



1. 一种竹木板加工用可调节式折弯装置,包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)的顶部固定连接有支撑架(2),所述支撑架(2)的顶部固定安装有第一电缸(3),所述第一电缸(3)的活塞杆贯穿所述支撑架(2)固定连接有块体(5),所述块体(5)的底部固定连接有移动块(6),所述移动块(6)的底部开设有第一凹槽(7),所述第一凹槽(7)的内部底壁开设有圆形卡槽(8),所述第一凹槽(7)的内部插入有移动柱(9),所述移动柱(9)的底部固定连接有折弯块(16),所述工作台(1)的顶部开设有折弯槽(21),所述移动柱(9)的顶部固定连接有卡块(24),所述移动柱(9)的外侧套接有筒体(10),所述筒体(10)插入于第一凹槽(7)的内部,所述工作台(1)的顶部滑动连接有两个移动框(17),所述工作台(1)的底部固定安装有第二电缸(4),所述第二电缸(4)的活塞杆固定连接有横板(20),所述横板(20)的两侧均铰接有杆体(19),所述杆体(19)的一端铰接于所述移动框(17)的底部,所述工作台(1)的顶部开设有两个滑槽(18),所述杆体(19)滑动连接于所述滑槽(18)的内部。

2. 根据权利要求1所述的一种竹木板加工用可调节式折弯装置,其特征在于:所述卡块(24)插入于圆形卡槽(8)的内部,所述圆形卡槽(8)的内部顶壁开设有两个第二凹槽(13),所述卡块(24)的上表面开设有两个通槽(12),所述第二凹槽(13)的内部滑动连接有移动杆(14),所述移动杆(14)的底端贯穿所述第二凹槽(13)插入于所述通槽(12)的内部。

3. 根据权利要求2所述的一种竹木板加工用可调节式折弯装置,其特征在于:所述移动杆(14)的外侧套接有弹簧(15),所述弹簧(15)的一端固定连接于所述杆体(19)的外侧,所述弹簧(15)远离所述移动杆(14)的一端固定连接于所述第二凹槽(13)的内侧壁。

4. 根据权利要求1所述的一种竹木板加工用可调节式折弯装置,其特征在于:所述移动柱(9)的外侧套接有扭簧(11),所述扭簧(11)的一端固定连接于所述移动柱(9)的外侧,所述扭簧(11)的另一端固定连接于所述筒体(10)的内侧壁。

5. 根据权利要求2所述的一种竹木板加工用可调节式折弯装置,其特征在于:所述移动杆(14)的顶端贯穿所述移动块(6)固定连接有把手,所述移动框(17)的内壁两侧均固定连接有弹片(23)。

6. 根据权利要求1所述的一种竹木板加工用可调节式折弯装置,其特征在于:所述工作台(1)的底部固定连接有若干支撑件(22),所述支撑件(22)包括支撑柱和支撑底座,所述支撑底座固定连接于所述支撑柱的底部。

## 一种竹木板加工用可调节式折弯装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及竹木板加工技术领域,具体为一种竹木板加工用可调节式折弯装置。

### 背景技术

[0002] 竹木板在加工的工艺流程中,需要将竹木板进行折弯操作,将笔直的竹木板制作成一定角度的板材,但是现有的竹木板折弯装置在长时间使用之后,折弯装置会受损,需要及时更换新的折弯装置,但是现有的折弯装置拆卸较为繁琐,浪费时间,导致折弯效率降低,而且在对竹木板进行折弯制作时,竹木板由于受到冲击会导致发生偏移,从而影响竹木板折弯的精准度,为此,提出一种竹木板加工用可调节式折弯装置。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种竹木板加工用可调节式折弯装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种竹木板加工用可调节式折弯装置,包括工作台,工作台的顶部固定连接有支撑架,支撑架的顶部固定安装有第一电缸,第一电缸的活塞杆贯穿支撑架固定连接有块体,块体的底部固定连接有移动块,移动块的底部开设有第一凹槽,第一凹槽的内部底壁开设有圆形卡槽,第一凹槽的内部插入有移动柱,移动柱的底部固定连接有折弯块,工作台的顶部开设有折弯槽,移动柱的顶部固定连接有卡块,移动柱的外侧套接有筒体,筒体插入于第一凹槽的内部,工作台的顶部滑动连接有两个移动框,工作台的底部固定安装有第二电缸,第二电缸的活塞杆固定连接有横板,横板的两侧均铰接有杆体,杆体的一端铰接于移动框的底部,工作台的顶部开设有两个滑槽,杆体滑动连接于滑槽的内部。

