



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210414291 U

(45)授权公告日 2020.04.28

(21)申请号 201920783884.0

(22)申请日 2019.05.28

(73)专利权人 苏州铭佳精密机械有限公司

地址 215000 江苏省苏州市吴中区木渎镇
枫江路(金长路)158号2幢

(72)发明人 徐辛培

(74)专利代理机构 成都明涛智创专利代理有限
公司 51289

代理人 丁国勇

(51)Int.Cl.

B25B 11/02(2006.01)

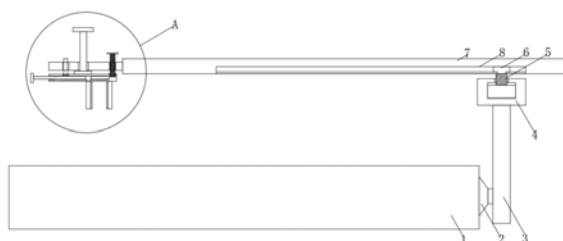
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种通讯站用滤波器装配用夹具

(57)摘要

本实用新型涉及通讯技术领域,且公开了一种通讯站用滤波器装配用夹具,包括滤波器腔体与承接杆,所述承接杆的左侧固定连接承接板,所述承接板的中部螺纹连接高度调节杆,所述高度调节杆的顶部固定连接第一调节盘。该实用新型,通过设置在调节板内部开设有的调节槽,且调节槽的内部滑动连接有螺纹块,且螺纹块的内部螺纹连接有转动杆,且转动杆的底部固定连接第一夹持板,通过转动第二调节盘带动转动杆转动,从而通过螺纹连接带动螺纹块在调节槽内滑动,进而带动第一夹持板前后移动,且调节板的底部左侧固定连接第二夹持板,从而使得第一夹持板和第二夹持板相互靠近,从而夹持住装配零件,使装置达到夹持效果好的目的。



1. 一种通讯站用滤波器装配用夹具,包括滤波器腔体(1)与承接杆(7),其特征在于:所述承接杆(7)的左侧固定连接有承接板(9),所述承接板(9)的中部螺纹连接有高度调节杆(10),所述高度调节杆(10)的顶部固定连接有第一调节盘(11),所述高度调节杆(10)的底部贯穿承接板(9)并转动连接有稳定块(12),所述稳定块(12)的底部固定连接有调节板(13),所述调节板(13)的内部开设有调节槽(14),所述调节槽(14)的内部滑动连接有螺纹块(15),所述螺纹块(15)的内侧螺纹连接有转动杆(16),所述转动杆(16)的右端与调节槽(14)的左侧固定连接,所述转动杆(16)的左端贯穿调节槽(14)并固定连接有第二调节盘(18),所述第二调节盘(18)的底部固定连接有第一夹持板(19),所述调节板(13)的底部左侧固定连接有第二夹持板(20),所述第一夹持板(19)位于第二夹持板(20)的左侧。

2. 根据权利要求1所述的一种通讯站用滤波器装配用夹具,其特征在于:所述滤波器腔体(1)的左侧活动连接有吸盘(2),所述吸盘(2)的左侧固定连接有固定板(3)。

3. 根据权利要求2所述的一种通讯站用滤波器装配用夹具,其特征在于:所述固定板(3)的顶部固定连接有导轨滑块(4),所述导轨滑块(4)的顶部滑动连接有活动块(5)。

4. 根据权利要求3所述的一种通讯站用滤波器装配用夹具,其特征在于:所述承接杆(7)的底部右侧开设有滑槽(8),且所述滑槽(8)的内部滑动连接有滑动块(6),且所述滑动块(6)的底部与活动块(5)的顶部固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种通讯站用滤波器装配用夹具,其特征在于:所述调节槽(14)包括调节外槽(1401)和转动内槽(1402),所述调节外槽(1401),所述调节外槽(1401)位于转动内槽(1402)的左侧,所述转动杆(16)的右侧贯穿调节外槽(1401)的右侧并转动连接于转动内槽(1402)的内侧,所述转动杆(16)的左侧固定连接有轴承(17),所述轴承(17)的外侧与调节槽(14)固定连接,且所述转动杆(16)右侧剖视截面呈凸字形。

6. 根据权利要求1所述的一种通讯站用滤波器装配用夹具,其特征在于:所述第一夹持板(19)与第二夹持板(20)相对称,且所述第一夹持板(19)与第二夹持板(20)相对的一侧均固定连接有夹持软垫。

