



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211786852 U

(45)授权公告日 2020.10.27

(21)申请号 202020554037.X

(22)申请日 2020.04.15

(73)专利权人 深圳警胜科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区西乡街道劳动社区西乡大道302号华丰金源商务大厦B座五楼508号

(72)发明人 蒋宏华

(74)专利代理机构 苏州国卓知识产权代理有限公司 32331

代理人 周鑫

(51)Int.Cl.

G06F 1/16(2006.01)

B08B 1/00(2006.01)

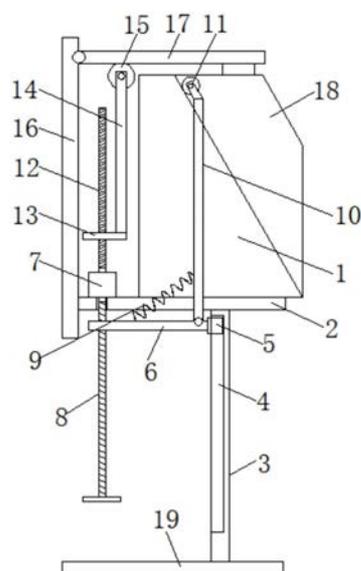
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种基于采集工作站的信息服务终端

### (57)摘要

本实用新型公开了一种基于采集工作站的信息服务终端,涉及信息处理技术领域,针对现有服务终端缺少保护措施,也没有对显示屏进行清洁措施的问题,现提出如下方案,包括终端主体,所述终端主体的底部固定连接有用托板,所述托板的底部焊接有支撑柱,所述支撑柱的左侧滑动连接有活动板,所述托板的顶部固定连接有双轴电机,所述双轴电机的底端输出轴固定连接有第一螺杆,且活动板螺纹套设在第一螺杆的外部,活动板的顶部连接有弹簧,弹簧远离活动板的一端连接有清洁机构,双轴电机的顶端输出轴固定连接有第二螺杆。本实用新型方便防护罩的收放进行保护,而且在防护罩打开时还可以利用刷辊同步下移清洁显示屏,这样有利于显示屏的安全和整洁。



1. 一种基于采集工作站的信息服务终端,包括终端主体(1),其特征在于,所述终端主体(1)的底部固定连接有托板(2),所述托板(2)的底部焊接有支撑柱(3),所述支撑柱(3)的左侧滑动连接有活动板(6),所述托板(2)的顶部固定连接有双轴电机(7),所述双轴电机(7)的底端输出轴固定连接有第一螺杆(8),且活动板(6)螺纹套设在第一螺杆(8)的外部,所述活动板(6)的顶部连接有弹簧(9),所述弹簧(9)远离活动板(6)的一端连接有清洁机构,所述双轴电机(7)的顶端输出轴固定连接有第二螺杆(12),所述第二螺杆(12)的外圈螺纹套设有升降板(13),所述升降板(13)的顶部固定连接有两个推拉板(14),两个所述推拉板(14)相互靠近的一侧的顶部转动连接有挤压辊(15),所述托板(2)的左侧焊接有固定板(16),所述固定板(16)的右侧的顶部铰接有转动板(17),所述转动板(17)的底部焊接有防护罩(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种基于采集工作站的信息服务终端,其特征在于,所述清洁机构包括两个连接板(10)和刷辊(11),两个所述连接板(10)的底部与活动板(6)铰接,且两个所述连接板(10)分别位于终端主体(1)的正面和背面,两个所述连接板(10)相互靠近的一侧的顶部转动连接有刷辊(11)。

3. 根据权利要求1所述的一种基于采集工作站的信息服务终端,其特征在于,所述支撑柱(3)的左侧沿其高度方向开设有滑槽(4),所述滑槽(4)的内部滑动安装有滑块(5),且滑块(5)的左侧与活动板(6)焊接。