[0005] 作为优选,上述卡块插入于圆形卡槽的内部,圆形卡槽的内部顶壁开设有两个第二凹槽,卡块的上表面开设有两个通槽,第二凹槽的内部滑动连接有移动杆,移动杆的底端贯穿第二凹槽插入于通槽的内部。

[0006] 作为优选,上述移动杆的外侧套接有弹簧,弹簧的一端固定连接于移动杆的外侧,弹簧远离移动杆的一端固定连接于第二凹槽的内侧壁。

[0007] 作为优选,上述移动柱的外侧套接有扭簧,扭簧的一端固定连接于移动柱的外侧,扭簧的另一端固定连接于筒体的内侧壁。

[0008] 作为优选,上述移动杆的顶端贯穿移动块固定连接有把手,移动框的内壁两侧均固定连接有弹片。

[0009] 作为优选,上述工作台的底部固定连接有若干支撑件,支撑件包括支撑柱和支撑底座,支撑底座固定连接于支撑柱的底部。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型对折弯块进行安装时,把手将移动杆上提,移动柱插入于移动块内再转动卡块,卡在圆形卡槽内,松开把手,移动杆

卡入通槽内部,安装简单方便,提高了折弯竹木板的效率,竹木板进行固定时,第二电缸通过连杆作用推动两个移动框对竹木板自动夹持定位,竹木板在折弯的过程中,移动框内部的弹片对竹木板起到支撑夹紧作用,第二电缸通过移动框对竹木板起到固定作用,防止竹木板受到冲击时发生偏移,导致精准度受到影响。

### 附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型的卡块的剖视结构示意图;

[0013] 图3为本实用新型的移动块的剖视结构示意图;

[0014] 图4为本实用新型的移动块的结构示意图。

[0015] 图中:1、工作台;2、支撑架;3、第一电缸;4、第二电缸;5、块体;6、移动块;7、第一凹槽;8、圆形卡槽;9、移动柱;10、筒体;11、扭簧;12、通槽;13、第二凹槽;14、移动杆;15、弹簧;16、折弯块;17、移动框;18、滑槽;19、杆体;20、横板;21、折弯槽;22、支撑件;23、弹片;24、卡块。

### 具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 实施例

[0018] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种竹木板加工用可调节式折弯装置,包括工作台1,工作台1的顶部固定连接有支撑架2,支撑架2的顶部固定安装有第一电缸3,第一电缸3的活塞杆贯穿支撑架2固定连接有块体5,块体5的底部固定连接有移动块6,移动块6的底部开设有第一凹槽7,第一凹槽7的内部底壁开设有圆形卡槽8,第一凹槽7的内部插入有移动柱9,移动柱9的底部固定连接折弯块16,工作台1的顶部开设有折弯槽21,移动柱9的顶部固定连接卡块24,移动柱9的外侧套接有筒体10,筒体10插入于第一凹槽7的内部,工作台1的顶部滑动连接有两个移动框17,工作台1的底部固定安装有第二电缸4,第二电缸4的活塞杆固定连接横板20,横板20的两侧均铰接有杆体19,杆体19的一端铰接于移动框17的底部,工作台1的顶部开设有两个滑槽18,杆体19滑动连接于滑槽18的内部。本实用新型对折弯块16进行安装时,把手将移动杆14上提,移动柱9插入于移动块6内再转动卡块24,卡在圆形卡槽8内,松开把手,移动杆14卡入通槽12内部,安装简单方便,提高了折弯竹木板的效率,竹木板进行固定时,第二电缸4通过连杆作用推动两个移动框17对竹木板自动夹持定位,竹木板在折弯的过程中,移动框17内部的弹片23对竹木板起到支撑夹紧作用,第二电缸4通过移动框17对竹木板起到固定作用,防止竹木板受到冲击时发生偏移,导致精准度受到影响。

[0019] 卡块24插入于圆形卡槽8的内部,圆形卡槽8的内部顶壁开设有两个第二凹槽13,卡块24的上表面开设有两个通槽12,第二凹槽13的内部滑动连接移动杆14,移动杆14的底端贯穿第二凹槽13插入于通槽12的内部;移动杆14将卡块24固定于圆形卡槽8的内部。

[0020] 移动杆14的外侧套接有弹簧15,弹簧15的一端固定连接于移动杆14的外侧,弹簧15远离移动杆14的一端固定连接于第二凹槽13的内侧壁;弹簧15对移动杆14具有支撑作用。

[0021] 移动柱9的外侧套接有扭簧11,扭簧11的一端固定连接于移动柱9的外侧,扭簧11的另一端固定连接于筒体10的内侧壁;当移动杆14脱离通槽12,扭簧11带动移动柱9转回复位,从而将卡块24转至第一凹槽7的开口处。