7. 根据权利要求1所述的一种通讯站用滤波器装配用夹具,其特征在于:所述承接板(9)的右侧与调节板(13)的顶部右侧均开设有插接槽(21),所述插接槽(21)的内部插接有插接杆(22)。

一种通讯站用滤波器装配用夹具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及通讯技术领域,具体为一种通讯站用滤波器装配用夹具。

背景技术

[0002] 电源滤波器是由电容、电感和电阻组成的滤波电路。滤波器可以对电源线中特定频率的频点或该频点以外的频率进行有效滤除,得到一个特定频率的电源信号,或消除一个特定频率后的电源信号。

[0003] 目前市场上常见的滤波器装配用夹具主要针对功能性进行发展,如中国专利CN208696661U所提出的一种通讯站滤波器焊接装配用夹具,其具有结构简单,方便操作,易于上手,比以往的夹具更经济实惠,可以对不同尺寸的焊接材料进行精确细微的调整,但是在实际使用过程中,针对各种不同类型的滤波器装配,不能达到夹持效果好以及可以对夹持物进行转动调整的优势,为此我们提出一种通讯站用滤波器装配用夹具来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种通讯站用滤波器装配用夹具,具备夹持效果好以及可以对夹持物进行转动调整等优点,解决了在实际使用过程中,针对各种不同类型的滤波器装配,不能达到夹持效果好以及可以对夹持物进行转动调整的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述夹持效果好以及可以对夹持物进行转动调整的目的,本实用新型提供如下技术方案:一种通讯站用滤波器装配用夹具,包括滤波器腔体与承接杆,所述承接杆的左侧固定连接承接板,所述承接板的中部螺纹连接有高度调节杆,所述高度调节杆的顶部固定连接第一调节盘,所述高度调节杆的底部贯穿承接板并转动连接有稳定块,所述稳定块的底部固定连接调节板,所述调节板的内部开设有调节槽,所述调节槽的内部滑动连接有螺纹块,所述螺纹块的内侧螺纹连接有转动杆,所述转动杆的右端与调节槽的左侧固定连接,所述转动杆的左端贯穿调节槽并固定连接第二调节盘,所述第二调节盘的底部固定连接第一夹持板,所述调节板的底部左侧固定连接第二夹持板,所述第一夹持板位于第二夹持板的左侧。

[0008] 优选的,所述滤波器腔体的左侧活动连接有吸盘,所述吸盘的左侧固定连接固定板。

[0009] 优选的,所述固定板的顶部固定连接导轨滑块,所述导轨滑块的顶部滑动连接有活动块。

[0010] 优选的,所述承接杆的底部右侧开设有滑槽,且所述滑槽的内部滑动连接有滑动块,且所述滑动块的底部与活动块的顶部固定连接。

[0011] 优选的,所述调节槽包括调节外槽和转动内槽,所述调节外槽,所述调节外槽位于

转动内槽的左侧,所述转动杆的右侧贯穿调节外槽的右侧并转动连接于转动内槽的内侧,所述转动杆的左侧固定连接有轴承,所述轴承的外侧与调节槽固定连接,且所述转动杆右侧剖视截面呈凸字形。

[0012] 优选的,所述第一夹持板与第二夹持板相对称,且所述第一夹持板与第二夹持板相对的一侧均固定连接有夹持软垫。

[0013] 优选的,所述承接板的右侧与调节板的顶部右侧均开设有插接槽,所述插接槽的内部插接有插接杆。

[0014] (三)有益效果

[0015] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种通讯站用滤波器装配用夹具,具备以下有益效果:

[0016] 1、该通讯站用滤波器装配用夹具,通过设置在调节板内部开设有的调节槽,且调节槽的内部滑动连接有螺纹块,且螺纹块的内部螺纹连接有转动杆,且转动杆的底部固定连接有第一夹持板,通过转动第二调节盘带动转动杆转动,从而通过螺纹连接带动螺纹块在调节槽内滑动,进而带动第一夹持板前后移动,且调节板的底部左侧固定连接有第二夹持板,从而使得第一夹持板和第二夹持板相互靠近,从而夹持住装配零件,使装置达到夹持效果好的目的。

