



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206104605 U

(45)授权公告日 2017.04.19

(21)申请号 201621085733.0

(22)申请日 2016.09.28

(73)专利权人 苏州哈工众志自动化科技有限公司

地址 215000 江苏省苏州市工业园区展业路8号

(72)发明人 赫英强 于振中 刘吉

(51)Int.Cl.

B21D 5/01(2006.01)

B21D 7/06(2006.01)

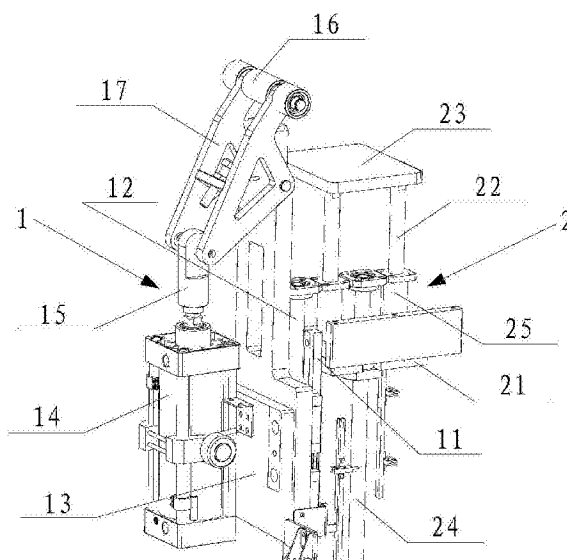
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种自动化成型机的折弯组件

(57)摘要

本实用新型涉及一种自动化成型机的折弯组件,它包括:置物机构,所述置物机构包括支撑板以及可上下升降地安装在所述支撑板上的载物台;按压机构,所述按压机构包括竖直设置于所述支撑板一侧的滑轨、可滑动地设置于所述滑轨上的T型板、固定在所述T型板侧面的气缸、分别与所述T型板和所述气缸相枢轴连接的转接框体以及安装在所述转接框体上且与所述载物台相配合的按压头。通过采用特定结构的置物机构和按压机构,这样利用按压头、T型板和载物台的配合能够实现对线状物料的自动化弯折。



1. 一种自动化成型机的折弯组件,其特征在于,它包括:

置物机构(2),所述置物机构(2)包括支撑板(21)以及可上下升降地安装在所述支撑板(21)上的载物台(23);

按压机构(1),所述按压机构(1)包括竖直设置于所述支撑板(21)一侧的滑轨(11)、可滑动地设置于所述滑轨(11)上的T型板(13)、固定在所述T型板(13)侧面的气缸(14)、分别与所述T型板(13)和所述气缸(14)相枢轴连接的转接框体(17)以及安装在所述转接框体(17)上且与所述载物台(23)相配合的按压头(16)。

2. 根据权利要求1所述的自动化成型机的折弯组件,其特征在于:所述置物机构(2)还包括安装在所述支撑板(21)上的至少两根导柱(25)、上端与所述载物台(23)相连接且下端经所述导柱(25)延伸至所述支撑板(21)下方的支撑柱(22)以及与所述支撑柱(22)相连接用于带动其上下运动的第一滚珠丝杠(24)。

3. 根据权利要求1或2所述的自动化成型机的折弯组件,其特征在于:所述T型板(13)通过与其相连接的第二滚珠丝杠(12)可滑动地设置于所述滑轨(11)上。

4. 根据权利要求3所述的自动化成型机的折弯组件,其特征在于:所述气缸(14)通过安装在其端部的转接头(15)与所述转接框体(17)相枢轴连接。

一种自动化成型机的折弯组件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种折弯组件,具体涉及一种自动化成型机的折弯组件。

背景技术

[0002] 折弯是机械加工中一种非常常见的工艺,应用相对普遍。多少年来,最常用的折弯方法就是用凸模和凹模挤压,从而将直料变弯,最常用的方法就是用可做直线往复运动折弯滑块,配合折弯定位块对待折料进行折弯。随着经济和科技的发展,在工业生产中自动化设备的运用越来越广泛。很多平面形状的材料由于装配的需要,需要折弯成需要的形状。现有的折弯装置通常结构复杂、成本较高,不利于推广。

发明内容

[0003] 本实用新型目的是为了克服现有技术的不足而提供一种自动化成型机的折弯组件。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型采用的技术方案是:一种自动化成型机的折弯组件,它包括:

[0005] 置物机构,所述置物机构包括支撑板以及可上下升降地安装在所述支撑板上的载物台;

[0006] 按压机构,所述按压机构包括竖直设置于所述支撑板一侧的滑轨、可滑动地设置于所述滑轨上的T型板、固定在所述T型板侧面的气缸、分别与所述T型板和所述气缸相枢轴连接的转接框体以及安装在所述转接框体上且与所述载物台相配合的按压头。

[0007] 优化地,所述置物机构还包括安装在所述支撑板上的至少两根导柱、上端与所述载物台相连接且下端经所述导柱延伸至所述支撑板下方的支撑柱以及与所述支撑柱相连接用于带动其上下运动的第一滚珠丝杠。

[0008] 进一步地,所述T型板通过与其相连接的第二滚珠丝杠可滑动地设置于所述滑轨上。

[0009] 进一步地,所述气缸通过安装在其端部的转接头与所述转接框体相枢轴连接。

[0010] 由于上述技术方案运用,本实用新型与现有技术相比具有下列优点:本实用新型自动化成型机的折弯组件,通过采用特定结构的置物机构和按压机构,这样利用按压头、T型板和载物台的配合能够实现在线状物料的自动化弯折。

