



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207447008 U

(45)授权公告日 2018.06.05

(21)申请号 201721566697.4

(22)申请日 2017.11.22

(73)专利权人 佛山市镭戈斯数控设备有限公司

地址 528000 广东省佛山市南海区狮山镇塘头村委会辖区内1号厂房

(72)发明人 朱志平 何卫生 黄敬朋 陈家红 朱明华

(74)专利代理机构 北京华仁联合知识产权代理有限公司 11588

代理人 苏雪雪

(51)Int.Cl.

B21D 5/04(2006.01)

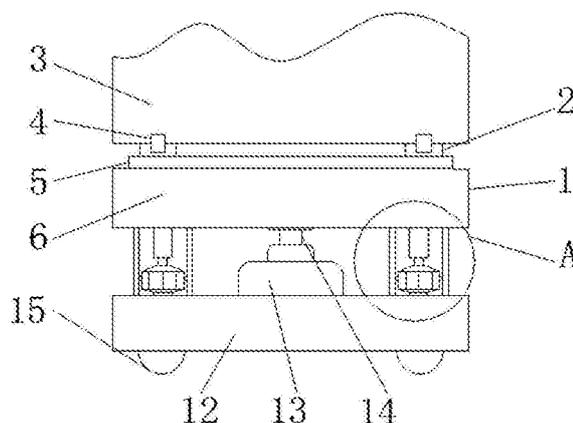
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种用于数控折弯机的高度可调式装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于数控折弯机的高度可调式装置,包括可调式装置本体,所述可调式装置本体上部设置有连接座,且连接座与数控折弯机底座通过螺栓固定连接,所述升降柱底部与可调式装置底座固定连接,且可调式装置底座中部固定设置有液压缸,所述液压缸与液压伸缩杆固定连接,且液压伸缩杆顶部与支撑座固定连接,所述可调式装置底座底部设置有移动滚轮。该用于数控折弯机的高度可调式装置通过采用连接座与数控折弯机底座之间进行固定连接,采用液压缸和升降柱对支撑座进行升降工作,从而解决了目前折弯机本体结构较为复杂,且重量较大,不易进行移动,同时在生产过程中由于高度固定灵活性较差,不利于生产使用要求方便的问题。



1. 一种用于数控折弯机的高度可调式装置,包括可调式装置本体(1),其特征在于:所述可调式装置本体(1)上部设置有连接座(2),且连接座(2)与数控折弯机底座(3)通过螺栓(4)固定连接,所述连接座(2)下部设置有连接板(5),且连接板(5)下部与支撑座(6)固定连接,所述支撑座(6)下部与升降柱(7)连接,且升降柱(7)内部设置有滑槽(8),所述滑槽(8)底部固定安装有驱动电机(9),且驱动电机(9)上输出轴(10)与升降支撑杆(11)连接,所述升降支撑杆(11)端部与支撑座(6)底部固定连接,所述升降柱(7)底部与可调式装置底座(12)固定连接,且可调式装置底座(12)中部固定设置有液压缸(13),所述液压缸(13)与液压伸缩杆(14)固定连接,且液压伸缩杆(14)顶部与支撑座(6)固定连接,所述可调式装置底座(12)底部设置有移动滚轮(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于数控折弯机的高度可调式装置,其特征在于:所述连接座(2)数量为4-6个,且连接座(2)对称设置在数控折弯机底座(3)下部。

3. 根据权利要求1所述的一种用于数控折弯机的高度可调式装置,其特征在于:所述升降柱(7)数量为四个,且升降柱(7)对称设置在可调式装置底座(12)四个边角上。

4. 根据权利要求1所述的一种用于数控折弯机的高度可调式装置,其特征在于:所述升降支撑杆(11)最大伸缩长度大于升降柱(7)长度,且升降支撑杆(11)位于升降柱(7)中心位置。

5. 根据权利要求1所述的一种用于数控折弯机的高度可调式装置,其特征在于:所述可调式装置底座(12)为对称结构,且可调式装置底座(12)面积与数控折弯机底座(3)大小相等。

一种用于数控折弯机的高度可调式装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及数控折弯机技术领域,具体为一种用于数控折弯机的高度可调式装置。