4. 根据权利要求1所述的一种基于采集工作站的信息服务终端,其特征在于,所述支撑柱(3)的底端焊接有底板(19),所述第一螺杆(8)上的螺距大于第二螺杆(12)上的螺距。

5. 根据权利要求1所述的一种基于采集工作站的信息服务终端,其特征在于,所述第一螺杆(8)的底端焊接有限位板,所述托板(2)上开设有活动孔,且第一螺杆(8)贯穿活动孔。

6. 根据权利要求1所述的一种基于采集工作站的信息服务终端,其特征在于,所述活动板(6)的宽度大于托板(2)的宽度,所述终端主体(1)的右侧设有显示屏。

## 一种基于采集工作站的信息服务终端

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及信息处理技术领域,尤其涉及一种基于采集工作站的信息服务终端。

### 背景技术

[0002] 在信息处理中,需要用到服务终端进行信息的采集,现有的服务终端一般都是敞开放置在工作桌上供工作人员进行操作,然而终端在不工作时,其敞开设置不利于设备的安全性,而且其显示屏上容易粘附灰尘,影响整体的美观性,也影响屏幕的显示,为此我们提出了一种基于采集工作站的信息服务终端。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型提出的一种基于采集工作站的信息服务终端,解决了现有服务终端缺少保护措施,也没有对显示屏进行清洁措施的问题。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种基于采集工作站的信息服务终端,包括终端主体,所述终端主体的底部固定连接有托板,所述托板的底部焊接有支撑柱,所述支撑柱的左侧滑动连接有活动板,所述托板的顶部固定连接有双轴电机,所述双轴电机的底端输出轴固定连接有第一螺杆,且活动板螺纹套设在第一螺杆的外部,所述活动板的顶部连接有弹簧,所述弹簧远离活动板的一端连接有清洁机构,所述双轴电机的顶端输出轴固定连接有第二螺杆,所述第二螺杆的外圈螺纹套设有升降板,所述升降板的顶部固定连接有两个推拉板,两个所述推拉板相互靠近的一侧的顶部转动连接有挤压辊,所述托板的左侧焊接有固定板,所述固定板的右侧的顶部铰接有转动板,所述转动板的底部焊接有防护罩。

[0006] 优选的,所述清洁机构包括两个连接板和刷辊,两个所述连接板的底部与活动板铰接,且两个所述连接板分别位于终端主体的正面和背面,两个所述连接板相互靠近的一侧的顶部转动连接有刷辊。

[0007] 优选的,所述支撑柱的左侧沿其高度方向开设有滑槽,所述滑槽的内部滑动安装有滑块,且滑块的左侧与活动板焊接。

[0008] 优选的,所述支撑柱的底端焊接有底板,所述第一螺杆上的螺距大于第二螺杆上的螺距。

[0009] 优选的,所述第一螺杆的底端焊接有限位板,所述托板上开设有活动孔,且第一螺杆贯穿活动孔。

[0010] 优选的,所述活动板的宽度大于托板的宽度,所述终端主体的右侧设有显示屏。

[0011] 与现有的技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型通过安装双轴电机、第一螺杆、第二螺杆、活动板、弹簧、清洁机构、升降板、推拉板、挤压辊、转动板和防护罩等结构,其中双轴电机带动第一螺杆和第二螺杆转动,第一螺杆则带动活动板下移,活动板拉动清洁机构下移,而弹簧拉紧清洁机构,使得清洁机构上的刷辊紧贴在终端主体的显示屏上,

而刷辊在沿显示屏下移时会进行清洁,而第二螺杆转动则带动升降板上移,升降板则带动推拉板和挤压辊上移,挤压辊会将转动板向上顶起,转动板则可以带动防护罩转动,该装置设计新颖,操作简单,方便防护罩的收放进行保护,而且在防护罩打开时还可以利用刷辊同步下移清洁显示屏,这样有利于显示屏的安全和整洁。

