



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221414585 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 26

(21) 申请号 202322851290.8

(22) 申请日 2023.10.23

(73) 专利权人 佛山彰利汽车部件有限公司

地址 528200 广东省佛山市南海区丹灶镇
华南五金产业基地新安工业区东阳三
路8-2号

(72) 发明人 张逞洋 王世鑫

(74) 专利代理机构 广州三环专利商标代理有限
公司 44202

专利代理师 周应勋

(51) Int.Cl.

B21D 11/10 (2006.01)

B21D 11/22 (2006.01)

B21D 43/20 (2006.01)

B21D 45/02 (2006.01)

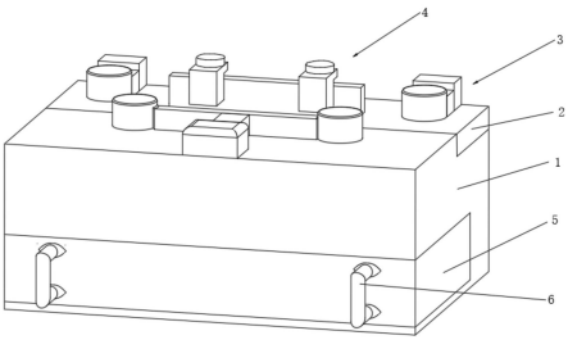
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种散热器上安装支架生产的折弯机

(57) 摘要

本实用新型属于折弯机领域,具体涉及一种散热器上安装支架生产的折弯机,包括机体,所述机体的上端滑动连接有机盖,所述机体的上端设置有折弯机构,所述机盖上设置有夹持机构,所述机体的内壁固定连接电动推杆,所述电动推杆固定连接有机盖,所述机体的内部滑动连接有收集箱,所述收集箱上固定连接把手,启动电动推杆,使机盖滑动,可以使得物料下落于收集箱便于收集,调整挡板上滑块的位置,把物料置于下压块下,转动旋钮,带动螺纹杆,使得连接板带动下压块下压,便于夹紧物料,启动主液压缸推动推杆水平夹紧物料,启动第一液压缸、第二液压缸,推动第一推轮、第二推轮,配合顶轮折弯物料,适当折弯成所需角度。



1. 一种散热器上安装支架生产的折弯机, 包括机体 (1), 其特征在于: 所述机体 (1) 的上端滑动连接有机盖 (2), 所述机体 (1) 的上端设置有折弯机构 (3), 所述机盖 (2) 上设置有夹持机构 (4), 所述机体 (1) 的内壁固定连接有机盖 (2), 所述电动推杆 (7) 固定连接有机盖 (2), 所述机体 (1) 的内部滑动连接有机盖 (5), 所述收集箱 (5) 上固定连接有机盖 (6)。

2. 根据权利要求1所述的一种散热器上安装支架生产的折弯机, 其特征在于: 所述折弯机构 (3) 包括主液压缸 (31)、推杆 (32)、顶轮 (33)、第一液压缸 (34)、第一推轮 (35)、第二液压缸 (36)、第二推轮 (37), 所述主液压缸 (31) 与机体 (1) 固定连接, 所述主液压缸 (31) 固定连接有机盖 (2), 所述推杆 (32) 与机体 (1) 滑动连接, 所述顶轮 (33) 与机体 (1) 接触, 所述推杆 (32) 的两端固定连接有机盖 (33), 所述第一液压缸 (34) 与机盖 (2) 固定连接, 所述第一推轮 (35) 与机盖 (2) 接触, 所述第二液压缸 (36) 与机盖 (2) 固定连接, 所述第二推轮 (37) 与机盖 (2) 接触。

3. 根据权利要求2所述的一种散热器上安装支架生产的折弯机, 其特征在于: 所述第一液压缸 (34) 固定连接有机盖 (35), 所述第二液压缸 (36) 固定连接有机盖 (37), 所述第一推轮 (35) 与机体 (1) 接触, 所述第二推轮 (37) 与机体 (1) 接触。

