



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211144740 U

(45)授权公告日 2020.07.31

(21)申请号 201921014022.8

(22)申请日 2019.06.27

(73)专利权人 嘉鸿(上海)信息科技咨询有限公司

地址 201207 上海市浦东新区周浦镇康沈路1611弄9号302室

(72)发明人 孙立 房海龙 王伟

(51)Int.Cl.

F04B 39/00(2006.01)

F04B 49/06(2006.01)

B08B 1/00(2006.01)

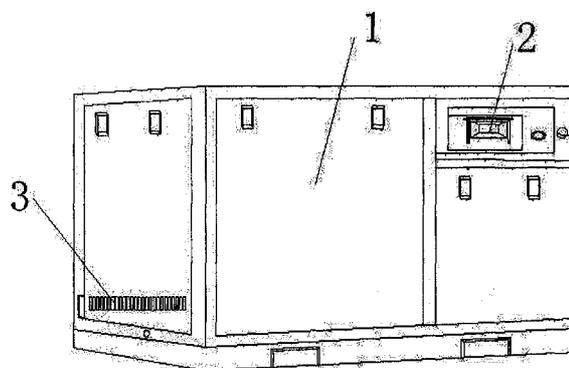
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

### (54)实用新型名称

一种空压机节能控制装置

### (57)摘要

本实用新型公开了一种空压机节能控制装置,包括主体,还包括防护结构和清洁结构,所述主体包括保护壳体,所述防护结构包括收纳盒,所述收纳盒的一侧固定连接转轴,所述收纳盒的内侧表面固定连接弹簧,所述弹簧的一侧固定连接有遮挡布,所述遮挡布的一侧固定连接有拉环,所述遮挡布的外表面开设有遮挡孔,通过设置在通风口一侧的防护结构,可以有效避免装置在不使用时,粉尘进入到通风口内,影响装置的使用,需要使用者花费时间将通风口内的粉尘清洁干净,影响使用者的工作效率,防护结构在一定程度上给装置增加了便捷性,通过设置在显示屏一侧的清洁结构,可以有效的将装置显示屏上堆积的灰尘进行清洁,在一定程度上给装置增加了实用性。



1. 一种空压机节能控制装置,包括主体,其特征在于:还包括防护结构和清洁结构,所述主体包括保护壳体(1),所述防护结构包括收纳盒(4),所述收纳盒(4)的一侧固定连接有转轴(5),所述收纳盒(4)的内侧表面固定连接有弹簧(6),所述弹簧(6)的一侧固定连接有遮挡布(7),所述遮挡布(7)的一侧固定连接有拉环(8),所述遮挡布(7)的外表面开设有遮挡孔(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种空压机节能控制装置,其特征在于:所述清洁结构包括储存盒(10),所述储存盒(10)位于保护壳体(1)的外侧表面,所述储存盒(10)的两侧均固定连接滑动凹槽(13),所述滑动凹槽(13)的一侧连接有滑轮(14),所述滑轮(14)的一侧固定连接滑杆(11),所述滑杆(11)的外表面固定连接清洁刷(12)。

3. 根据权利要求1所述的一种空压机节能控制装置,其特征在于:所述主体还包括显示屏(2)和通风口(3),所述显示屏(2)位于保护壳体(1)的外侧表面,所述通风口(3)位于保护壳体(1)的一侧。

4. 根据权利要求1所述的一种空压机节能控制装置,其特征在于:所述遮挡孔(9)贯穿于遮挡布(7)的内部,所述遮挡孔(9)的口径等于通风口(3)的口径的零点九倍。

5. 根据权利要求2所述的一种空压机节能控制装置,其特征在于:所述滑杆(11)与清洁刷(12)为一体式结构,所述滑动凹槽(13)的内表面设置有防滑纹。

6. 根据权利要求1所述的一种空压机节能控制装置,其特征在于:所述弹簧(6)与遮挡布(7)相互紧密连接,所述遮挡布(7)和拉环(8)为一体式结构。

7. 根据权利要求2所述的一种空压机节能控制装置,其特征在于:所述滑动凹槽(13)与滑轮(14)相互对应卡合,所述滑轮(14)的底面设置有螺纹。

## 一种空压机节能控制装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于节能控制技术领域,具体涉及一种空压机节能控制装置。

### 背景技术

[0002] 空压机节能控制器又名空压机节能驱动一体机,专用于空压机行业,具备可现场多路采集空压机温度和环境温度以及客户用气量,自动识别并控制停机时间等功能,可实现空压机最大限度节能,为用户节省成本,压缩空气利用率得到进一步提高,会收到了良好的社会效益和经济效益。其创新性的节能控制模式,为使用者提供了最大的便利。

