



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208261592 U

(45)授权公告日 2018.12.21

(21)申请号 201820406579.5

(22)申请日 2018.03.26

(73)专利权人 金华市巨鑫机械制造有限公司  
地址 321000 浙江省金华市金东区曹宅镇  
镇东工业区(杜宅村)

(72)发明人 李正文

(51)Int.Cl.

B21D 7/06(2006.01)

B21D 7/14(2006.01)

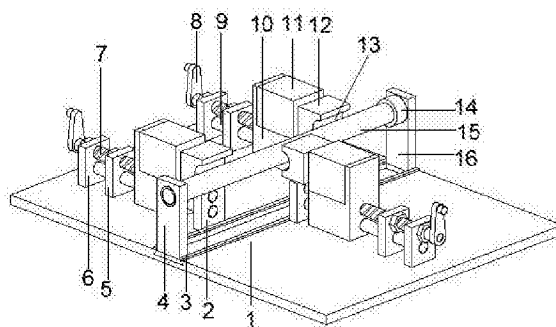
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

### (54)实用新型名称

一种可调节的折弯机

### (57)摘要

本实用新型公开一种可调节的折弯机,属于管材处理技术领域,包括工作台、折弯装置、管材,其特征是:所述折弯装置包括夹持液压缸、丝杆、支板一、支板二、支板三、光轴、底座,所述光轴和丝杆的两端分别设置在支板一和支板三上,所述丝杆与支板一和支板二的连接处设置有限位螺母,所述底座的下端套设在丝杆和光轴上,所述夹持液压缸设置在底座上,所述夹持液压缸上设置有夹持块,所述工作台的中部设置有燕尾滑槽,所述工作台的两侧设置有定位板和固定板,所述定位板和固定板的下端均位于燕尾滑槽的内部。本实用新型方便调节,可以满足管材折弯需要。



1. 一种可调节的折弯机,包括工作台、折弯装置、管材,其特征是:所述折弯装置包括夹持液压缸、丝杆、支板一、支板二、支板三、光轴、底座,所述支板一、支板二、支板三从前至后依次排列,所述光轴和丝杆的两端分别设置在支板一和支板三上,且所述光轴和丝杆均穿过支板二,所述丝杆位于光轴的上方,所述丝杆的前端设置有调节把手,所述丝杆与支板一和支板二的连接处设置有限位螺母,所述底座的下端套设在丝杆和光轴上,所述夹持液压缸设置在底座上,所述夹持液压缸上设置有夹持块,所述夹持块的中部设置有弧形夹持槽,所述工作台的中部设置有燕尾滑槽,所述工作台的两侧设置有定位板和固定板,所述定位板和固定板的下端均位于燕尾滑槽的内部,所述定位板的内侧设置有定位环,所述固定板对应定位环的位置处设置有通孔,所述管材的两端分别设置在定位环和通孔的内部。

2. 根据权利要求1所述的一种可调节的折弯机,其特征是:所述折弯装置有三个,三个所述折弯装置分别设置在工作台的中部和两侧,位于工作台中心的所述折弯装置与另外两个折弯装置反向设置。

3. 根据权利要求1所述的一种可调节的折弯机,其特征是:所述工作台对应燕尾滑槽的两侧对称设置有刻度标尺。

4. 根据权利要求1所述的一种可调节的折弯机,其特征是:所述工作台上设置有三个独立的液压缸控制器,三个所述液压缸控制器分别控制三个折弯装置。

5. 根据权利要求1所述的一种可调节的折弯机,其特征是:所述弧形夹持槽的直径大于管材的直径。

6. 根据权利要求1所述的一种可调节的折弯机,其特征是:所述定位环的内圈环绕有橡胶防滑垫。

7. 根据权利要求1所述的一种可调节的折弯机,其特征是:所述定位板和固定板均与燕尾滑槽滑动连接,所述定位板和固定板的下端均设置有限位块。

## 一种可调节的折弯机

### 技术领域

[0001] 本实用新型公开一种可调节的折弯机,属于管材处理技术领域。

### 背景技术

[0002] 各种弯曲管子在工业、农业等方面的广泛使用,不断推动着弯管机行业的发展,弯管技术的出现为满足今天多需求、高精度的管制产品成为可能。在制作行李车或者购物车等行业,需要用到很多管材,需要对管材进行弯折,管材长短不一,需要弯折的角度也不一样。