4. 根据权利要求1所述的一种散热器上安装支架生产的折弯机, 其特征在于: 所述夹持机构 (4) 包括挡板 (41)、滑槽 (42)、滑块 (43)、螺纹杆 (44)、轴承 (45)、旋钮 (46)、连接板 (47)、下压块 (48), 所述挡板 (41) 与机盖 (2) 固定连接, 所述螺纹杆 (44) 的外侧固定套接有机盖 (45), 所述轴承 (45) 上固定连接有机盖 (47), 所述连接板 (47) 上固定连接有机盖 (48)。

5. 根据权利要求4所述的一种散热器上安装支架生产的折弯机, 其特征在于: 所述挡板 (41) 上开设有滑槽 (42), 所述挡板 (41) 与滑块 (43) 滑动连接。

6. 根据权利要求4所述的一种散热器上安装支架生产的折弯机, 其特征在于: 所述滑块 (43) 的内部螺纹连接有机盖 (44), 所述螺纹杆 (44) 的上端固定连接有机盖 (46)。

一种散热器上安装支架生产的折弯机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及折弯机领域,具体为一种散热器上安装支架生产的折弯机。

背景技术

[0002] 折弯机是在金属工件加工过程中,经常需要对工件进行折弯处理,这就要用到折弯机来节约人力,比如专利授权公告号为CN212494679U的实用新型专利提供了一种折弯机,包括折弯机本体、支撑板、支撑杆、定位机构、夹紧机构,支撑板铰接在折弯机本体的入料口一侧,支撑杆的两端分别连接支撑板的底面和折弯机本体,定位机构固定在折弯机本体的另一侧,折弯机本体上的上模与下模位于定位机构与夹紧机构之间,夹紧机构安装在支撑板的顶面,定位机构具有定位面,夹紧机构具有夹紧面,钣金件位于定位面与夹紧面之间。

[0003] 现有的折弯机大多数难以保证工件的精准定位,以至于会影响工件的折弯效果,调节方式不够灵活多变,不方便对不同类型的物料进行夹紧,因此,需要对现有技术进行改进。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种散热器上安装支架生产的折弯机,解决了折弯机的难以保证工件的精准定位,以至于会影响工件的折弯效果,调节方式不够灵活多变,无法对不同类型的物料进行夹紧的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种散热器上安装支架生产的折弯机,包括机体,所述机体的上端滑动连接有机盖,所述机体的上端设置有折弯机构,所述机盖上设置有夹持机构,所述机体的内壁固定连接有机推杆,所述机推杆固定连接有有机盖,所述机体的内部滑动连接有收集箱,所述收集箱上固定连接有把手,启动机推杆,使机盖滑动,可以使得物料下落于收集箱便于收集。

[0006] 优选的,所述折弯机构包括主液压缸、推杆、顶轮、第一液压缸、第一推轮、第二液压缸、第二推轮,所述主液压缸与机体固定连接,所述主液压缸固定连接有推杆,所述推杆与机体滑动连接,所述顶轮与机体接触,所述推杆的两端固定连接有顶轮,所述第一液压缸与机盖固定连接,所述第一推轮与机盖接触,所述第二液压缸与机盖固定连接,所述第二推轮与机盖接触,启动主液压缸带动推杆夹紧物料。

[0007] 优选的,所述第一液压缸固定连接有第一推轮,所述第二液压缸固定连接有第二推轮,所述第一推轮与机体接触,所述第二推轮与机体接触,分开控制推轮,可以控制物料两端各自折弯成所需角度。

[0008] 优选的,所述夹持机构包括挡板、滑槽、滑块、螺纹杆、轴承、旋钮、连接板、下压块,所述挡板与机盖固定连接,所述螺纹杆的外侧固定套接有轴承,所述轴承上固定连接有连接板,所述连接板上固定连接有下压块。

[0009] 优选的,所述挡板上开设有滑槽,所述挡板与滑块滑动连接,可以滑动滑块来定位

各种规格的物料。

[0010] 优选的,所述滑块的内部螺纹连接有螺纹杆,所述螺纹杆的上端固定连接有机盖,通过转动旋钮,带动下压块下压,使得物料夹紧便于定位。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 1、本实用新型通过调整挡板上滑块的位置,把物料置于下压块下,转动旋钮,带动螺纹杆,使得连接板带动下压块下压,便于夹紧物料,启动主液压缸推动推杆水平夹紧物料,启动第一液压缸、第二液压缸,推动第一推轮、第二推轮,配合顶轮折弯物料,适当折弯成所需角度。