[0003] 现有的空压机节能控制装置,在不需要使用时,通风口由于露空放置,很容易因为粉尘或者飞尘,造成通风口效果不佳,影响使用者使用还装置时的工作效率,装置的显示屏也由于露空放置,容易堆积灰尘,影响使用者通过显示屏观察数据,不利于使用者对该装置的使用的问题,为此我们提出一种空压机节能控制装置。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种空压机节能控制装置,以解决上述背景技术中提出现有的空压机节能控制装置,在不需要使用时,通风口由于露空放置,很容易因为粉尘或者飞尘,造成通风口效果不佳,影响使用者使用还装置时的工作效率,装置的显示屏也由于露空放置,容易堆积灰尘,影响使用者通过显示屏观察数据,不利于使用者对该装置的使用的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种空压机节能控制装置,包括主体,还包括防护结构和清洁结构,所述主体包括保护壳体,所述防护结构包括收纳盒,所述收纳盒的一侧固定连接有转轴,所述收纳盒的内侧表面固定连接有弹簧,所述弹簧的一侧固定连接有遮挡布,所述遮挡布的一侧固定连接有拉环,所述遮挡布的外表面开设有遮挡孔。

[0006] 优选的,所述清洁结构包括储存盒,所述储存盒位于保护壳体的外侧表面,所述储存盒的两侧均固定连接有滑动凹槽,所述滑动凹槽的一侧连接有滑轮,所述滑轮的一侧固定连接有滑杆,所述滑杆的外表面固定连接有清洁刷。

[0007] 优选的,所述主体还包括显示屏和通风口,所述显示屏位于保护壳体的外侧表面,所述通风口位于保护壳体的一侧。

[0008] 优选的,所述遮挡孔贯穿于遮挡布的内部,所述遮挡孔的口径等于通风口的口径的零点九倍。

[0009] 优选的,所述滑杆与清洁刷为一体式结构,所述滑动凹槽的内表面设置有防滑纹。

[0010] 优选的,所述弹簧与遮挡布相互紧密连接,所述遮挡布和拉环为一体式结构。

[0011] 优选的,所述滑动凹槽与滑轮相互对应卡合,所述滑轮的底面设置有螺纹。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、本实用新型中,通过设置在通风口一侧的防护结构,可以有效避免装置在不使

用时,粉尘或者其他飞尘进入到通风口内,影响装置的使用,同时也需要使用者花费一定的时间将通风口内的粉尘或者飞尘清洁干净,影响使用者的工作效率,防护结构在一定程度上给装置增加了便捷性。

[0014] 2、本实用新型中,通过设置在显示屏一侧的清洁结构,可以有效的将装置显示屏上堆积的灰尘进行清洁,给使用者清洁显示屏带来了一定的便利,同时也在一定程度上给装置增加了实用性。

### 附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型防护结构的剖视图;

[0017] 图3为本实用新型防护结构的遮挡布的立体图;

[0018] 图4为本实用新型清洁结构的俯视图;

[0019] 图5为本实用新型清洁结构滑轮的主视图;

[0020] 图中:1、保护壳体;2、显示屏;3、通风口;4、收纳盒;5、转轴;6、弹簧;7、遮挡布;8、拉环;9、遮挡孔;10、储存盒;11、滑杆;12、清洁刷;13、滑动凹槽;14、滑轮。