### 实用新型内容

[0003] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的是为了提供一种可调节的折弯机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案来实现的:

[0005] 一种可调节的折弯机,包括工作台、折弯装置、管材,其特征是:所述折弯装置包括夹持液压缸、丝杆、支板一、支板二、支板三、光轴、底座,所述支板一、支板二、支板三从前至后依次排列,所述光轴和丝杆的两端分别设置在支板一和支板三上,且所述光轴和丝杆均穿过支板二,所述丝杆位于光轴的上方,所述丝杆的前端设置有调节把手,所述丝杆与支板一和支板二的连接处设置有限位螺母,所述底座的下端套设在丝杆和光轴上,所述夹持液压缸设置在底座上,所述夹持液压缸上设置有夹持块,所述夹持块的中部设置有弧形夹持槽,所述工作台的中部设置有燕尾滑槽,所述工作台的两侧设置有定位板和固定板,所述定位板和固定板的下端均位于燕尾滑槽的内部,所述定位板的内侧设置有定位环,所述固定板对应定位环的位置处设置有通孔,所述管材的两端分别设置在定位环和通孔的内部。

[0006] 作为优选:所述折弯装置有三个,三个所述折弯装置分别设置在工作台的中部和两侧,位于工作台中部的所述折弯装置与另外两个折弯装置反向设置。

[0007] 作为优选:所述工作台对应燕尾滑槽的两侧对称设置有刻度标尺。

[0008] 作为优选:所述工作台上设置有三个独立的液压缸控制器,三个所述液压缸控制器分别控制三个折弯装置。

[0009] 作为优选:所述弧形夹持槽的直径大于管材的直径。

[0010] 作为优选:所述定位环的内圈环绕有橡胶防滑垫。

[0011] 作为优选:所述定位板和固定板均与燕尾滑槽滑动连接,所述定位板和固定板的下端均设置有限位块。

[0012] 本实用新型的有益效果:

[0013] 根据管材的长度调整固定板和定位板在燕尾滑槽内的位置,刻度标尺可以帮助定位,管材的一端位于定位环内,另一端位于通孔内,根据需要折弯形状的需要,可以调整夹持液压缸距离管材的距离,需要U字形的管材可以用位于中间的折弯装置对管材进行折弯,如果需要L形的管材,可以将管材的一端远离通孔,管材的中部被位于中部的折弯装置夹

持,另一个折弯装置对管材进行折弯,利用丝杆和调节把手,可以调整夹持液压缸的位置,满足不同的折弯角度,方便调节,限位螺母起到限位的作用,燕尾滑槽的设置方便固定板和定位板的移动,本实用新型调节方便,可以满足管材折弯需要。

### 附图说明

[0014] 图1为本实用新型一种可调节的折弯机的结构示意图。

[0015] 附图标记:1、工作台;2、支板三;3、刻度标尺;4、固定板;5、支板二;6、支板一;7、丝杆;8、调节把手;9、光轴;10、底座;11、夹持液压缸;12、夹持块;13、弧形夹持槽;14、定位环;15、管材;16、定位板。

### 具体实施方式

[0016] 参照图1对本实用新型一种可调节的折弯机做进一步说明。

[0017] 一种可调节的折弯机,包括工作台1、折弯装置、管材15,其特征是:所述折弯装置包括夹持液压缸11、丝杆7、支板一6、支板二5、支板三2、光轴9、底座10,所述支板一6、支板二5、支板三2从前至后依次排列,所述光轴9和丝杆7的两端分别设置在支板一6和支板三2上,且所述光轴9和丝杆7均穿过支板二5,所述丝杆7位于光轴9的上方,所述丝杆7的前端设置有调节把手8,所述丝杆7与支板一6和支板二5的连接处设置有限位螺母,所述底座10的下端套设在丝杆7和光轴9上,所述夹持液压缸11设置在底座10上,所述夹持液压缸11上设置有夹持块12,所述夹持块12的中部设置有弧形夹持槽13,所述工作台1的中部设置有燕尾滑槽,所述工作台1的两侧设置有定位板16和固定板4,所述定位板16和固定板4的下端均位于燕尾滑槽的内部,所述定位板16的内侧设置有定位环14,所述固定板4对应定位环14的位置处设置有通孔,所述管材15的两端分别设置在定位环14和通孔的内部;所述折弯装置有三个,三个所述折弯装置分别设置在工作台1的中部和两侧,位于工作台1中部的所述折弯装置与另外两个折弯装置反向设置;所述工作台1对应燕尾滑槽的两侧对称设置有刻度标尺3;所述工作台1上设置有三个独立的液压缸控制器,三个所述液压缸控制器分别控制三个折弯装置;所述弧形夹持槽13的直径大于管材15的直径;所述定位环14的内圈环绕有橡胶防滑垫;所述定位板16和固定板4均与燕尾滑槽滑动连接,所述定位板16和固定板4的下端均设置有限位块。