### 附图说明

[0012] 图1为本实用新型提出的一种基于采集工作站的信息服务终端的防护罩闭合时正视结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型提出的一种基于采集工作站的信息服务终端的防护罩打开时正视结构示意图。

[0014] 图中:1终端主体、2托板、3支撑柱、4滑槽、5滑块、6活动板、7双轴电机、8第一螺杆、9弹簧、10连接板、11刷辊、12第二螺杆、13升降板、14推拉板、15挤压辊、16固定板、17转动板、18防护罩、19底板。

### 具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 参照图1-2,一种基于采集工作站的信息服务终端,包括终端主体1,终端主体1的底部固定连接有用托板2,托板2的底部焊接有支撑柱3,支撑柱3的左侧滑动连接有活动板6,托板2的顶部固定连接有用双轴电机7,双轴电机7的底端输出轴固定连接有用第一螺杆8,且活动板6螺纹套设在第一螺杆8的外部,活动板6的顶部连接有弹簧9,弹簧9远离活动板6的一端连接有清洁机构,双轴电机7的顶端输出轴固定连接有用第二螺杆12,第二螺杆12的外圈螺纹套设有升降板13,升降板13的顶部固定连接有用两个推拉板14,两个推拉板14相互靠近的一侧的顶部转动连接有挤压辊15,托板2的左侧焊接有用固定板16,固定板16的右侧的顶部铰接有用转动板17,转动板17的底部焊接有用防护罩18。

[0017] 本实施例中,清洁机构包括两个连接板10和刷辊11,两个连接板10的底部与活动板6铰接,且两个连接板10分别位于终端主体1的正面和背面,两个连接板10相互靠近的一侧的顶部转动连接有刷辊11。

[0018] 本实施例中,支撑柱3的左侧沿其高度方向开设有滑槽4,滑槽4的内部滑动安装有滑块5,且滑块5的左侧与活动板6焊接。

[0019] 本实施例中,支撑柱3的底端焊接有用底板19,第一螺杆8上的螺距大于第二螺杆12上的螺距。

[0020] 本实施例中,第一螺杆8的底端焊接有用限位板,托板2上开设有活动孔,且第一螺杆8贯穿活动孔。

[0021] 本实施例中,活动板6的宽度大于托板2的宽度,终端主体1的右侧设有显示屏。

[0022] 工作原理,首先,双轴电机7带动第一螺杆8和第二螺杆12转动,第一螺杆8则带动活动板6下移,活动板6拉动清洁机构下移,而弹簧9拉紧清洁机构,使得清洁机构上的刷辊11紧贴在终端主体1的显示屏上,而刷辊11在沿显示屏下移时会进行清洁,而第二螺杆12转

动则带动升降板13上移,升降板13则带动推拉板14和挤压辊15上移,挤压辊15会将转动板17向上顶起,转动板17则可以带动防护罩18转动,整个装置方便防护罩18的收放进行保护,而且在防护罩18打开时还可以利用刷辊11同步下移清洁显示屏,这样有利于显示屏的安全和整洁。

