(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222638964 U
(45)授权公告日 2025.03.18

(21)申请号 202420638398.0

(22)申请日 2024.03.29

(73)专利权人 大连中远海运电子科技有限公司
地址 116000 辽宁省大连市中山区七七街29号

(72)发明人 孙传玉

(74)专利代理机构 大连至诚专利代理事务所(特殊普通合伙) 21242
专利代理师 马玉戈

(51)Int.Cl.
H05K 9/00(2006.01)
H05K 5/02(2006.01)
H05F 3/04(2006.01)

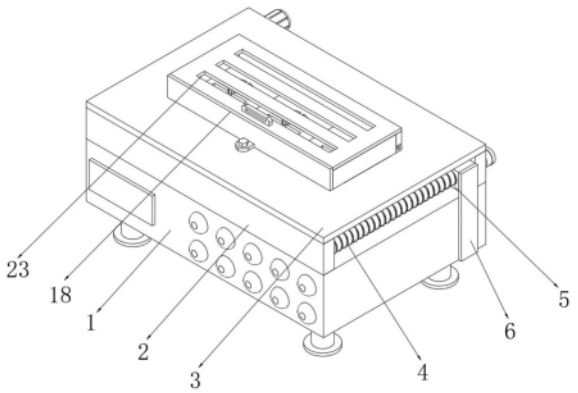
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种防静电数据切换箱

(57)摘要

本实用新型公开了一种防静电数据切换箱，包括箱体，为数据切换箱本体，所述箱体的顶部两端皆固定安装有竖板，所述竖板的顶部固定安装有横板，所述竖板之间皆转动安装有螺纹杆，所述螺纹杆的表面皆螺纹套接有滑套，所述滑套的一侧皆固定安装有除静电刮板，所述竖板的一端皆转动安装有转轮，所述转轮的一端贯穿竖板并与螺纹杆的一端固定连接。该一种防静电数据切换箱，在进行日常使用的过程中，操作人员启动电机，电机的运行会使得转轮发生旋转，进而带动传送带在转轮的表面发生转动，即可带动两个螺纹杆发生转动，同时会带动两个滑套发生滑动，即可带动除静电刮板与除静电滚轴在箱体的表面发生滑动，即可去除其表面的静电。



CN 222638964 U

1.一种防静电数据切换箱,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)的顶部两端皆固定安装有竖板(2),所述竖板(2)的顶部固定安装有横板(3),所述竖板(2)之间皆转动安装有螺纹杆(4),所述螺纹杆(4)的表面皆螺纹套接有滑套(5),所述滑套(5)的一侧皆固定安装有除静电刮板(6),所述竖板(2)的一端皆转动安装有转轮(7),所述转轮(7)的一端贯穿竖板(2)并与螺纹杆(4)的一端固定连接,所述转轮(7)的表面活动套接有传送带(8),所述转轮(7)的一端固定安装有电机(9),所述电机(9)的输出端与转轮(7)的一端固定连接,且滑套(5)之间转动安装有除静电滚轴(10)。

2.根据权利要求1所述的一种防静电数据切换箱,其特征在于:所述横板(3)的顶部开设有条形槽(11),所述横板(3)的顶部等距离开设有卡槽(15),所述卡槽(15)的内部皆活动安装有卡块(16),所述卡块(16)之间皆固定安装有安装板(12),所述安装板(12)的顶部开设有圆槽(13),且圆槽(13)的内部固定安装有离子风机(14)。

3.根据权利要求2所述的一种防静电数据切换箱,其特征在于:所述卡块(16)的顶部转动安装有丝杆(17),且丝杆(17)的底部贯穿卡块(16)并延伸至横板(3)的内部。

4.根据权利要求1所述的一种防静电数据切换箱,其特征在于:所述横板(3)的顶部铰接有防护箱(18),所述防护箱(18)的顶部等距离开设有散热槽(23),且防护箱(18)的顶部固定安装有拉把(21)。

5.根据权利要求4所述的一种防静电数据切换箱,其特征在于:所述防护箱(18)的一端固定安装有固定板(19),所述固定板(19)的顶部转动安装有固定杆(20),且固定杆(20)的底部贯穿固定板(19)并延伸至横板(3)的内部。

6.根据权利要求1所述的一种防静电数据切换箱,其特征在于:所述箱体(1)底部的四个边角处皆固定安装有支架(22),所述支架(22)的数量为四个,且四个所述支架(22)的尺寸相同。

一种防静电数据切换箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及数据切换箱技术领域,具体为一种防静电数据切换箱。