[0018] 根据管材15的长度调整固定板4和定位板16在燕尾滑槽内的位置,刻度标尺3可以帮助定位,管材15的一端位于定位环14内,另一端位于通孔内,根据需要折弯形状的需要,可以调整夹持液压缸11距离管材15的距离,需要U字形的管材15可以用位于中间的折弯装置对管材15进行折弯,如果需要L形的管材15,可以将管材15的一端远离通孔,管材15的中部被位于中部的折弯装置夹持,另一个折弯装置对管材15进行折弯,利用丝杆7和调节把手8,可以调整夹持液压缸11的位置,满足不同的折弯角度,方便调节,限位螺母起到限位的作用,燕尾滑槽的设置方便固定板4和定位板16的移动,本实用新型调节方便,可以满足管材15折弯需要。

[0019] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,本实用新型的保护范围并不仅局限于上述实施例,凡属于本实用新型思路下的技术方案均属于本实用新型的保护范围。应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理前提下的若干改进和

---

润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

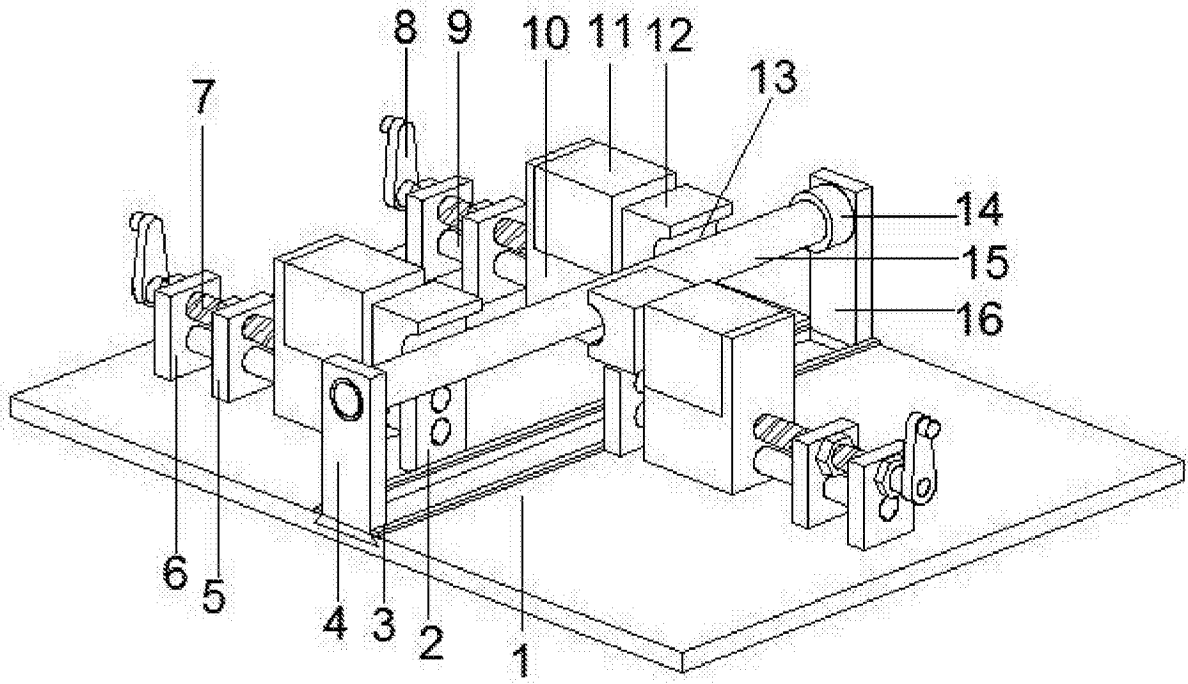


图 1