



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203532548 U

(45) 授权公告日 2014. 04. 09

(21) 申请号 201320477555. 6

(22) 申请日 2013. 08. 07

(73) 专利权人 苏州市合昌电器有限公司

地址 215000 江苏省苏州市吴中区长桥镇彭泾工业园区

(72) 发明人 王力

(51) Int. Cl.

F16C 35/00 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

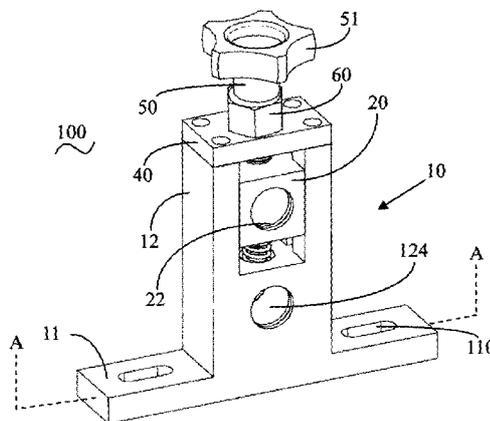
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

可调式轴承座装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种可调式轴承座装置,其包括:本体,其顶端设置有盖板;轴承孔,其贯通设置于所述本体的侧壁上,用于收容滚轴;滑动式轴承座,其与所述本体进行滑动连接;调节机构,其包括贯穿所述盖板的调节螺杆、以及设置于所述滑动式轴承座下方的弹簧。本实用新型的可调式轴承座装置操作简单,只需旋动把手就可实现滚轴之间距离的调节,节省生产加工时的调整时间,且其结构稳定,更好的延长了轴承及滚动轴的使用寿命,提高了生产效率。



1. 一种可调式轴承座装置,其特征在于,所述轴承座装置包括:  
本体,其顶端设置有盖板;  
轴承孔,其贯通设置于所述本体的侧壁上,用于收容滚轴;  
滑动式轴承座,其与所述本体进行滑动连接;  
调节机构,其包括贯穿所述盖板的调节螺杆、以及设置于所述滑动式轴承座下方的弹簧。
2. 根据权利要求 1 所述的可调式轴承座装置,其特征在于,所述本体呈 T 字型,其包括水平部、以及自所述水平部一体延伸出的与所述水平部相垂直的竖直部。
3. 根据权利要求 2 所述的可调式轴承座装置,其特征在于,所述竖直部的顶端设置有固定孔,所述盖板通过所述固定孔与所述竖直部固定连接。
4. 根据权利要求 2 所述的可调式轴承座装置,其特征在于,所述竖直部的内侧壁上相对设置有导轨槽,所述滑动式轴承座两侧设置有可与所述导轨槽相配合的导轨。
5. 根据权利要求 2 所述的可调式轴承座装置,其特征在于,所述竖直部的底部设置有第一弹簧安装孔,所述滑动式轴承座与所述竖直部的底部相对侧设置有第二弹簧安装孔,所述弹簧的两端分别伸入所述第一弹簧安装孔和第二弹簧安装孔中。

## 可调式轴承座装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及轴承安装领域,尤其涉及一种可调式轴承座装置。

### 背景技术

[0002] 轴承座是用来安装、固定轴承,并能够承受一定支撑力的座体。其可分为剖分式轴承座、滑动轴承座、滚动轴承座、带法兰的轴承座、外球面轴承座等。

[0003] 在钣金设备生产使用中,会根据生产的需要来调整两滚轴及轴承座的间距。然而在生产中,通常会接触到不同厚度的板料,这就要求两根滚轴的直径也相应改变以保证不同厚度的料板的通过。为了实现上述目的,则需要更换不同直径的滚轴,或调整两根滚轴的距离,但这样做常常会出现滚筒压死或很难调整的问题,浪费很多时间和人力,降低了生产效率。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种轴承座。

[0005] 为实现上述实用新型目的,本实用新型的一种可调式轴承座装置,其包括:

[0006] 本体,其顶端设置有盖板;

[0007] 轴承孔,其贯通设置于所述本体的侧壁上,用于收容滚轴;

[0008] 滑动式轴承座,其与所述本体进行滑动连接;