[0013] 2、本实用新型通过启动机体内的电动推杆,使得电动推杆推动机盖滑动,机盖带动夹持机构后退,在推杆的作用下使得物料落入机体,让物料下落于收集箱内,便于收集物料。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体结构立体图;

[0015] 图2为本实用新型的图1的俯视图;

[0016] 图3为本实用新型的图1的右视剖视图;

[0017] 图4为本实用新型的图3的夹持机构放大图。

[0018] 图中:1、机体;2、机盖;3、折弯机构;31、主液压缸;32、推杆;33、顶轮;34、第一液压缸;35、第一推轮;36、第二液压缸;37、第二推轮;4、夹持机构;41、挡板;42、滑槽;43、滑块;44、螺纹杆;45、轴承;46、旋钮;47、连接板;48、下压块;5、收集箱;6、把手;7、电动推杆。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1、图2、图3,一种散热器上安装支架生产的折弯机,包括机体1,机体1的上端滑动连接有有机盖2,机体1的上端设置有折弯机构3,机盖2上设置有夹持机构4,机体1的内壁固定连接有机盖2,电动推杆7固定连接有机盖2,机体1的内部滑动连接有收集箱5,收集箱5上固定连接有机盖2。

[0021] 请参阅图1、图2、图3,折弯机构3包括主液压缸31、推杆32、顶轮33、第一液压缸34、第一推轮35、第二液压缸36、第二推轮37,主液压缸31与机体1固定连接,主液压缸31固定连接有推杆32,推杆32与机体1滑动连接,顶轮33与机体1接触,推杆32的两端固定连接有机盖2,第一液压缸34与机盖2固定连接,第一推轮35与机盖2接触,第二液压缸36与机盖2固定连接,第二推轮37与机盖2接触,第一液压缸34固定连接有第一推轮35,第二液压缸36固定连接有第二推轮37,第一推轮35与机体1接触,第二推轮37与机体1接触。

[0022] 请参阅图1、图2、图3、图4,夹持机构4包括挡板41、滑槽42、滑块43、螺纹杆44、轴承45、旋钮46、连接板47、下压块48,挡板41与机盖2固定连接,挡板41上开设有滑槽42,挡板41与滑块43滑动连接,滑块43的内部螺纹连接有螺纹杆44,螺纹杆44的上端固定连接有机盖2。

46, 螺纹杆44的外侧固定套接有轴承45, 轴承45上固定连接有连接板47, 连接板47上固定连接有下压块48。

[0023] 本实用新型具体实施过程如下: 当对物料进行折弯时, 调整挡板41上滑块43的位置, 把物料置于下压块48下, 转动旋钮46, 带动螺纹杆44转动, 螺纹杆44做螺纹运动, 使得螺纹杆44带动连接板47及下压块48向物料方向移动, 夹紧物料, 启动主液压缸31推动推杆32水平夹紧物料, 启动第一液压缸34带动第一推轮35接触物料右端, 继续出力配合顶轮33折弯物料右端, 直至所需角度, 启动第二液压缸36带动第二推轮37接触物料右端, 继续出力配合顶轮33折弯物料左端, 直至所需角度;

[0024] 折弯完成时, 转动旋钮46, 使得夹持机构4松开物料, 启动电动推杆7, 使得电动推杆7推动机盖2滑动, 使得位于机盖2上的夹持机构4后退, 在推杆32的作用下使得物料落入机体1内, 让物料下落于收集箱5内, 便于收集物料。