[0022] 移动杆14的顶端贯穿移动块6固定连接有把手,移动框17的内壁两侧均固定连接有弹片23;通过把手拉动移动杆14移动,弹片23对竹木板具有夹紧作用。

[0023] 工作台1的底部固定连接有若干支撑件22,支撑件22包括支撑柱和支撑底座,支撑底座固定连接于支撑柱的底部;支撑件22对工作台1起到支撑作用,支撑底座扩大了支撑柱的受力面积。

[0024] 工作原理或者结构原理,使用时,将折弯块16进行安装时,通过把手将移动杆14上提,将卡块24贯穿第一凹槽7插入于圆形卡槽8的内部,同时筒体10也随之插入于第一凹槽7的内部,转动移动柱9,将卡块24卡入圆形卡槽8的内部,松开把手,移动杆14随弹簧15的作用贯穿第二凹槽13插入于通槽12的内部,从而将卡块24卡在圆形卡槽8的内部,完成安装,将待折弯的竹木板放置于工作台1的顶部,启动第二电缸4,第二电缸4通过横板20、杆体19的连杆作用,推动两个移动框17相对竹木板移动,对竹木板进行定位夹紧,从而启动第一电缸3,第一电缸3推动折弯块16下移,将竹木板的部分折弯进入折弯槽21的内部,完成折弯步骤,当需要将折弯块16拆卸时,将移动杆14脱离通槽12,卡块24受到扭簧11的作用,转动至第一凹槽7的开口处,随自重脱离移动块6,完成拆卸。