[0017] 2、该通讯站用滤波器装配用夹具,通过设置在承接杆左侧固定连接有的承接板,且承接板的中部螺纹连接有高度调节杆,且高度调节杆的顶部固定连接有第一调节盘,通过转动第一调节盘带动高度调节杆,从而使得螺高度调节杆以承接板为承接点上下调节高度,且高度调节杆的底部转动连接有稳定块,稳定块底部固定连接有调节板,从而使得通过转动第一调节盘可带动调节板上下位移,且可带动调节板可转动,从而可对夹持物进行转动调节,从而使装置在装配零件时,对不同种类的滤波器装配均可进行微调,使得装置的装配效果好。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型滑槽与滑动块结构侧视截面示意图;

[0021] 图4为本实用新型图1结构A部放大图;

[0022] 图5为本实用新型转动杆与螺纹块连接示意剖视图;

[0023] 图6为本实用新型调节槽与螺纹块连接侧视截面示意图。

[0024] 图中标号说明:

[0025] 1、滤波器腔体;2、吸盘;3、固定板;4、导轨滑块;5、活动块;6、滑动块;7、承接杆;8、滑槽;9、承接板;10、高度调节杆;11、第一调节盘;12、稳定块;13、调节板;14、调节槽;1401、调节外槽;1402、转动内槽;15、螺纹块;16、转动杆;17、轴承;18、第二调节盘;19、第一夹持板;20、第二夹持板;21、插接槽;22、插接杆。

具体实施方式

[0026] 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。

[0027] 请参阅图1-6,一种通讯站用滤波器装配用夹具,包括滤波器腔体1与承接杆7,承接杆7的左侧固定连接有承接板9,承接板9的中部螺纹连接有高度调节杆10,高度调节杆10的顶部固定连接有第一调节盘11,高度调节杆10的底部贯穿承接板9并转动连接有稳定块12,稳定块12的底部固定连接有调节板13,通过设置在承接杆7左侧固定连接的承接板9,且承接板9的中部螺纹连接有高度调节杆10,且高度调节杆10的顶部固定连接有第一调节盘11,通过转动第一调节盘11带动高度调节杆10,从而使得螺高度调节杆10以承接板9为承接点上下调节高度,且高度调节杆10的底部转动连接有稳定块12,稳定块12底部固定连接有的调节板13,从而使得通过转动第一调节盘11可带动调节板13上下位移,且可带动调节板13可转动,从而可对夹持物进行转动调节,从而使装置在装配零件时,对不同种类的滤波器装配均可进行微调,使得装置的装配效果好,调节板13的内部开设有调节槽14,调节槽14的内部滑动连接有螺纹块15,螺纹块15的内侧螺纹连接有转动杆16,转动杆16的右端与调节槽14的左侧固定连接,转动杆16的左端贯穿调节槽14并固定连接有的第二调节盘18,第二调节盘18的底部固定连接有第一夹持板19,调节板13的底部左侧固定连接有第二夹持板20,第一夹持板19位于第二夹持板20的左侧,通过设置在调节板13内部开设有的调节槽14,且调节槽14的内部滑动连接有螺纹块15,且螺纹块15的内部螺纹连接有转动杆16,且转动杆16的底部固定连接有第一夹持板19,通过转动第二调节盘18带动转动杆16转动,从而通过螺纹连接带动螺纹块15在调节槽14内滑动,进而带动第一夹持板19前后移动,且调节板13的底部左侧固定连接有第二夹持板20,从而使得第一夹持板19和第二夹持板20相互靠近,从而夹持住装配零件,使装置达到夹持效果好的目的。

[0028] 进一步的,滤波器腔体1的左侧活动连接有吸盘2,吸盘2的左侧固定连接有的固定板3,吸盘2使装置的固定效果好,对滤波器腔体1的固定性强。

[0029] 进一步的,固定板3的顶部固定连接有的导轨滑块4,导轨滑块4的顶部滑动连接有活动块5,导轨滑块4的型号为HGW15CC,导轨滑块4和活动块5使得承接杆7可前后调节位置,从而使装置达到前后调节位置的优势。

[0030] 进一步的,承接杆7的底部右侧开设有滑槽8,且滑槽8的内部滑动连接有滑动块6,且滑动块6的底部与活动块5的顶部固定连接,滑槽8与滑动块6使得承接杆7可左右调节为止,从而使装置达到可左右调节夹持位置的优势。