[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。

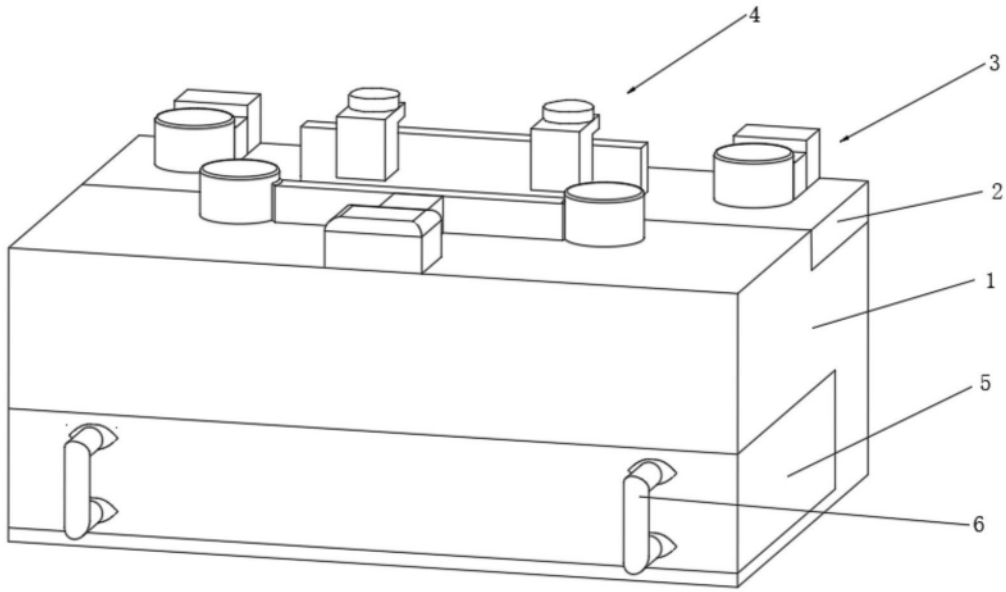


图1

