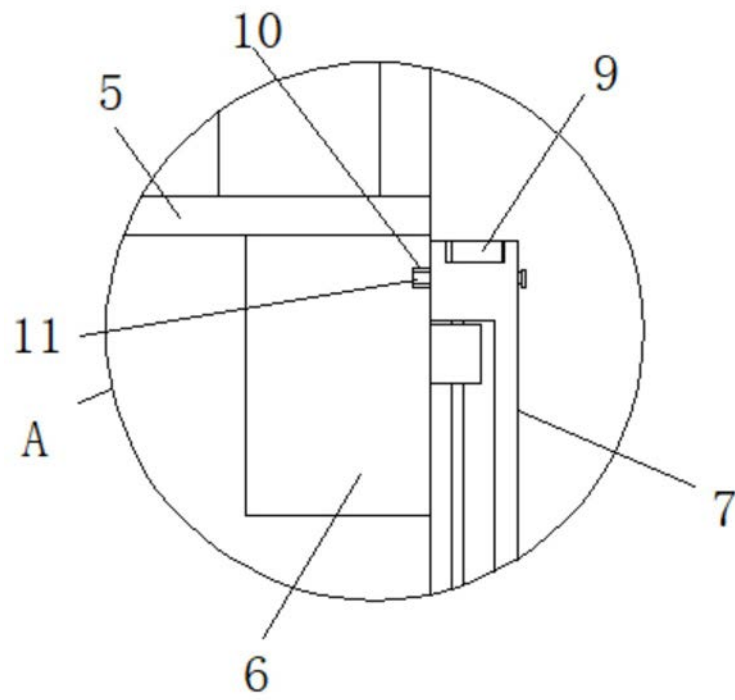


图3

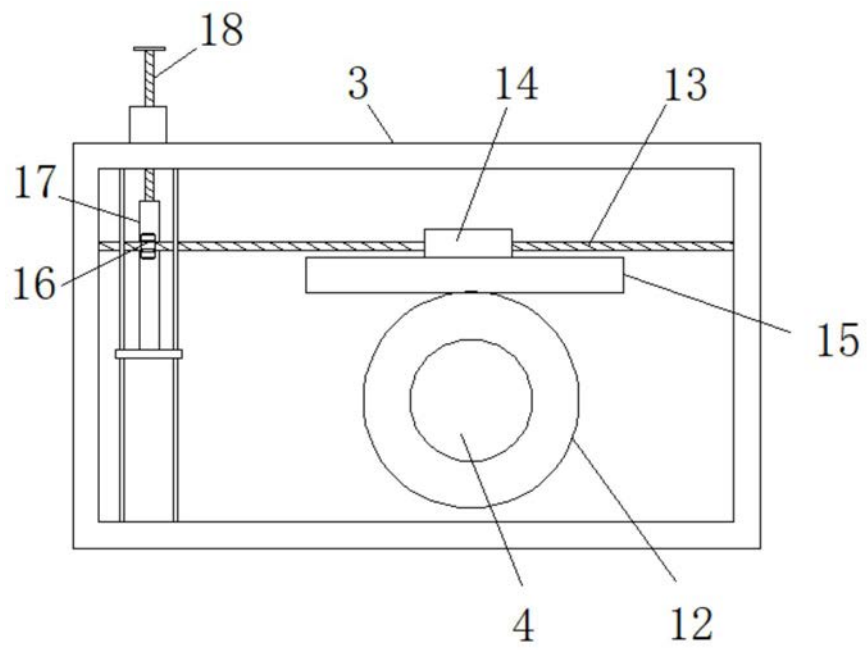


图4