背景技术

[0002] 数据切换也称为数据转换或数据变换,是指将数据从一种格式或结构转换为另一种格式或结构的过程,这个过程对于数据集成和数据管理等活动至关重要,数据转换可以包括一系列活动,如转换数据类型、删除空值或重复数据来清理数据、丰富数据或执行聚合,具体取决于项目的需要。在完成数据清理之后,数据转换通常会被执行,以确保原数据能够满足统计分析各方面的要求,在对数据进行切换时需要用到数据切换箱,因此需要一种防静电数据切换箱。

[0003] 操作人员在对数据进行切换时,常用到相对应的数据切换箱,尽管现有的数据切换箱子可以达到数据切换的目的,但在实际的使用过程中切换箱会产生静电,可能会影响数据的正常传输,且现有的除静电方式单一,不能有效的去除静电,实用性有所降低。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种防静电数据切换箱,以解决上述背景技术中提出的操作人员在对数据进行切换时,常用到相对应的数据切换箱,尽管现有的数据切换箱子可以达到数据切换的目的,但在实际的使用过程中切换箱会产生静电,可能会影响数据的正常传输,且现有的除静电方式单一,不能有效的去除静电,实用性有所降低。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种防静电数据切换箱,包括箱体,为数据切换箱本体,所述箱体的顶部两端皆固定安装有竖板,所述竖板的顶部固定安装有横板,所述竖板之间皆转动安装有螺纹杆,所述螺纹杆的表面皆螺纹套接有滑套,所述滑套的一侧皆固定安装有除静电刮板,所述竖板的一端皆转动安装有转轮,所述转轮的一端贯穿竖板并与螺纹杆的一端固定连接,所述转轮的表面活动套接有传送带,所述转轮的一端固定安装有电机,所述电机的输出端与转轮的一端固定连接,且滑套之间转动安装有除静电滚轴。

[0006] 优选的,所述横板的顶部开设有条形槽,所述横板的顶部等距离开设有卡槽,所述卡槽的内部皆活动安装有卡块,所述卡块之间皆固定安装有安装板,所述安装板的顶部开设有圆槽,且圆槽的内部固定安装有离子风机。

[0007] 优选的,所述卡块的顶部转动安装有丝杆,且丝杆的底部贯穿卡块并延伸至横板的内部。

[0008] 优选的,所述横板的顶部铰接有防护箱,所述防护箱的顶部等距离开设有散热槽,且防护箱的顶部固定安装有拉把。

[0009] 优选的,所述防护箱的一端固定安装有固定板,所述固定板的顶部转动安装有固定杆,且固定杆的底部贯穿固定板并延伸至横板的内部。

[0010] 优选的,所述箱体底部的四个边角处皆固定安装有支架,所述支架的数量为四个,

且四个所述支架的尺寸相同。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 该一种防静电数据切换箱,在进行日常使用的过程中,操作人员启动电机,电机的运行会使得转轮发生旋转,进而带动传送带在转轮的表面发生转动,即可带动两个螺纹杆发生转动,同时会带动两个滑套发生滑动,即可带动除静电刮板与除静电滚轴在箱体的表面发生滑动,即可去除其表面的静电,通过设置的电机与除静电滚轴等可自动对箱体表面的静电进行去除,以保证数据的正常传输。

[0013] 该一种防静电数据切换箱,在进行日常使用的过程中,操作人员移动安装板,将其置于条形槽的内部,此时卡块会置于卡槽的内部,随之转动丝杆,将其旋入卡块与横板的内部,同时启动离子风机,离子风机的运行会对箱体表面静电进行去除,同时支架采用防静电PET板,此材料可减少静电的产生,此方式采用多种方法去除静电,以增加其实用性。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的主视图;

[0015] 图2为本实用新型的夹板内侧结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的压板底部结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型的横板顶部结构示意图。

[0018] 图中:1、箱体;2、竖板;3、横板;4、螺纹杆;5、滑套;6、除静电刮板;7、转轮;8、传送带;9、电机;10、除静电滚轴;11、条形槽;12、安装板;13、圆槽;14、离子风机;15、卡槽;16、卡块;17、丝杆;18、防护箱;19、固定板;20、固定杆;21、拉把;22、支架;23、散热槽。

