(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221607449 U
(45)授权公告日 2024.08.27

(21)申请号 202323652131.1

(22)申请日 2023.12.30

(73)专利权人 河南省振威安全技术发展有限公司

地址 450000 河南省郑州市高新技术产业开发区长椿路11号国家大学科技园5号楼C单元2层C2号

(72)发明人 王松 闫海钢 尹秋芳 邵四丽 朱国平

(74)专利代理机构 北京深川专利代理事务所(普通合伙) 16058

专利代理师 董海

(51)Int.Cl.

B65H 57/06(2006.01)

B65H 54/70(2006.01)

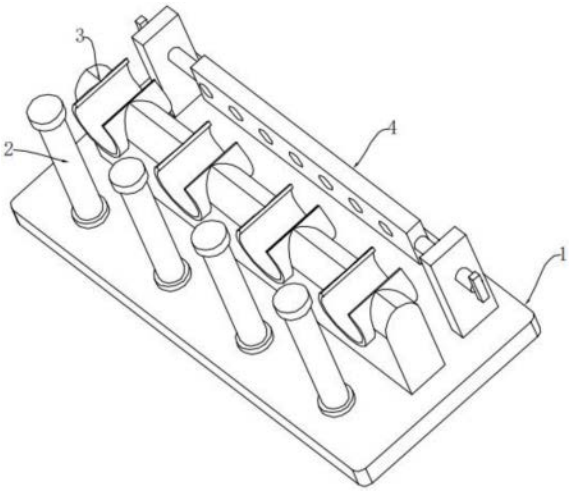
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种电源供应器整线装置

(57)摘要

本实用新型公开的一种电源供应器整线装置,包括底板、绕线组件、限位组件和导线组件,所述绕线组件、限位组件和导线组件设于底板上表面,所述限位组件设于绕线组件和导线组件之间,所述导线组件包括支撑板、螺柱、紧固螺栓、布线板和导线孔。本实用新型属于电源线收整装置技术领域,具体是一种将电源供应器的电线经过导线孔和导线槽,分布导向不同的方位,避免电线直接弯折,维修时也便于对应查找,通过绕线组件将电线缠绕在绕线轴上,避免电线散落而影响散热的电源供应器整线装置。



CN 221607449 U

1.一种电源供应器整线装置,其特征在于:包括底板、绕线组件、限位组件和导线组件,所述绕线组件、限位组件和导线组件设于底板上表面,所述限位组件设于绕线组件和导线组件之间,所述导线组件包括支撑板、螺柱、紧固螺栓、布线板和导线孔,所述支撑板设于底板一侧,所述支撑板呈对称设置,所述螺柱设于支撑板上的螺纹孔内,所述螺柱与支撑板螺纹连接,所述布线板两端与对称的螺柱固定连接,所述导线孔设于布线板上,所述螺柱穿过支撑板,所述紧固螺栓设于螺柱远离布线板一端。

2.根据权利要求1所述的一种电源供应器整线装置,其特征在于:所述限位组件分隔板和导线槽,所述分隔板设于底板上表面,所述导线槽设于分隔板上,所述导线槽呈顶部开口的弧形设置,所述导线槽设有多个且在分隔板上均匀分布。

3.根据权利要求2所述的一种电源供应器整线装置,其特征在于:所述绕线组件包括下限位块、绕线轴和上限位块,所述下限位块设于底板上且均匀间隔分布,所述绕线轴设于下限位块上,所述上限位块设于绕线轴上端。

4.根据权利要求3所述的一种电源供应器整线装置,其特征在于:所述布线板和分隔板平行设置。

5.根据权利要求4所述的一种电源供应器整线装置,其特征在于:所述导线孔设有多个且在布线板上均匀分布。

6.根据权利要求5所述的一种电源供应器整线装置,其特征在于:所述导线孔数量不少于导线槽数量。

7.根据权利要求6所述的一种电源供应器整线装置,其特征在于:所述底板下表面设有双面胶,所述双面胶下表面设有贴纸。

一种电源供应器整线装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于电源线收整装置技术领域,尤其涉及一种电源供应器整线装置。

背景技术

[0002] 电源供应器是电脑的一种电能转换类的电源,负责将标准交流电转成低压稳定的直流电,给电脑内其它的组件所使用。

[0003] 电源供应器与其他电子元件的连接电线繁多复杂,现有的电源供应器电源线连接到电脑主机内各个位置的电子元件时,有时需要弯折线材,且容易导致主机内部电源线散乱,组装或者维修时,寻找对应的某一根连接线时较为麻烦,也会影响主机内部散热。