[0031] 进一步的,调节槽14包括调节外槽1401和转动内槽1402,调节外槽1401,调节外槽1401位于转动内槽1402的左侧,转动杆16的右侧贯穿调节外槽1401的右侧并转动连接于转动内槽1402的内侧,转动杆16的左侧固定连接有的轴承17,轴承17的外侧与调节槽14固定连接,且转动杆16右侧剖视截面呈凸字形,转动内槽1402与转动杆16的右侧的转动连接使得转动杆16可于调节槽14内转动连接,且轴承17对转动杆16起到定位稳定的作用,从而使装置的实用性强。

[0032] 进一步的,第一夹持板19与第二夹持板20相对称,且第一夹持板19与第二夹持板20相对的一侧均固定连接有的夹持软垫,夹持软垫使得第一夹持板19与第二夹持板20夹持物品时不易对物品产生损伤,增加了装置的实用性。

[0033] 进一步的,承接板9的右侧与调节板13的顶部右侧均开设有插接槽21,所处插接槽21的内部插接有插接杆22,通过插接杆22对调节板13起到定位作用,从而使得装置在调节高度时调节板13不会转动,插接杆22在脱离调节板13上开设的插接槽21时,调节板13可以转动,从而使装置的实用性强。

[0034] 工作原理:首先把吸盘2吸附于滤波器腔体1上,然后抓住承接杆7通过滑槽8与滑动块6左右调节位置,通过导轨滑块4和活动块5可前后调节位置,从而使得装置达到可前后左右调节位置的目的,然后通过设置在调节板13内部开设有的调节槽14,且调节槽14的内部滑动连接有螺纹块15,且螺纹块15的内部螺纹连接有转动杆16,且转动杆16的底部固定连接有第一夹持板19,通过转动第二调节盘18带动转动杆16转动,从而通过螺纹连接带动螺纹块15在调节槽14内滑动,进而带动第一夹持板19前后移动,且调节板13的底部左侧固定连接第二夹持板20,从而使得第一夹持板19和第二夹持板20相互靠近,从而夹持住装配零件,使装置达到夹持效果好的目的,最后通过设置在承接杆7左侧固定连接有的承接板9,且承接板9的中部螺纹连接有高度调节杆10,且高度调节杆10的顶部固定连接第一调节盘11,通过转动第一调节盘11带动高度调节杆10,从而使得螺高度调节杆10以承接板9为承接点上下调节高度,且高度调节杆10的底部转动连接有稳定块12,稳定块12底部固定连接调节板13,从而使得通过转动第一调节盘11可带动调节板13上下位移,且可带动调节板13可转动,从而可对夹持物进行转动调节,从而使装置在装配零件时,对不同种类的滤波器装配均可进行微调,使得装置的装配效果好,通过插接杆22对调节板13起到定位作用,从而使得装置在调节高度时调节板13不会转动,插接杆22在脱离调节板13上开设的插接槽21时,调节板13可以转动,从而使装置的实用性强,最终使装置达到夹持效果好以及可以对夹持物进行转动调整的目的。

[0035] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0036] 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。