### 具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-图5,本实用新型提供一种技术方案:一种空压机节能控制装置,包括主体,还包括防护结构和清洁结构,主体包括保护壳体1,防护结构包括收纳盒4,收纳盒4的一侧固定连接转轴5,收纳盒4的内侧表面固定连接弹簧6,弹簧6的一侧固定连接遮挡布7,遮挡布7的一侧固定连接拉环8,遮挡布7的外表面开设有遮挡孔9,本实用新型中,通过设置在通风口3一侧的防护结构,可以有效避免装置在不使用时,粉尘或者其他飞尘进入到通风口3内,影响装置的使用,同时也需要使用者花费一定的时间将通风口3内的粉尘或者飞尘清洁干净,影响使用者的工作效率,防护结构在一定程度上给装置增加了便捷性。

[0023] 为了保证清洁结构的正常使用,本实施例中,优选的,清洁结构包括储存盒10,储存盒10位于保护壳体1的外侧表面,储存盒10的两侧均固定连接滑动凹槽13,滑动凹槽13的一侧连接滑轮14,滑轮14的一侧固定连接滑杆11,滑杆11的外表面固定连接清洁刷12。

[0024] 为了保证装置的正常工作,本实施例中,优选的,主体还包括显示屏2和通风口3,显示屏2位于保护壳体1的外侧表面,通风口3位于保护壳体1的一侧。

[0025] 为了增加结构间的紧密性,本实施例中,优选的,遮挡孔9贯穿于遮挡布7的内部,遮挡孔9的口径等于通风口3的口径的零点九倍。

[0026] 为了增加装置的稳定性,本实施例中,优选的,滑杆11与清洁刷12为一体式结构,滑动凹槽13的内表面设置有防滑纹。

[0027] 为了增加装置的实用性,本实施例中,优选的,弹簧6与遮挡布7相互紧密连接,遮

挡布7和拉环8为一体式结构。

[0028] 为了增加装置的便捷性,本实施例中,优选的,滑动凹槽13与滑轮14相互对应卡合,滑轮14的底面设置有螺纹。

[0029] 本实用新型的工作原理及使用流程:该装置在使用时,将该装置上所带的电源与插座相连,保护壳体1内进行一系列工作,装置实现对空压机进行节能控制,当使用防护结构时,转动防护结构的转轴5,使收纳盒4与通风口3保持垂直位置关系,拉动遮挡布7一侧得拉环8,遮挡布7在拉力与弹簧6的作用下,离开收纳盒4,与通风口3保持平行位置,当遮挡布7上的遮挡孔9与保护壳体1上的通风口3保持贴合状态时,将遮挡布7一侧的拉环8与保护壳体1一侧进行卡合固定,当需要使用清洁结构时,拉动滑杆11,滑杆11一侧连接的滑轮14在拉力的作用下,离开储存盒10,在滑动凹槽13内进行移动,滑杆11的移动带动滑杆11外表面的清洁刷12进行移动,实现对显示屏2的清洁。