[0025] 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。

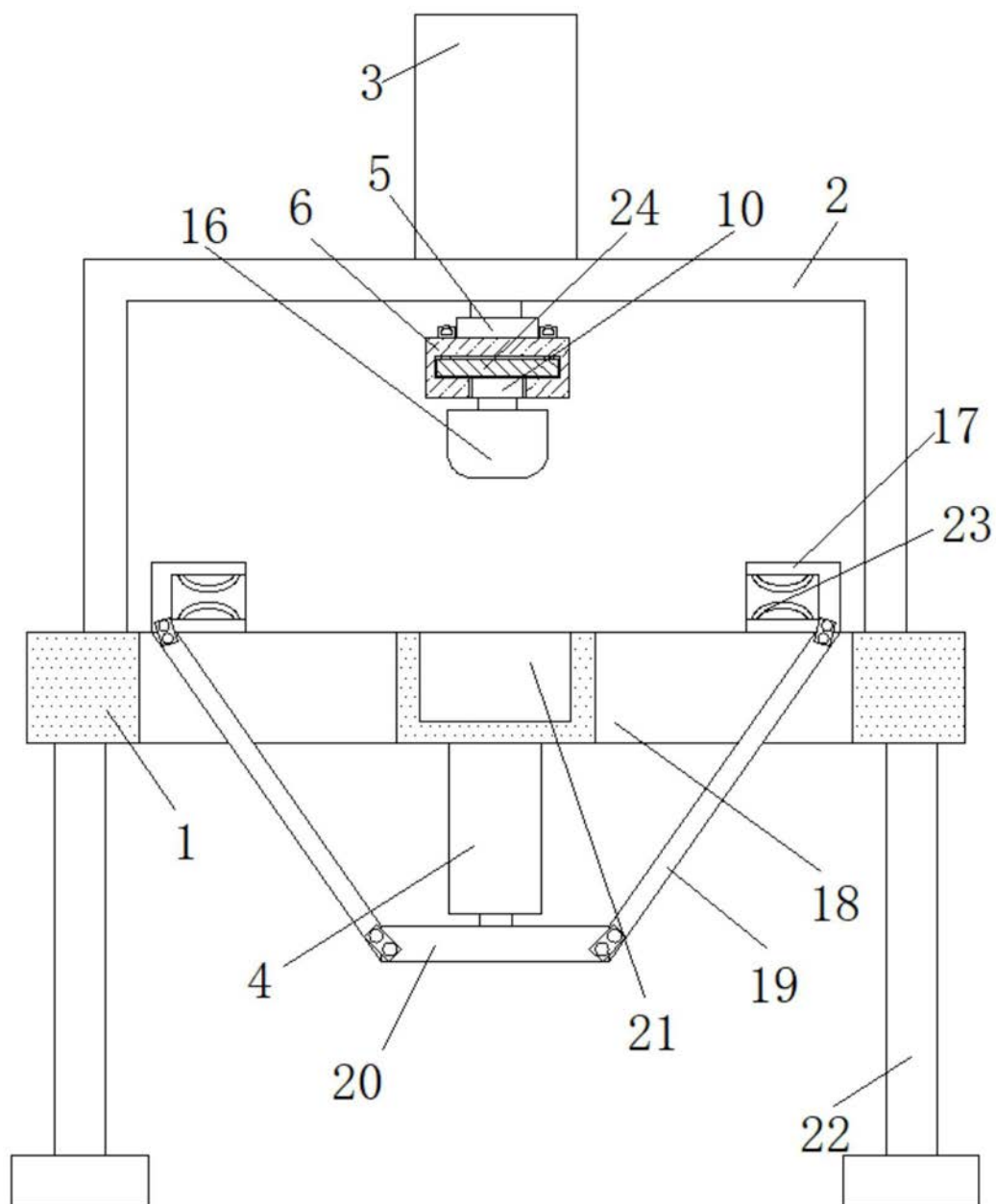


图1