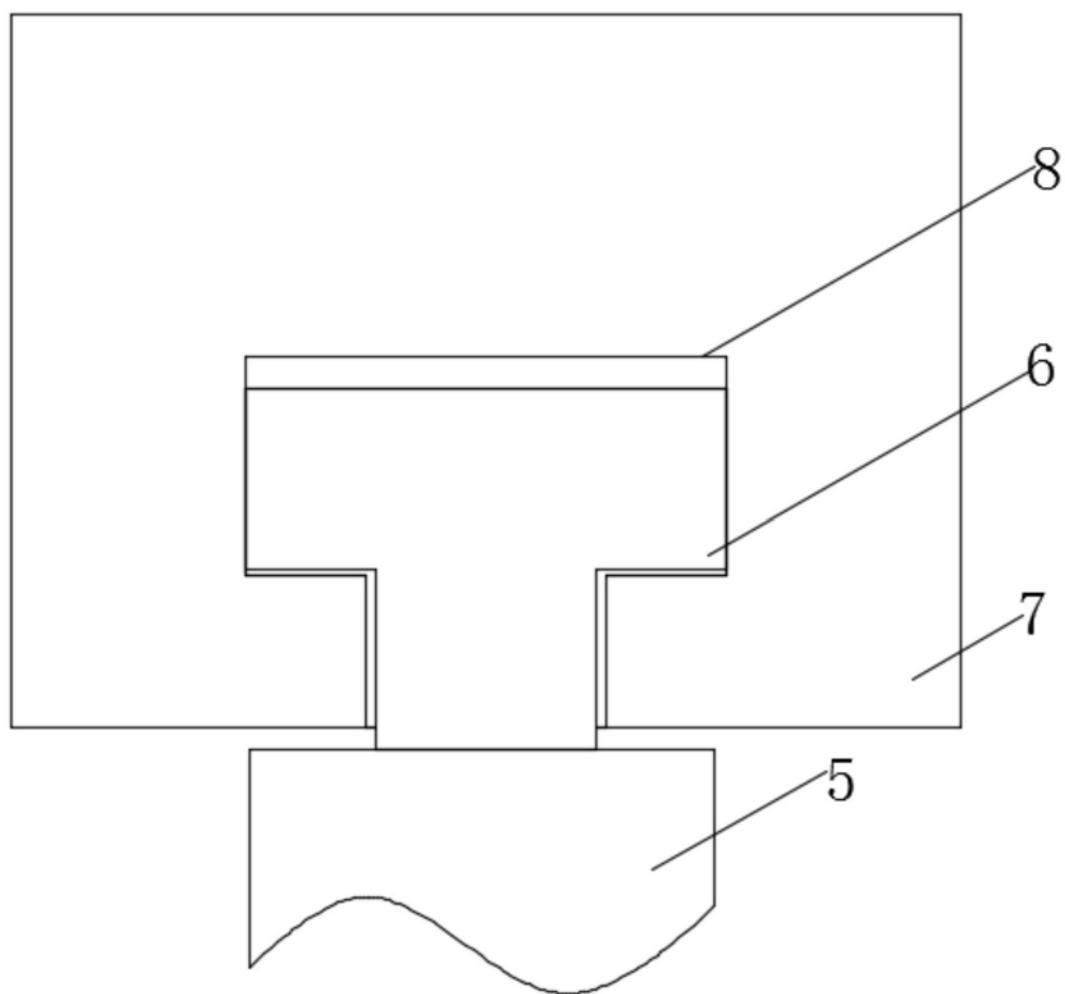


图3

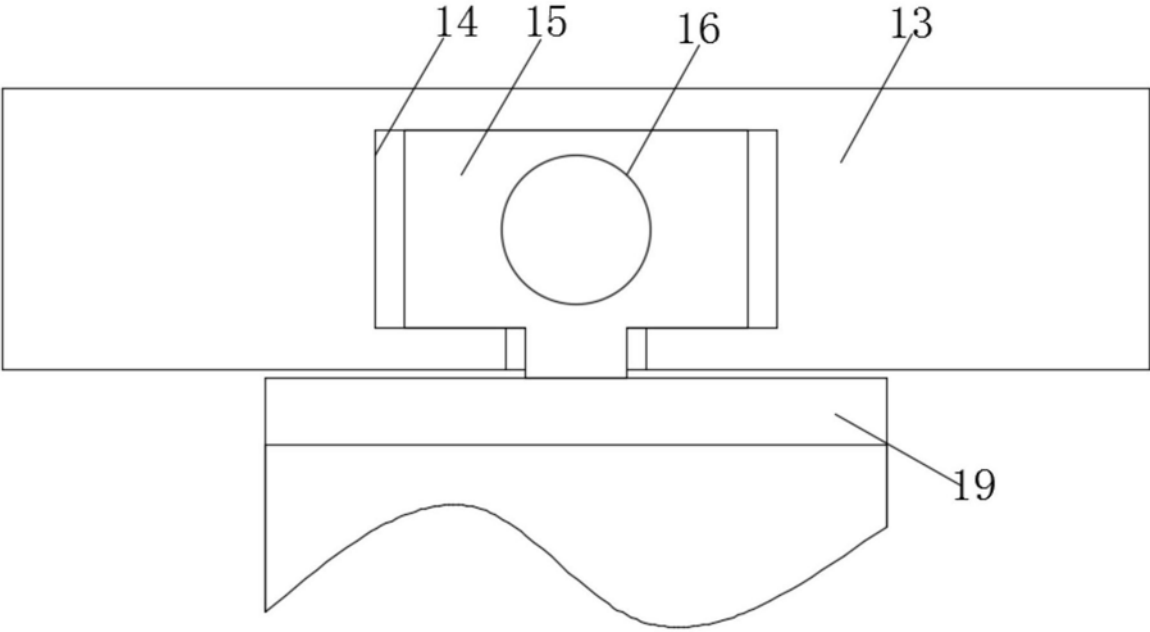


图6