[0030] 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。

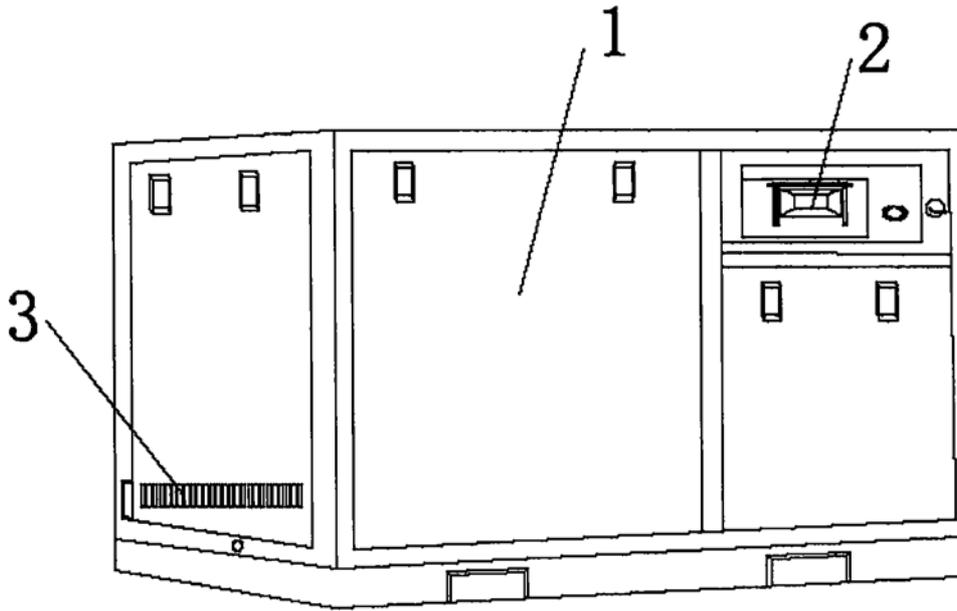


图1

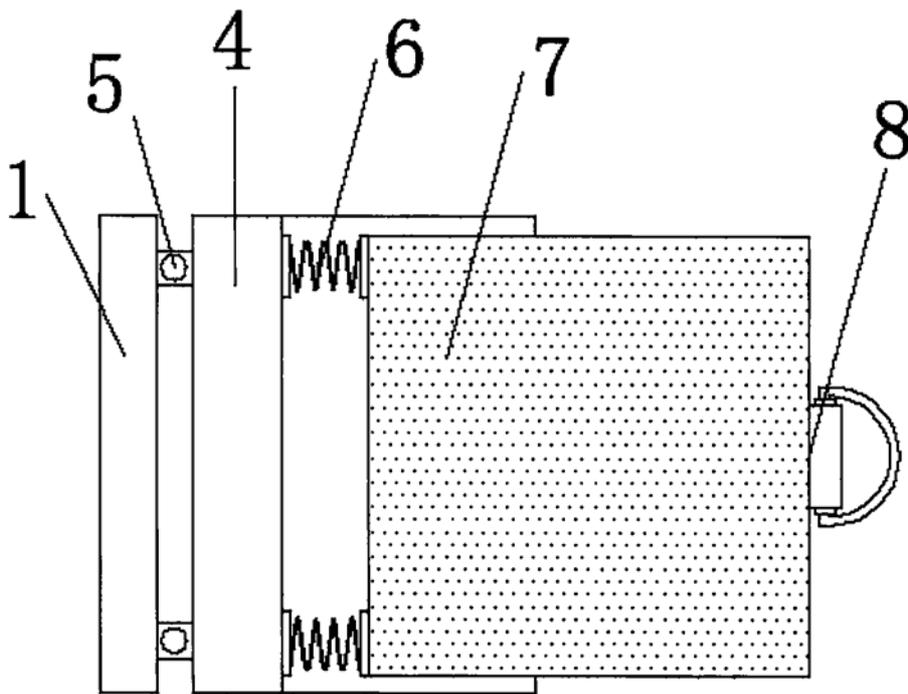