背景技术

[0002] 数控折弯机其本质是对薄板进行折弯的数控折弯机模具,该模具由支架、工作台和夹紧板组成,通过对线圈通电产生对压板的引力,从而完成对压板与底座之间薄板的夹持,因为采用了电磁力夹持的方法,使得压板按照特定的工件要求进行制作,操作简单,而且可对带侧壁的工件进行加工,目前折弯机本体结构较为复杂,且重量较大,不易进行移动,同时在生产过程中由于高度固定灵活性较差,不利于生产使用要求方便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种用于数控折弯机的高度可调式装置,以解决上述背景技术中提出的目前折弯机本体结构较为复杂,且重量较大,不易进行移动,同时在生产过程中由于高度固定灵活性较差,不利于生产使用要求方便的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于数控折弯机的高度可调式装置,包括可调式装置本体,所述可调式装置本体上部设置有连接座,且连接座与数控折弯机底座通过螺栓固定连接,所述连接座下部设置有连接板,且连接板下部与支撑座固定连接,所述支撑座下部与升降柱连接,且升降柱内部设置有滑槽,所述滑槽底部固定安装有驱动电机,且驱动电机上输出轴与升降支撑杆连接,所述升降支撑杆端部与支撑座底部固定连接,所述升降柱底部与可调式装置底座固定连接,且可调式装置底座中部固定设置有液压缸,所述液压缸与液压伸缩杆固定连接,且液压伸缩杆顶部与支撑座固定连接,所述可调式装置底座底部设置有移动滚轮。

[0005] 优选的,所述连接座数量为4-6个,且连接座对称设置在数控折弯机底座下部。

[0006] 优选的,所述升降柱数量为四个,且升降柱对称设置在可调式装置底座四个边角上。

[0007] 优选的,所述升降支撑杆最大伸缩长度大于升降柱长度,且升降支撑杆位于升降柱中心位置。

[0008] 优选的,所述可调式装置底座为对称结构,且可调式装置底座面积与数控折弯机底座大小相等。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该用于数控折弯机的高度可调式装置通过采用连接座与数控折弯机底座之间进行固定连接,采用液压缸和升降柱对支撑座进行升降工作,从而解决了目前折弯机本体结构较为复杂,且重量较大,不易进行移动,同时生产过程中由于高度固定灵活性较差,不利于生产使用要求方便的问题。该用于数控折弯机的高度可调式装置通过设置在中部设置液压缸,以保证支撑力度的稳定性,同时升降柱对支撑座的四个边角进行支撑,已到达可调式的升降需求,该装置结构简单,性价比高。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构示意图；

[0011] 图2为本实用新型伸缩结构示意图；

[0012] 图3为本实用新型图1中A处放大结构示意图。

[0013] 图中：1、可调式装置本体，2、连接座，3、数控折弯机底座，4、螺栓，5、连接板，6、支撑座，7、升降柱，8、滑槽，9、驱动电机，10、输出轴，11、升降支撑杆，12、可调式装置底座，13、液压缸，14、液压伸缩杆，15、移动滚轮。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种用于数控折弯机的高度可调式装置，包括可调式装置本体1、连接座2、数控折弯机底座3、螺栓4、连接板5、支撑座6、升降柱7、滑槽8、驱动电机9、输出轴10、升降支撑杆11、可调式装置底座12、液压缸13、液压伸缩杆14和移动滚轮15，可调式装置本体1上部设置有连接座2，且连接座2与数控折弯机底座3通过螺栓4固定连接，连接座2数量为4-6个，且连接座2对称设置在数控折弯机底座3下部，对数控折弯机底座3形成稳定支撑，保证结构的稳定性，连接座2下部设置有连接板5，且连接板5下部与支撑座6固定连接，支撑座6下部与升降柱7连接，且升降柱7内部设置有滑槽8，升降柱7数量为四个，且升降柱7对称设置在可调式装置底座12四个边角上，形成稳定的支撑结构，以保证升降的稳定进行，滑槽8底部固定安装有驱动电机9，且驱动电机9上输出轴10与升降支撑杆11连接，升降支撑杆11最大伸缩长度大于升降柱7长度，且升降支撑杆11位于升降柱7中心位置，形成稳定的支撑结构，升降支撑杆11端部与支撑座6底部固定连接，升降柱7底部与可调式装置底座12固定连接，且可调式装置底座12中部固定设置有液压缸13，可调式装置底座12为对称结构，且可调式装置底座12面积与数控折弯机底座3大小相等，结构简单，性价比高，支撑稳定，液压缸13与液压伸缩杆14固定连接，且液压伸缩杆14顶部与支撑座6固定连接，可调式装置底座12底部设置有移动滚轮15。

[0016] 工作原理：在使用该用于数控折弯机的高度可调式装置时，首先将可调式装置本体1上部的连接座2与数控折弯机底座3通过螺栓4进行固定连接，同时连接板5对连接座2进行减震和支撑效果，连接板5与支撑座6之间固定连接，升降柱7和升降支撑杆11同时支撑在支撑座6下部，数控折弯机需要进行高度调节时，可以通过驱动电机9和液压缸13通入电源，开始工作，驱动电机9上的输出轴10对升降支撑杆11施加向上的支撑力，四个升降支撑杆11同时对支撑座6施加向上的力，使支撑座6上升，同时数控折弯机也进行升降工作，同时液压伸缩杆14与升降支撑杆11保证同样的升降速率，使数控折弯机升降稳定，这就是该用于数控折弯机的高度可调式装置的使用过程。