实用新型内容

[0004] 针对上述情况,为克服现有技术的缺陷,本实用新型提供一种电源供应器整线装置,以解决现有的电源供应器电源线连接到电脑主机内各个位置的电子元件时,有时需要弯折线材,且容易导致主机内部电源线散乱,组装或者维修时,寻找对应的某一根连接线时较为麻烦,也会影响主机内部散热的问题。

[0005] 本实用新型采用的技术方案如下:一种电源供应器整线装置,包括底板、绕线组件、限位组件和导线组件,所述绕线组件、限位组件和导线组件设于底板上表面,所述限位组件设于绕线组件和导线组件之间,所述导线组件包括支撑板、螺柱、紧固螺栓、布线板和导线孔,所述支撑板设于底板一侧,所述支撑板呈对称设置,所述螺柱设于支撑板上的螺纹孔内,所述螺柱与支撑板螺纹连接,所述布线板两端与对称的螺柱固定连接,所述导线孔设于布线板上,所述螺柱穿过支撑板,所述紧固螺栓设于螺柱远离布线板一端。

[0006] 进一步地,所述限位组件分隔板和导线槽,所述分隔板设于底板上表面,所述导线槽设于分隔板上,所述导线槽呈顶部开口的弧形设置,所述导线槽设有多个且在分隔板上均匀分布。

[0007] 进一步地,所述绕线组件包括下限位块、绕线轴和上限位块,所述下限位块设于底板上且均匀间隔分布,所述绕线轴设于下限位块上,所述上限位块设于绕线轴上端。

[0008] 进一步地,所述布线板和分隔板平行设置。

[0009] 进一步地,所述导线孔设有多个且在布线板上均匀分布。

[0010] 进一步地,所述导线孔数量不少于导线槽数量。

[0011] 进一步地,所述底板下表面设有双面胶,所述双面胶下表面设有贴纸。

[0012] 采用上述结构后,本实用新型有益效果如下:

[0013] 1、将电源供应器的电线经过导线孔和导线槽,分布导向不同的方位,避免电线直接弯折,维修时也便于对应查找;

[0014] 2、通过绕线组件将电线缠绕在绕线轴上,避免电线散落而影响散热。

附图说明

[0015] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

[0016] 图1为本实用新型提出的一种电源供应器整线装置整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型提出的一种电源供应器整线装置另一角度结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型提出的一种电源供应器整线装置的绕线组件结构示意图。

[0019] 在附图中:1、底板,2、绕线组件,3、限位组件,4、导线组件,5、支撑板,6、螺柱,7、紧固螺栓,8、布线板,9、导线孔,10、分隔板,11、导线槽,12、下限位块,13、绕线轴,14、上限位块,15、双面胶,16、贴纸。

具体实施方式

[0020] 如图1-3所示,一种电源供应器整线装置,它包括底板1、绕线组件2、限位组件3和导线组件4,绕线组件2、限位组件3和导线组件4设于底板1上表面,限位组件3设于绕线组件2和导线组件4之间,导线组件4包括支撑板5、螺柱6、紧固螺栓7、布线板8和导线孔9,支撑板5设于底板1一侧,支撑板5呈对称设置,螺柱6设于支撑板5上的螺纹孔内,螺柱6与支撑板5螺纹连接,布线板8两端与对称的螺柱6固定连接,导线孔9设于布线板8上,螺柱6穿过支撑板5,紧固螺栓7设于螺柱6远离布线板8一端。

[0021] 如图1-2所示,为了对散落的电线进行收拢和限位,限位组件3分隔板10和导线槽11,分隔板10设于底板1上表面,导线槽11设于分隔板10上,导线槽11呈顶部开口的弧形设置,导线槽11设有多个且在分隔板10上均匀分布。

[0022] 其中,绕线组件2包括下限位块12、绕线轴13和上限位块14,下限位块12设于底板1上且均匀间隔分布,绕线轴13设于下限位块12上,上限位块14设于绕线轴13上端,布线板8和分隔板10平行设置,导线孔9设有多个且在布线板8上均匀分布,导线孔9数量不少于导线槽11数量,底板1下表面设有双面胶15,双面胶15下表面设有贴纸16。