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1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种防静电数据切换箱,包括箱体1,箱体1的顶部两端皆固定安装有竖板2,竖板2的顶部固定安装有横板3,竖板2之间皆转动安装有螺纹杆4,螺纹杆4的表面皆螺纹套接有滑套5,螺纹杆4在竖板2之间转动时会带动滑套5在其表面发生滑动,滑套5的一侧皆固定安装有除静电刮板6,除静电刮板6在运行时会对箱体1表面的静电进行去除,竖板2的一端皆转动安装有转轮7,转轮7的一端贯穿竖板2并与螺纹杆4的一端固定连接,转轮7的表面活动套接有传送带8,转轮7在转动时会带动传送带8发生旋转,进而带动螺纹杆4发生旋转,转轮7的一端固定安装有电机9,电机9的输出端与转轮7的一端固定连接,电机9在运行时会使得转轮7发生旋转,且滑套5之间转动安装有除静电滚轴10,除静电滚轴10在移动时会去除箱体1顶部的静电,横板3的顶部开设有条形槽11,条形槽11与安装板12相适配,横板3的顶部等距离开设有卡槽15,卡槽15的内部皆活动安装有卡块16,卡槽15与卡块16相适配,卡块16之间皆固定安装有安装板12,安装板12的顶部开设有圆槽13,且圆槽13的内部固定安装有离子风机14,启动离子风机14可以对箱体1表面的静电进行去除。

[0021] 卡块16的顶部转动安装有丝杆17,且丝杆17的底部贯穿卡块16并延伸至横板3的内部,转动丝杆17,将其旋入卡块16与横板3的内部,即可将安装板12锁定,横板3的顶部铰接有防护箱18,防护箱18的顶部等距离开设有散热槽23,离子风机14在运行时会产生热量,散热槽23可对热量进行散除,以保证离子风机14的正常运行,且防护箱18的顶部固定安装有拉把21,拉把21方便拉动防护箱18,防护箱18的一端固定安装有固定板19,固定板19的顶部转动安装有固定杆20,且固定杆20的底部贯穿固定板19并延伸至横板3的内部,转动固定杆20,将其旋入固定板19与横板3的内部,即可对防护箱18进行固定,箱体1底部的四个边角处皆固定安装有支架22,支架22的数量为四个,且四个支架22的尺寸相同,支架22采用防静电PET板,可减少静电的产生。

[0022] 工作原理:在需要对数据切换箱进行使用时,首先操作人员拉动拉把21,此时拉把21会带动防护箱18发生滑动,随之移动安装板12,将其置于条形槽11的内部,此时卡块16会置于卡槽15的内部,随之转动丝杆17,将其旋入卡块16与横板3的内部,随之将防护箱18复位,随后转动固定杆20,将其旋入固定板19与横板3的内部,其次启动电机9,电机9的运行会使得转轮7发生旋转,进而带动传送带8在转轮7的表面发生转动,即可带动两个螺纹杆4发生转动,同时会带动两个滑套5发生滑动,即可带动除静电刮板6与除静电滚轴10在箱体1的表面发生滑动,进而去除其表面的静电,同时启动离子风机14,离子风机14的运行会对箱体1表面静电进行去除。