[0017] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进

行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

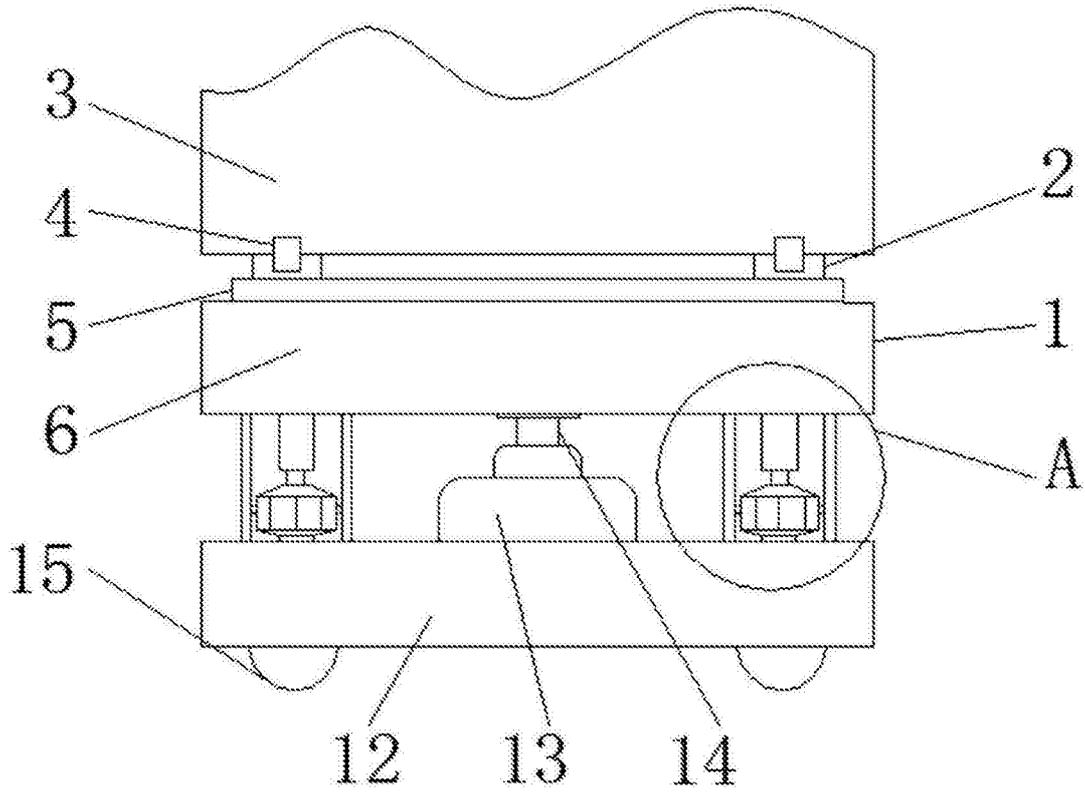


图1

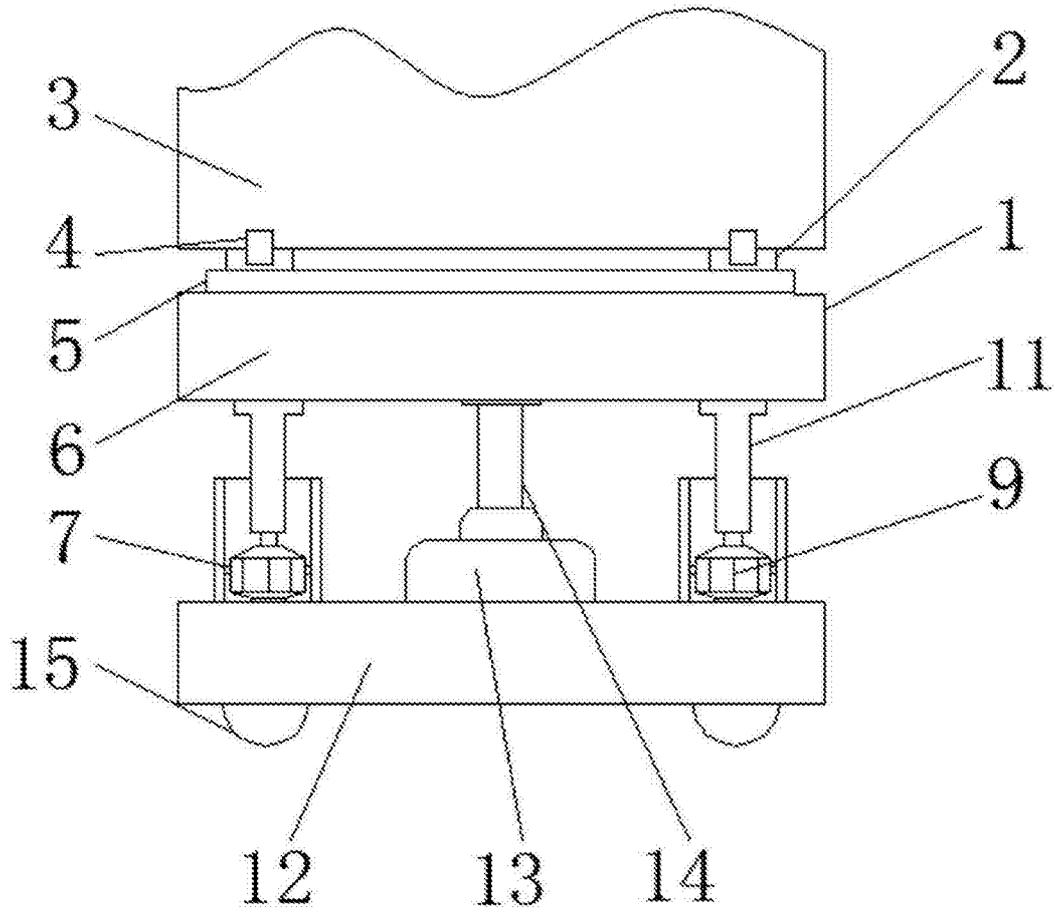


图2

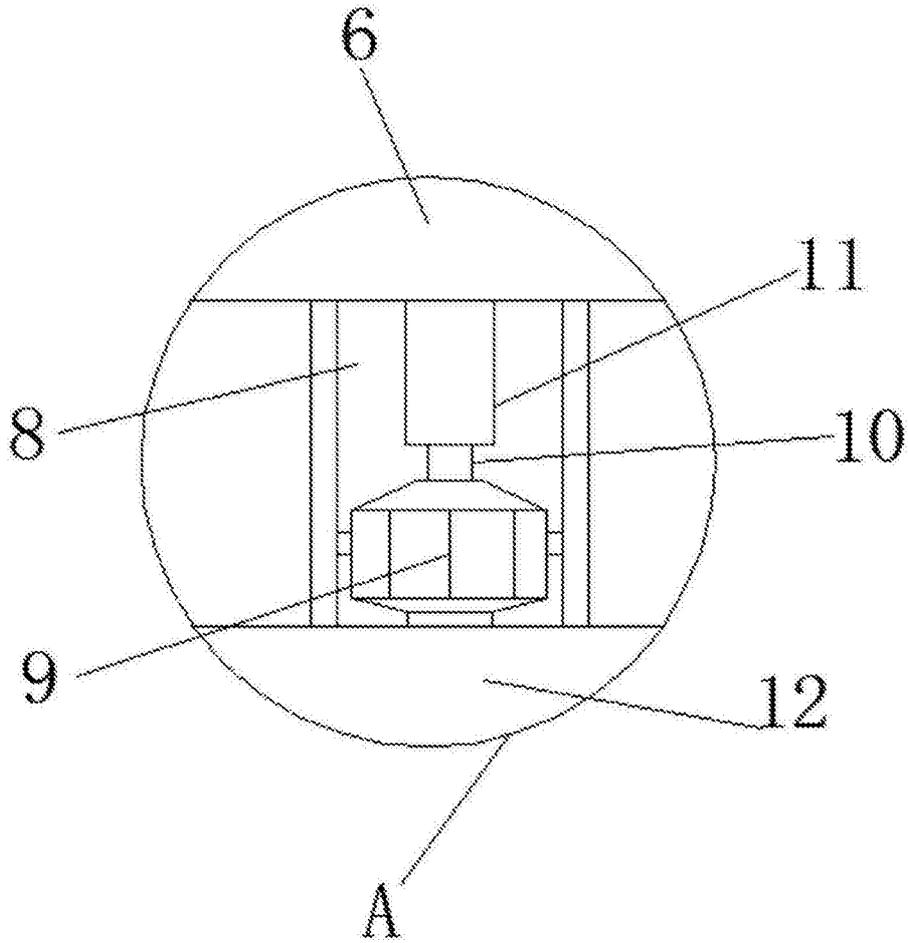


图3