[0009] 调节机构,其包括贯穿所述盖板的调节螺杆、以及设置于所述滑动式轴承座下方的弹簧。

[0010] 作为本实用新型的进一步改进,所述本体呈 T 字型,其包括水平部、以及自所述水平部一体延伸出的与所述水平部相垂直的竖直部。

[0011] 作为本实用新型的进一步改进,所述竖直部的顶端设置有固定孔,所述盖板通过所述固定孔与所述竖直部固定连接。

[0012] 作为本实用新型的进一步改进,所述竖直部的内侧壁上相对设置有导轨槽,所述滑动式轴承座两侧设置有可与所述导轨槽相配合的导轨。

[0013] 作为本实用新型的进一步改进,所述竖直部的底部设置有第一弹簧安装孔,所述滑动式轴承座与所述竖直部的底部相对侧设置有第二弹簧安装孔,所述弹簧的两端分别伸入所述第一弹簧安装孔和第二弹簧安装孔中。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型的可调式轴承座装置操作简单,只需旋动把手就可实现滚轴之间距离的调节,节省生产加工时的调整时间,且其结构稳定,更好的延长了轴承及滚动轴的使用寿命,提高了生产效率。

### 附图说明

[0015] 图 1 为本实用新型的轴承座的一具体实施方式的立体示意图;

[0016] 图 2 为图 1 中部分结构另一角度的立体示意图;

[0017] 图 3 为图 1 中 A-A 方向的剖视图。

### 具体实施方式

[0018] 下面结合附图所示的各实施方式对本实用新型进行详细说明,但应当说明的是,这些实施方式并非对本实用新型的限制,本领域普通技术人员根据这些实施方式所作的功能、方法、或者结构上的等效变换或替代,均属于本实用新型的保护范围之内。

[0019] 本实用新型的可调式轴承座装置 100 包括本体 10 和调节机构,其中本体 10 呈 T 字型,其具有水平部 11、以及自水平部 11 一体延伸出的与水平部 11 相垂直的竖直部 12。具体地,其中竖直部 12 呈 U 型。该 U 型的竖直部 12 的顶端开设有固定孔 121,其底部设置有第一弹簧安装孔 122,其内侧壁相对设置有导轨槽 123。上述竖直部 12 的侧壁上还开设有供滚轴穿过的第一轴承孔 124。

[0020] 进一步地,上述水平部 11 上对称开设有安装孔 110,该安装孔 110 为腰型孔,其用于将轴承座装置 100 固定于机器设备上,并可对轴承座装置 100 的位置进行调节。

[0021] 于上述 U 型的竖直部 12 中设置有可沿导轨槽 123 滑动的滑动式轴承座 20,该滑动式轴承座 20 两侧突设有与上述导轨槽 123 相配合的导轨,且滑动式轴承座 20 与 U 型的竖直部 12 的底部相对侧设置有第二弹簧安装孔 21。第一弹簧安装孔 122 和第二弹簧安装孔 21 之间设置有调节机构的弹簧 30,弹簧 30 的两端分别伸入第一弹簧安装孔 122 和第二弹簧安装孔 21 中。滑动式轴承座 20 的侧壁上还开设有位于上述第一轴承孔 124 上方的第二轴承孔 22,第二轴承孔 22 可用于穿置另一根滚轴。

[0022] 竖直部 12 的顶端安装有盖板 40,其通过竖直部 12 的固定孔 121 与竖直部 12 进行固定连接。上述调节机构还包括调节螺杆 50。具体地,上述盖板 40 上开设有通孔,通孔中穿置有调节螺杆 50。调节螺杆 50 的一端安装有把手 51,另一端与上述滑动式轴承座 20 相抵持。从而当按照不同方向旋转把手时,可调节滑动式轴承座 20 的高度。上述调节螺杆 50 上还螺接有锁紧螺母 60。

[0023] 使用时,拧动把手,滑动式轴承座发生滑动,从而第一轴承孔和第二轴承孔之间的距离发生变化。又由于弹簧的张力的作用,滑动式轴承座不会贴近竖直部,始终保持着悬浮状态,这样在提供一定压力的同时,又会对相应结构起到保护作用,不会发生挤压变形。当第一轴承孔和第二轴承孔之间的距离达到需要的距离时,锁紧调节螺杆上的锁紧螺母,完成调节。

[0024] 本实用新型的可调式轴承座装置操作简单,只需旋动把手就可实现滚轴之间距离的调节,节省生产加工时的调整时间,且其结构稳定,更好的延长了轴承及滚动轴的使用寿命,提高了生产效率。