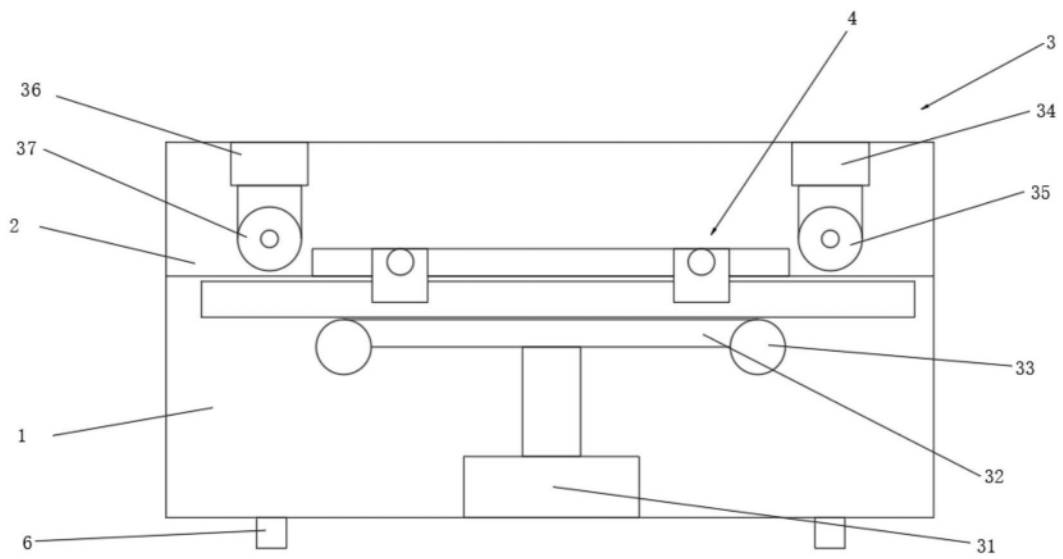


图2

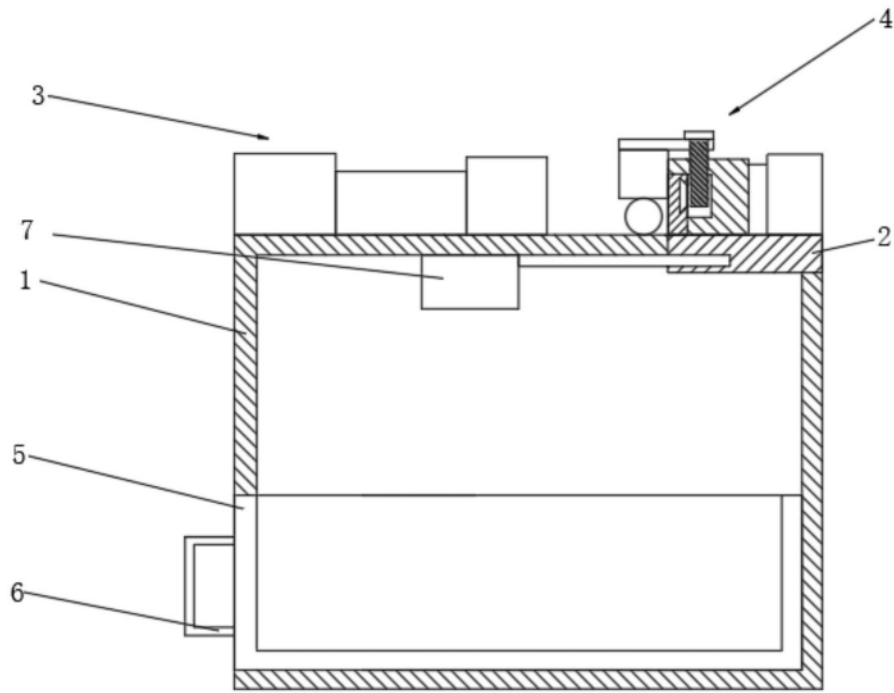


图3

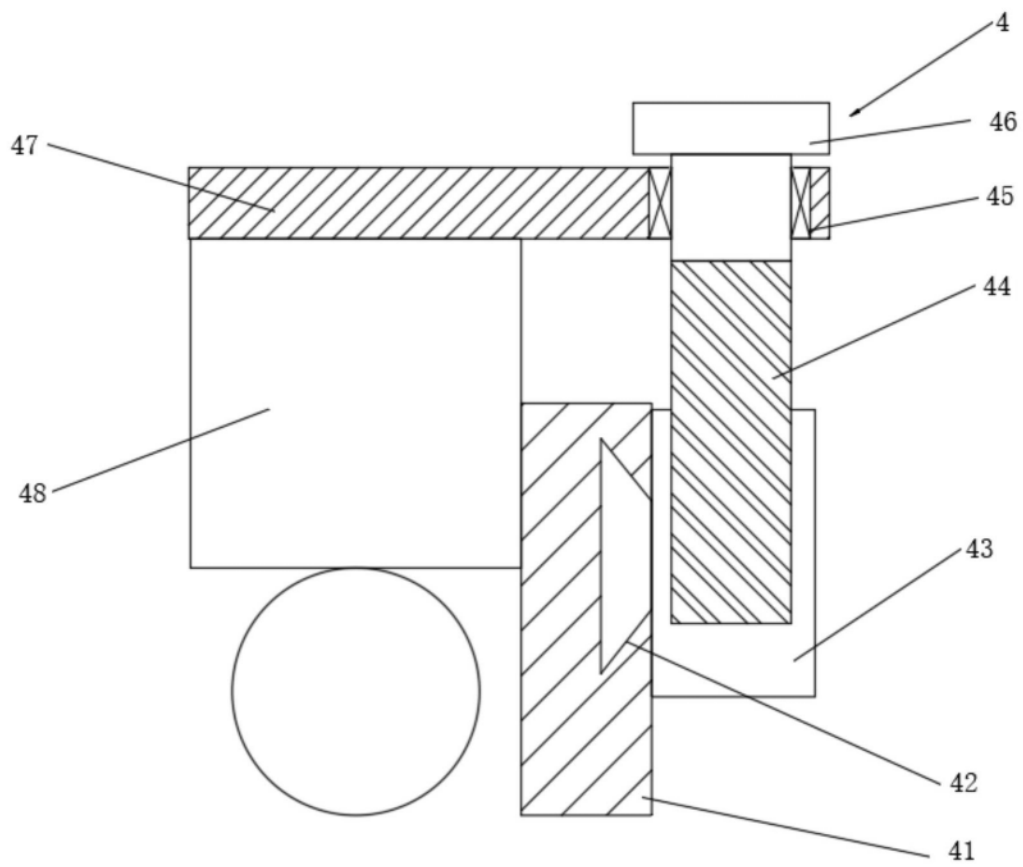


图4