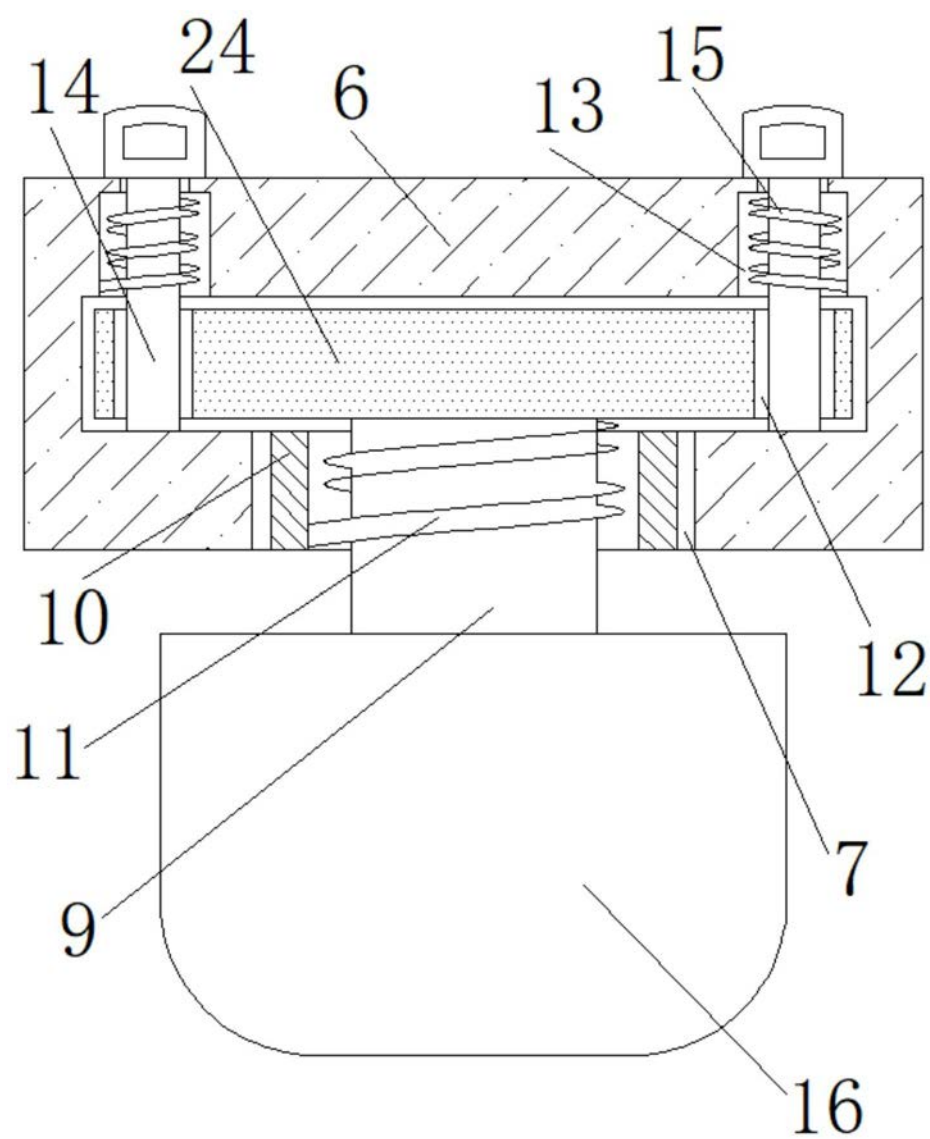


图2

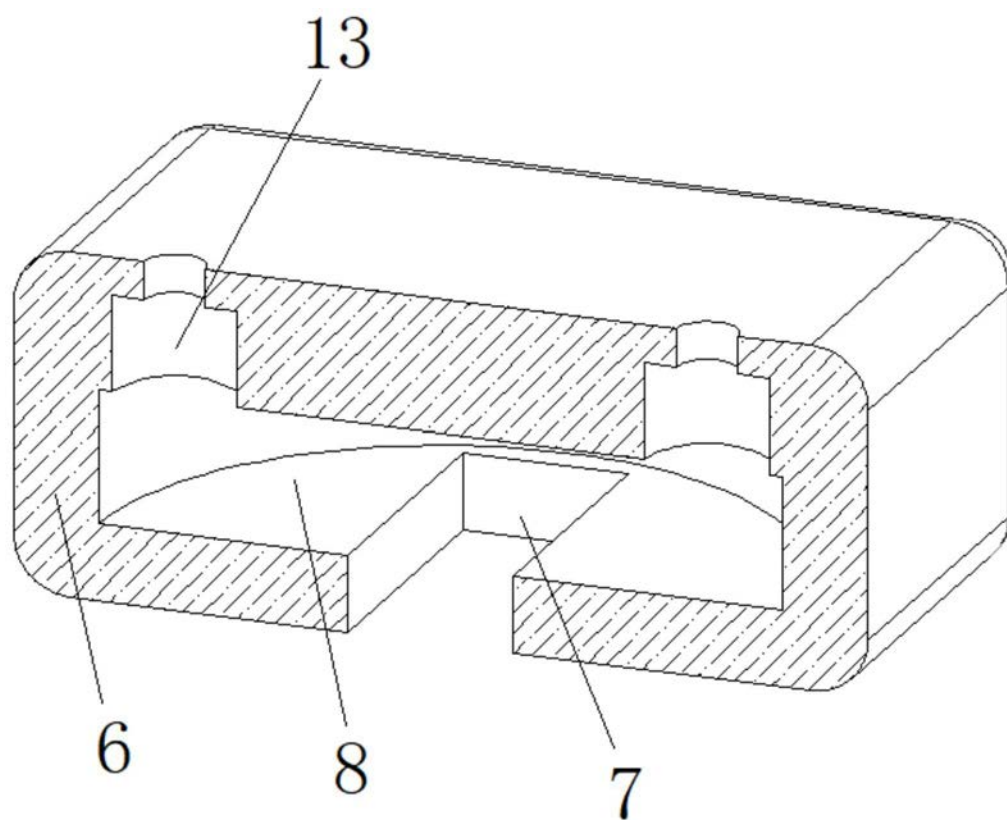


图3

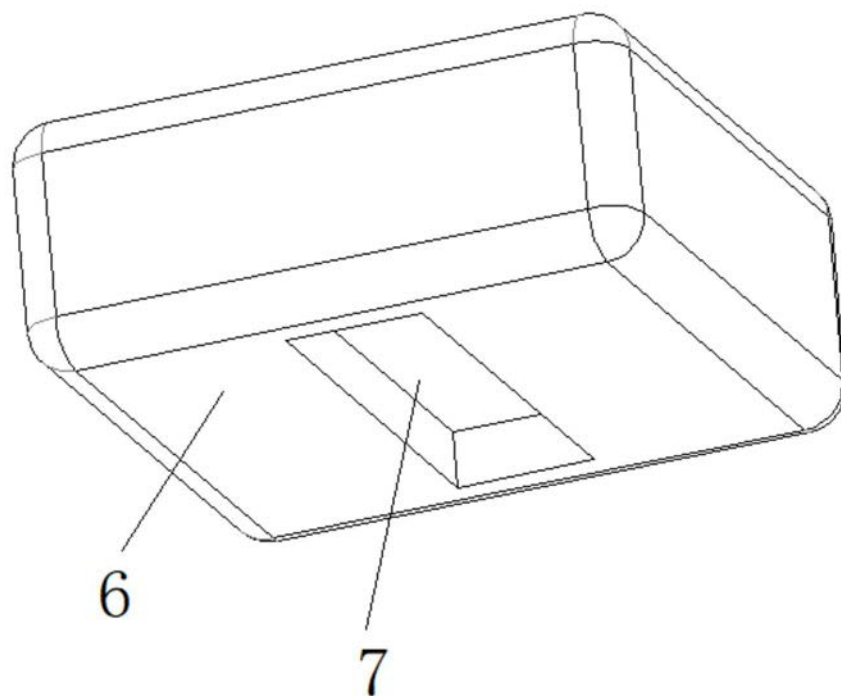


图4