[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。

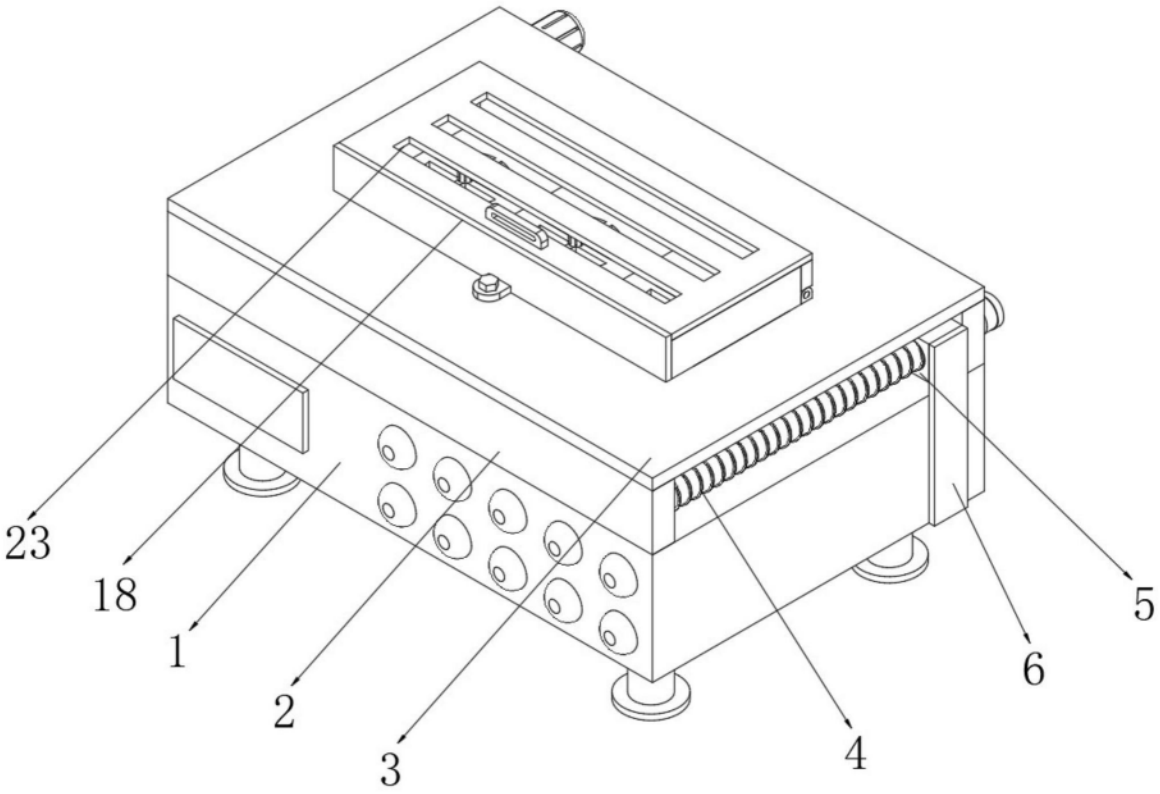


图1