附图说明

[0011] 附图1为本实用新型自动化成型机的折弯组件的结构示意图;

[0012] 其中,1、按压机构;11、滑轨;12、第二滚珠丝杠;13、T型板;14、气缸;15、转接头;16、按压头;17、转接框体;2、置物机构;21、支撑板;22、支撑柱;23、载物台;24、第一滚珠丝杠;25、导柱。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图所示的实施例对本实用新型作进一步描述。

[0014] 如图1所示的自动化成型机的折弯组件,它主要包括按压机构1和置物机构2。

[0015] 其中,置物机构2包括支撑板21以及可上下升降地安装在支撑板21上的载物台23;在本实施例中,置物机构2还包括安装在支撑板21上的至少两根导柱25、上端与载物台23相连接且下端经导柱25延伸至支撑板21下方的支撑柱22以及与支撑柱22相连接用于带动其上下运动的第一滚珠丝杠24;支撑柱22下端安装有与第一滚珠丝杠24相连接的基板(图中未显示),这样第一滚珠丝杠24通过带动基板上下运动而同步带动载物台23的上下运动。

[0016] 按压机构1包括竖直设置于支撑板21一侧的滑轨11、可滑动地设置在滑轨11上的T型板13(T型板13与载物台23配合放置物料,可以在载物台23上方设置于其相配合的夹料机构)、固定在T型板13侧面的气缸14、分别与T型板13和气缸14相枢轴连接的转接框体17以及安装在转接框体17上且与载物台23相配合的按压头16。T型板13通过与其相连接的第二滚珠丝杠12可滑动地设置于滑轨11上,即利用第二滚珠丝杠12带动T型板13在滑轨11上作升降运动;气缸14上端安装有与转接框体17相枢轴连接的转接头15,这样气缸14推动转接框体17相对T型板13转动时带动按压头16的同步下压从而对载物台23施加压力而使其同步下压。

[0017] 上述实施例只为说明本实用新型的技术构思及特点,其目的在于让熟悉此项技术的人士能够了解本实用新型的内容并据以实施,并不能以此限制本实用新型的保护范围。凡根据本实用新型精神实质所作的等效变化或修饰,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

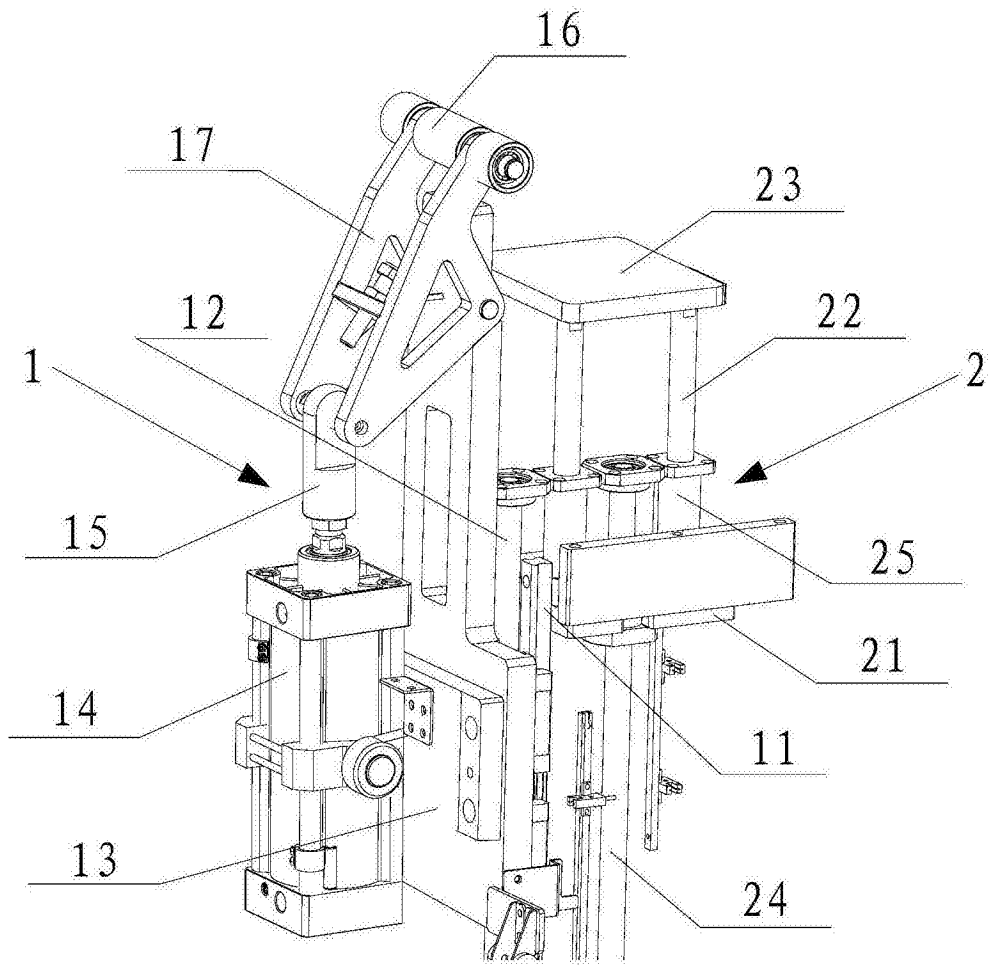


图1