[0025] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0026] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包

含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

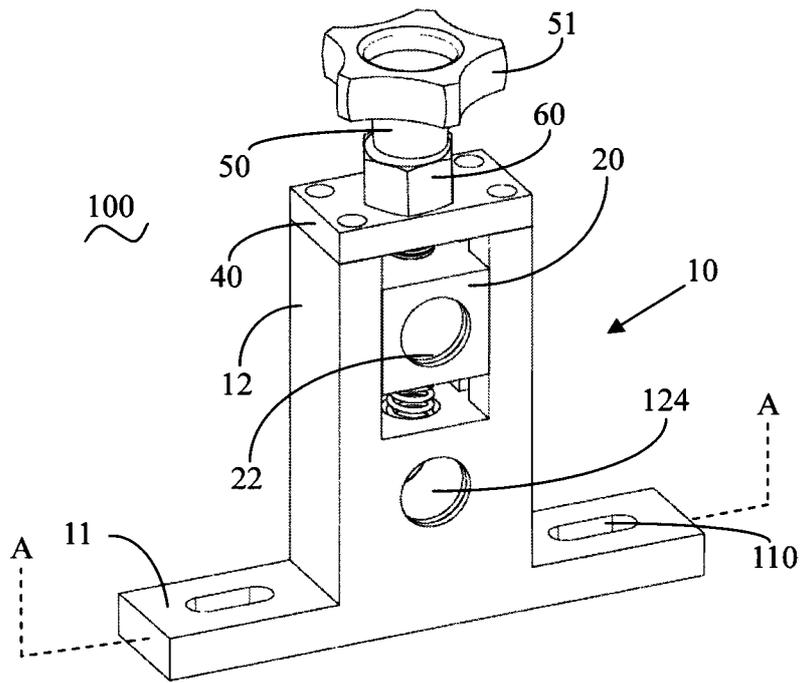


图 1

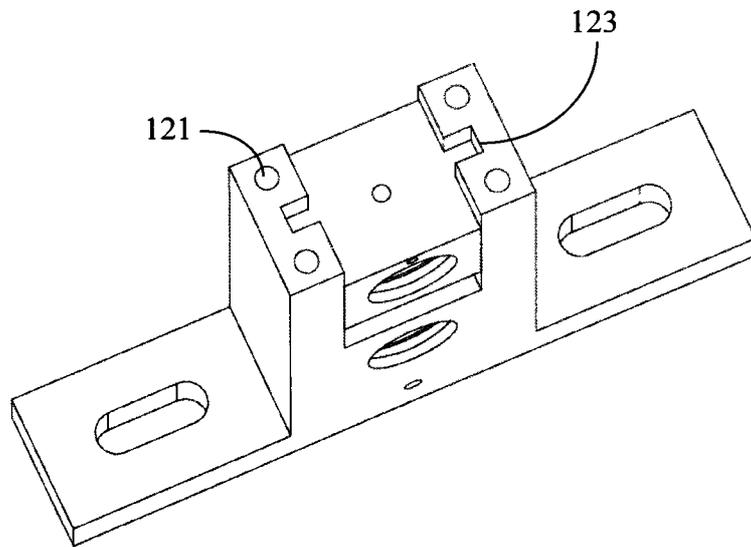


图 2

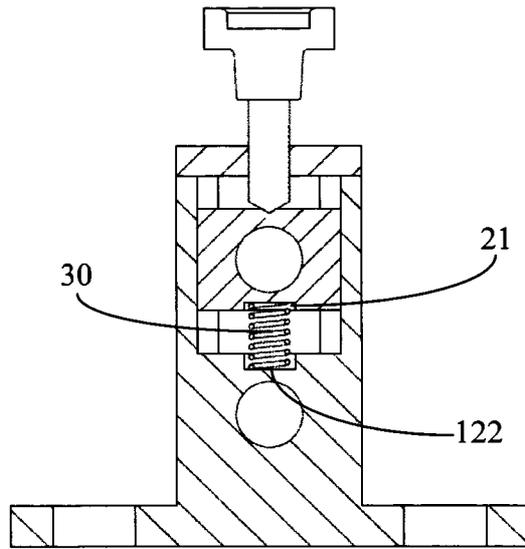


图 3