[0023] 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。

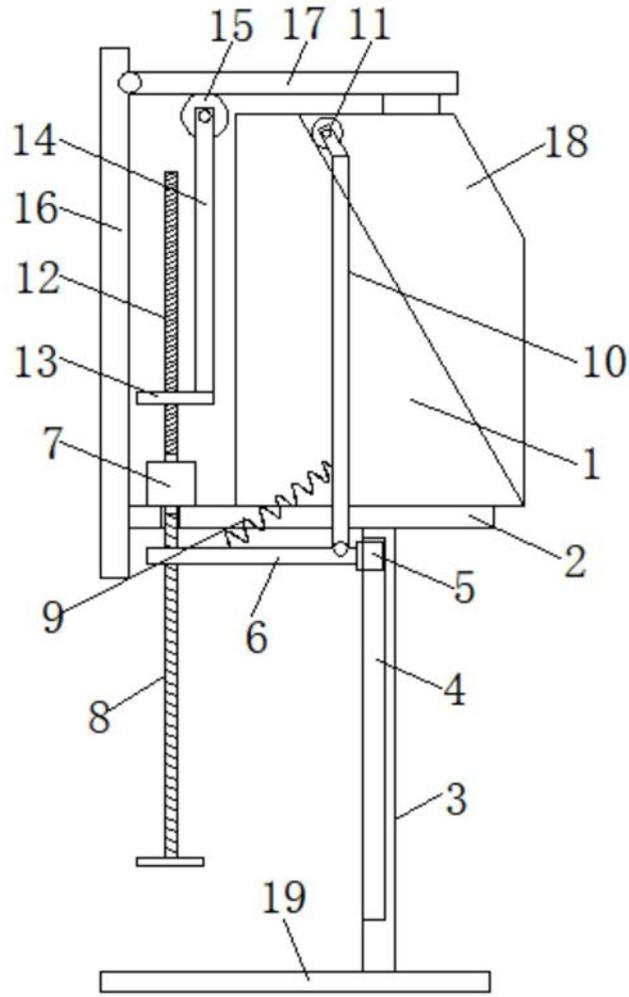


图1

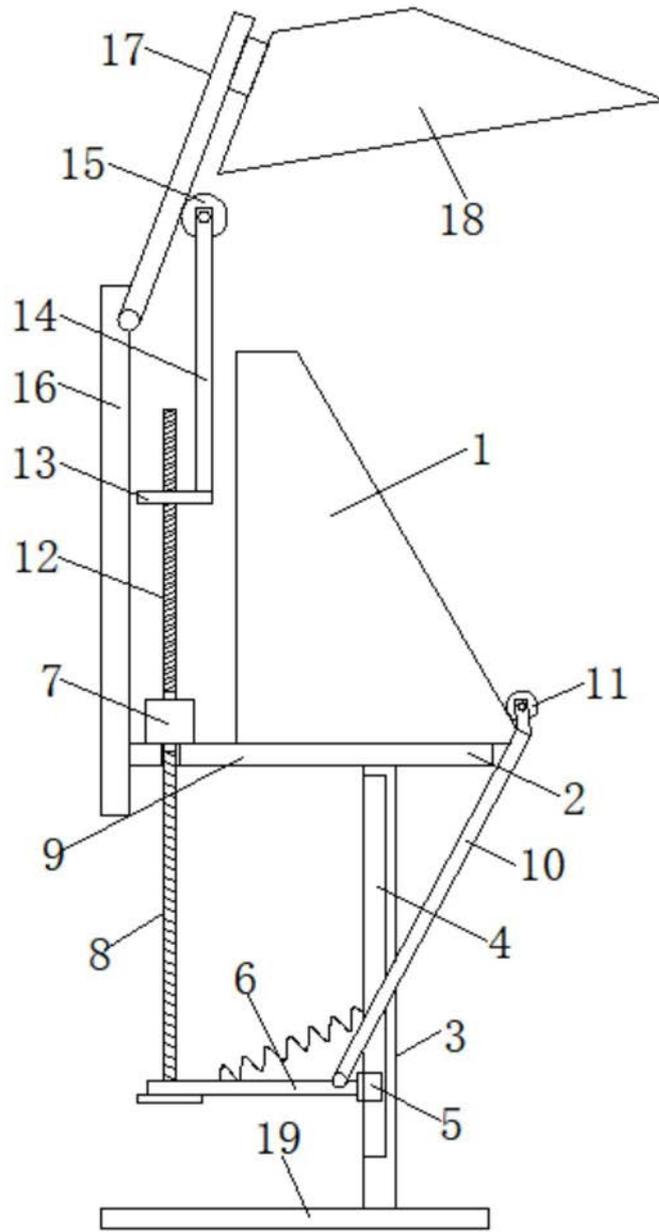


图2