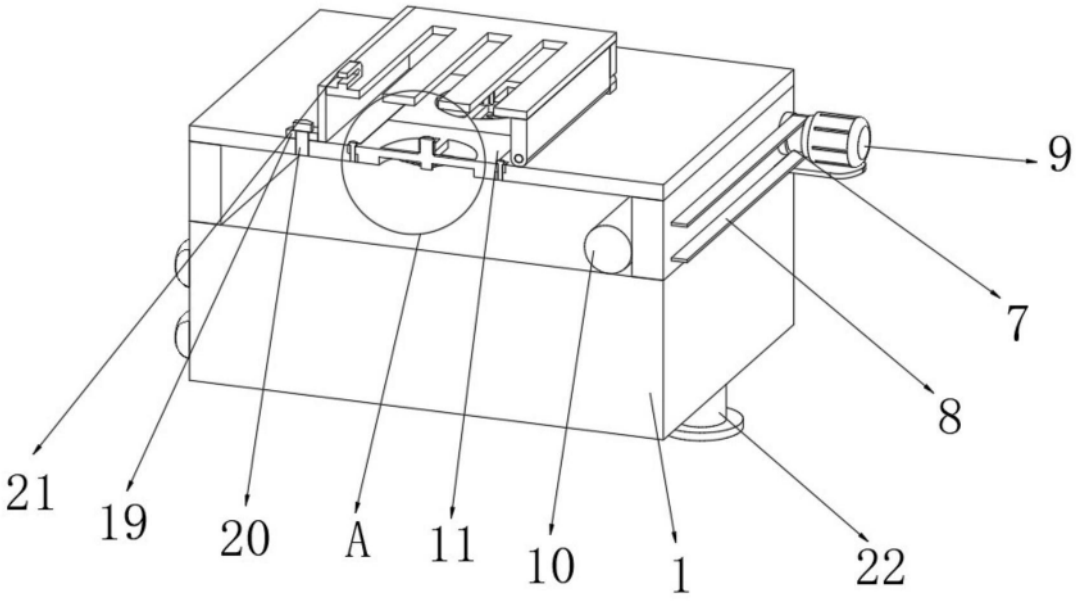


图2

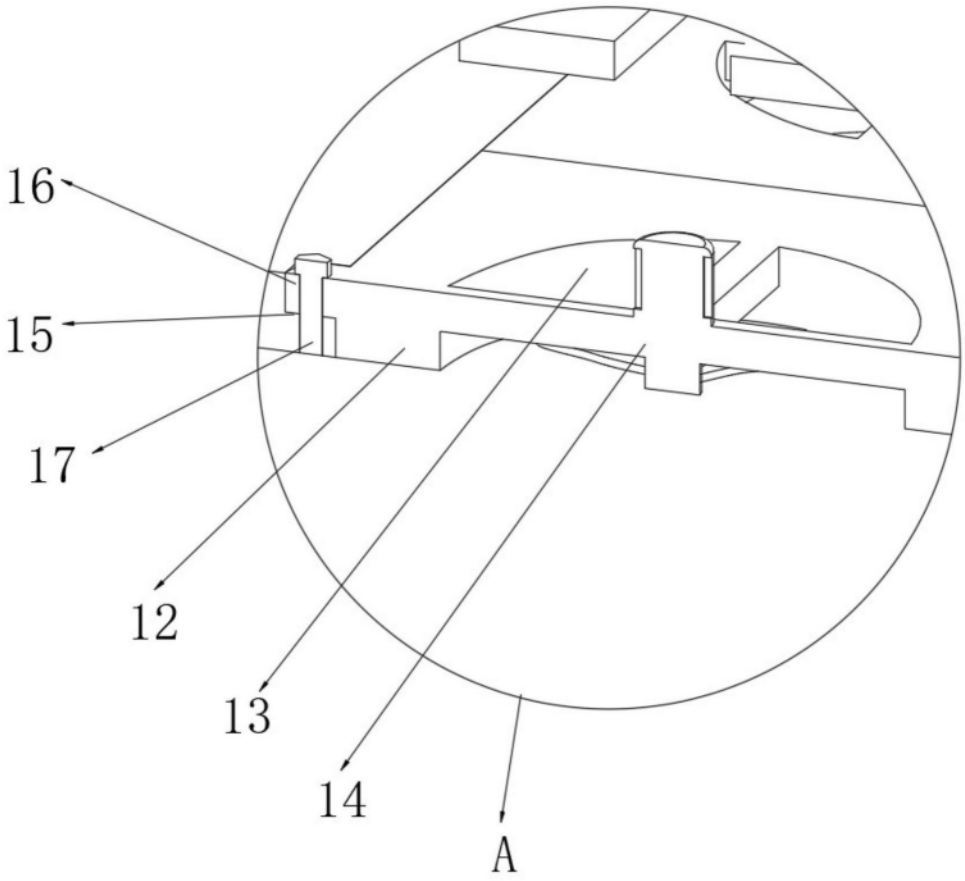


图3

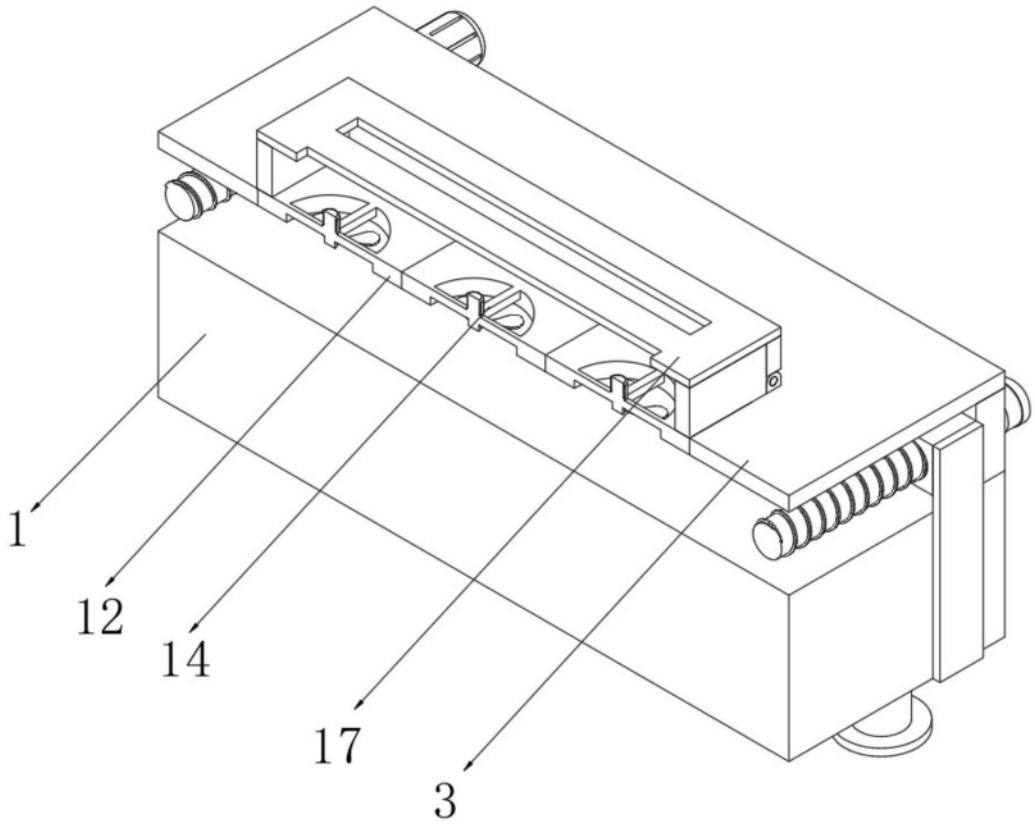


图4