图2

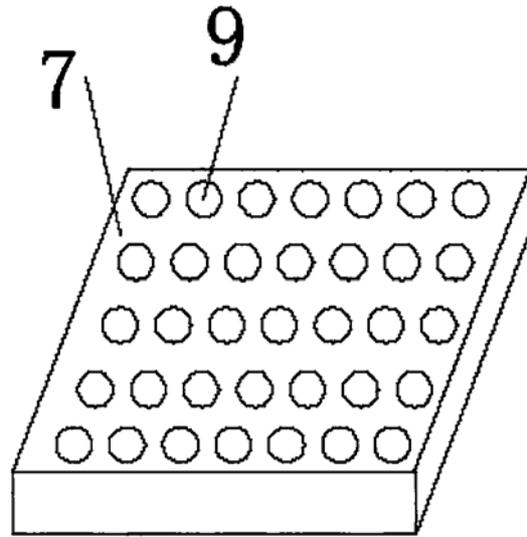


图3

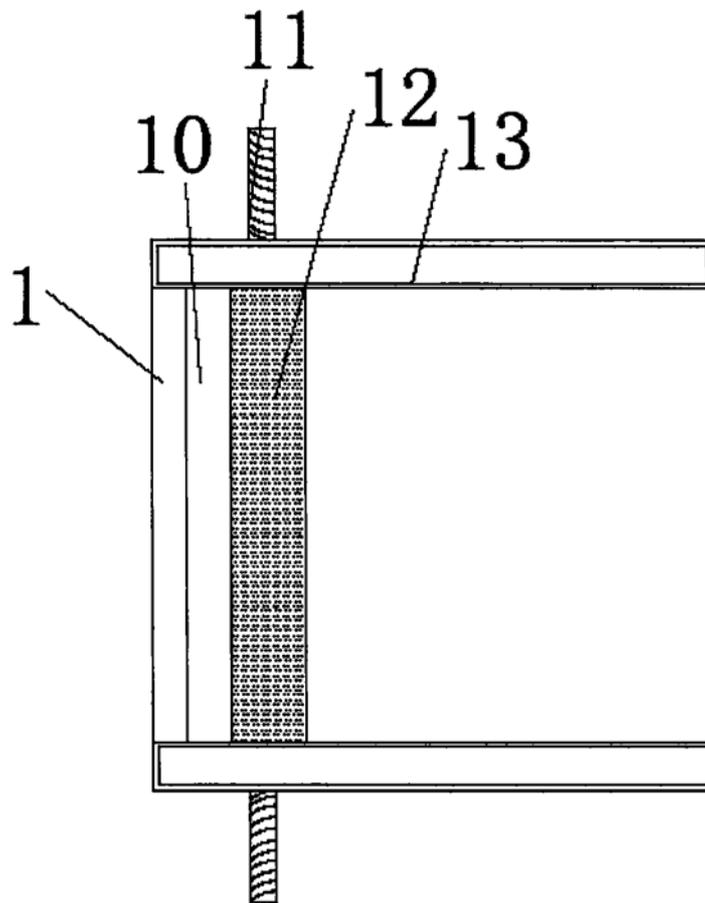


图4

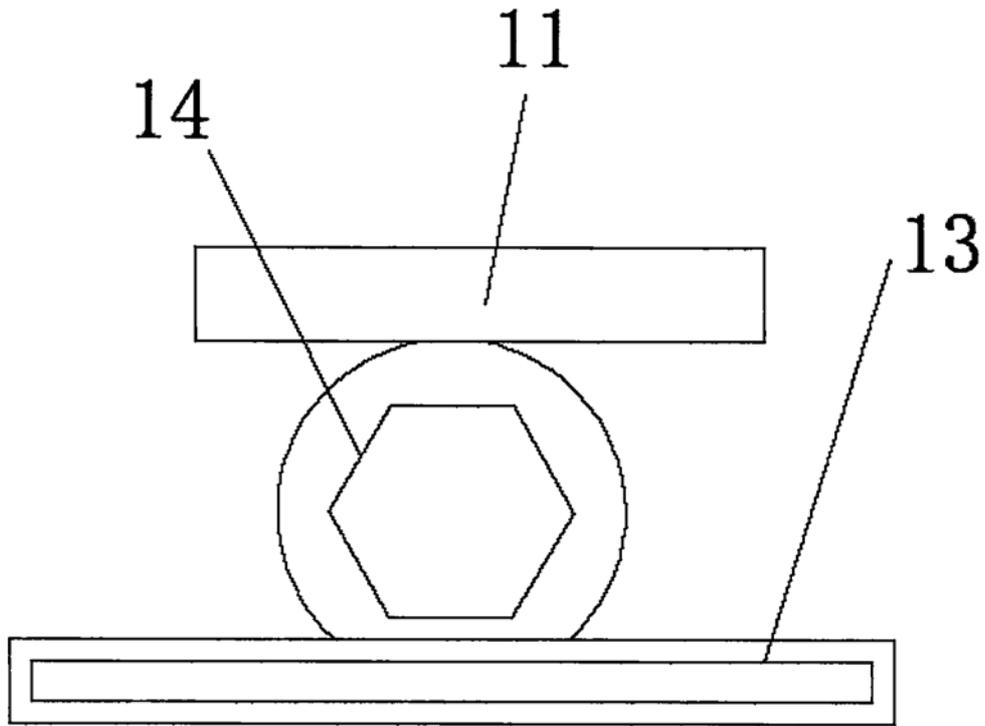


图5