[0023] 具体使用时,通过底板1底部的双面胶15将底部固定在电脑主机内,使其靠近电源供应器本体,电源供应器本体上连接的电线需要缩短长度时,将电线缠绕在绕线轴13上,下限位块12和上限位块14防止电线松脱,在根据连接电子元件的位置,将电线从导线槽11上方的开口压入导线槽11内,单个导线槽11内可以压入多股电线,需要调整电线连接方向防止直接弯折时,转动两端的紧固螺栓7,使布线板8随之转动到适宜角度,导线孔9也随之调整角度,将需要调整角度的电线穿过导线孔9,再与对应位置的电子元件连接。

[0024] 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。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本实用新型的保护范围。

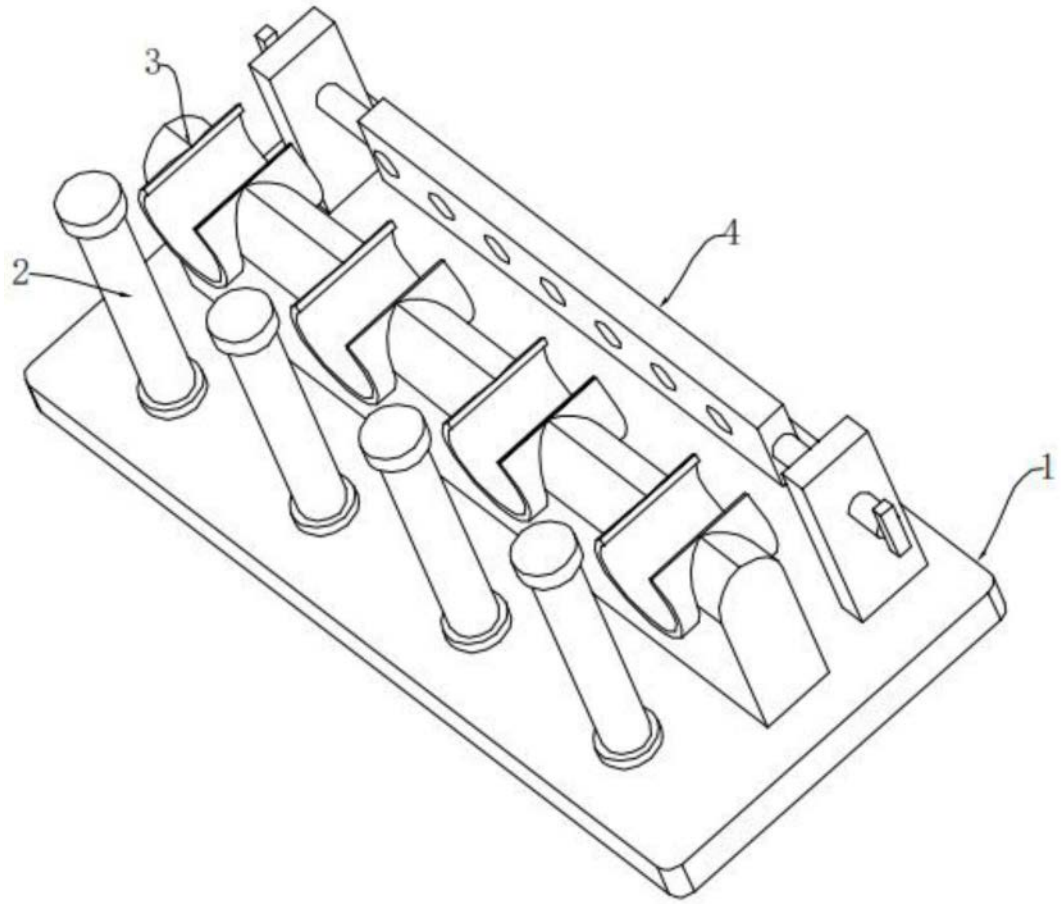


图1

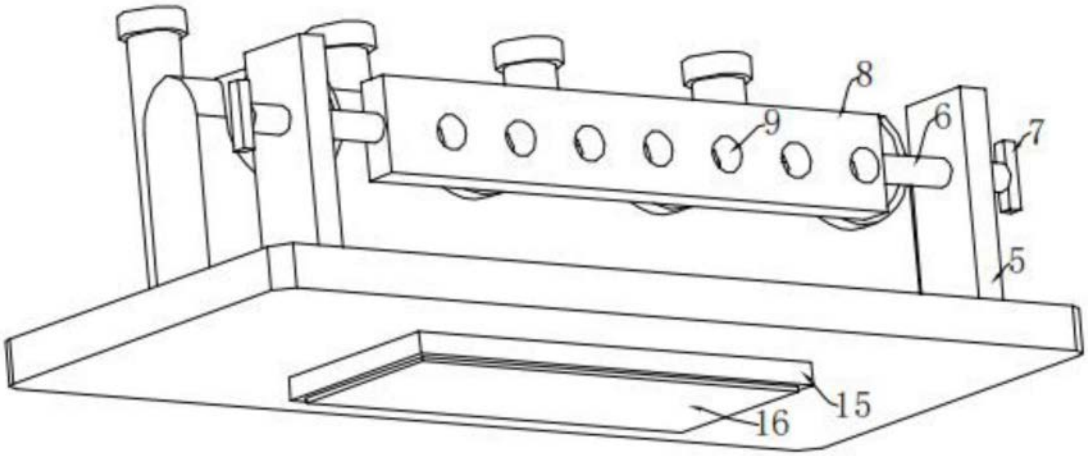


图2

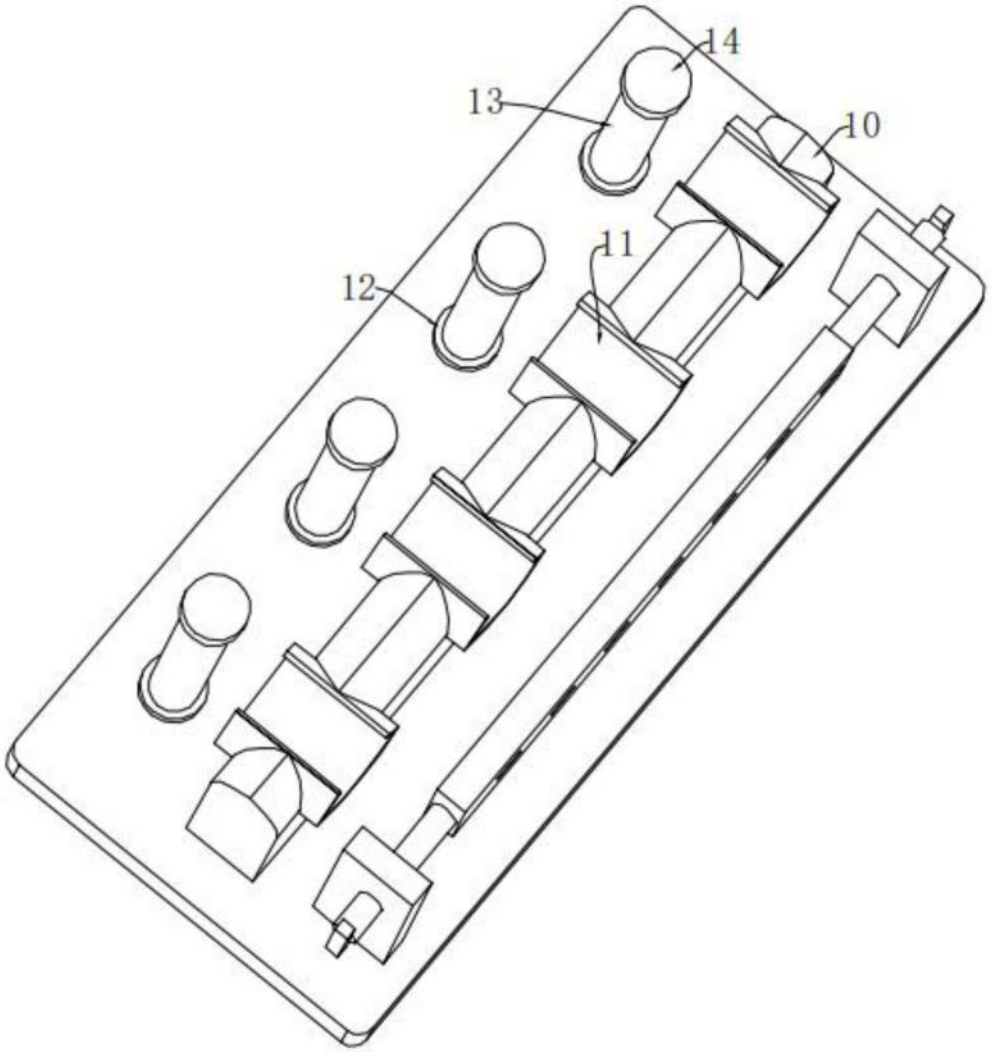


图3