



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103008412 A

(43) 申请公布日 2013. 04. 03

(21) 申请号 201210527764. 7

(22) 申请日 2012. 12. 10

(71) 申请人 滁州市鑫隆机电有限公司

地址 239000 安徽省滁州市南谯区城南科技
工业园

(72) 发明人 鲍小曼

(74) 专利代理机构 安徽合肥华信知识产权代理
有限公司 34112

代理人 余成俊

(51) Int. Cl.

B21D 5/04 (2006. 01)

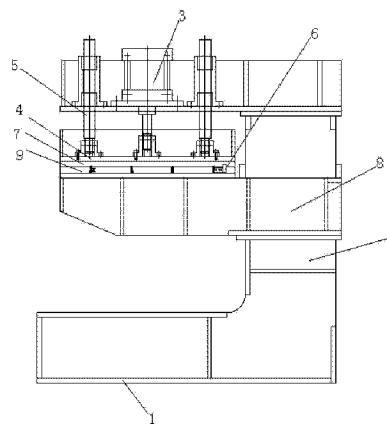
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 发明名称

冰柜侧板气液联动压合机

(57) 摘要

本发明公开了一种冰柜侧板气液联动压合机,包括有底座固定座,底座固定座上安装有 U 形机架, U 形机架顶端固定安装有气液联动增压缸,气液联动增压缸活塞杆下端固定连接在活动架,气液联动增压缸两侧的 U 形机架顶端内滑动导向配合有导柱,导柱的下端固定连接于活动架上,活动架下端面上固定连接有活动模;U 形机架中部固定设有芯模架,芯模架上固定安装有与活动模相匹配的芯模。本发明人工将板料放置在折弯机台面上,正确定位,触动脚踏阀,上模条自动下压到位,成形区自动扣板成型,上模条退回,完成一个循环后人工取出板料,完成一边折弯。然后把板料调转 180 度,放置在折弯机台面上,进行另一边折弯的操作。



1. 冰柜侧板气液联动压合机,包括有底座固定座,其特征在于:底座固定座上安装有 U 形机架,U 形机架顶端固定安装有气液联动增压缸,气液联动增压缸活塞杆下端固定连接有活动架,气液联动增压缸两侧的 U 形机架顶端内滑动导向配合有导柱,导柱的下端固定连接于活动架上,活动架下端面上固定连接有活动模;U 形机架中部固定设有芯模架,芯模架上固定安装有与活动模相匹配的芯模。

2. 根据权利要求 1 所述的冰柜侧板气液联动压合机,其特征在于:所述的芯模架上固定设有定位块,芯模侧壁顶靠于定位块上。

3. 根据权利要求 1 所述的冰柜侧板气液联动压合机,其特征在于:所述的芯模与活动模之间设有挡销、螺塞,挡销与螺塞之间设有弹簧。

冰柜侧板气液联动压合机

技术领域

[0001] 本发明涉及冰柜侧板折弯成型领域，具体属于冰柜侧板气液联动压合机。

背景技术

[0002] 现有技术中的冰柜侧板气液联动压合机是由机架、上模条、下模条、气液联动系统、电气控制系统等部分组成。将板料放置在折弯机台面上，正确定位，触动脚踏阀，上模条自动下压到位，成形区自动扣板成型，上模条退回，完成一个循环。以上的设备具有整体强度不够，压合效率低等缺点。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种冰柜侧板气液联动压合机，人工将板料放置在折弯机台面上，正确定位，触动脚踏阀，上模条自动下压到位，成形区自动扣板成型，上模条退回，完成一个循环后人工取出板料，完成一边折弯。然后把板料调转 180 度，放置在折弯机台面上，进行另一边折弯的操作。

[0004] 本发明的技术方案如下：

冰柜侧板气液联动压合机，包括有底座固定座，底座固定座上安装有 U 形机架，U 形机架顶端固定安装有气液联动增压缸，气液联动增压缸活塞杆下端固定连接有活动架，气液联动增压缸两侧的 U 形机架顶端内滑动导向配合有导柱，导柱的下端固定连接于活动架上，活动架下端面上固定连接有活动模；U 形机架中部固定设有芯模架，芯模架上固定安装有与活动模相匹配的芯模。

[0005] 所述的芯模架上固定设有定位块，芯模侧壁顶靠于定位块上。

[0006] 所述的芯模与活动模之间设有挡销、螺塞，挡销与螺塞之间设有弹簧。

[0007] 本发明机架由型钢和钢板焊接而成，有足够的强度，保证不变形。钢板表面机加工，保证安装精度。上下模条为 45 钢调质处理，有好的强度和钢度。上模由气液联动增压缸驱动。下模由定位系统和模板组成，工作时，定位系统将板料正确定位，定位尺寸人工可调。气液联动系统由气缸、气液转换装置、液压装置，及电磁阀、三联体、调速接头以及管路组成，保证各动作准确可靠，速度可调。电控系统由操作按钮、接触器以及相关附件组成。

[0008] 人工将板料放置在折弯机台面上，正确定位，触动脚踏阀，上模条自动下压到位，成形区自动扣板成型，上模条退回，完成一个循环后人工取出板料，完成一边折弯。然后把板料调转 180 度，放置在折弯机台面上，进行另一边折弯的操作。

附图说明

[0009] 图 1 为本发明的结构示意图。

[0010] 图 2 为本发明挡销、螺塞的安装结构。

具体实施方式

[0011] 参见附图,冰柜侧板气液联动压合机,包括有底座固定座 1,底座固定座 1 上安装有 U 形机架 2,U 形机架 2 顶端固定安装有气液联动增压缸 3,气液联动增压缸 3 活塞杆下端固定连接于活动架 4,气液联动增压缸 3 两侧的 U 形机架顶端内滑动导向配合有导柱 5,导柱 5 的下端固定连接于活动架 4 上,活动架 4 下端面上固定连接于活动模 7;U 形机架 2 中部固定设有芯模架 8,芯模架 8 上固定安装有与活动模 7 相匹配的芯模 9,芯模架 8 上固定设有定位块 6,芯模 9 侧壁顶靠于定位块 6 上,芯模与活动模之间设有挡销 11、螺塞 12,挡销 11 与螺塞 12 之间设有弹簧 13。

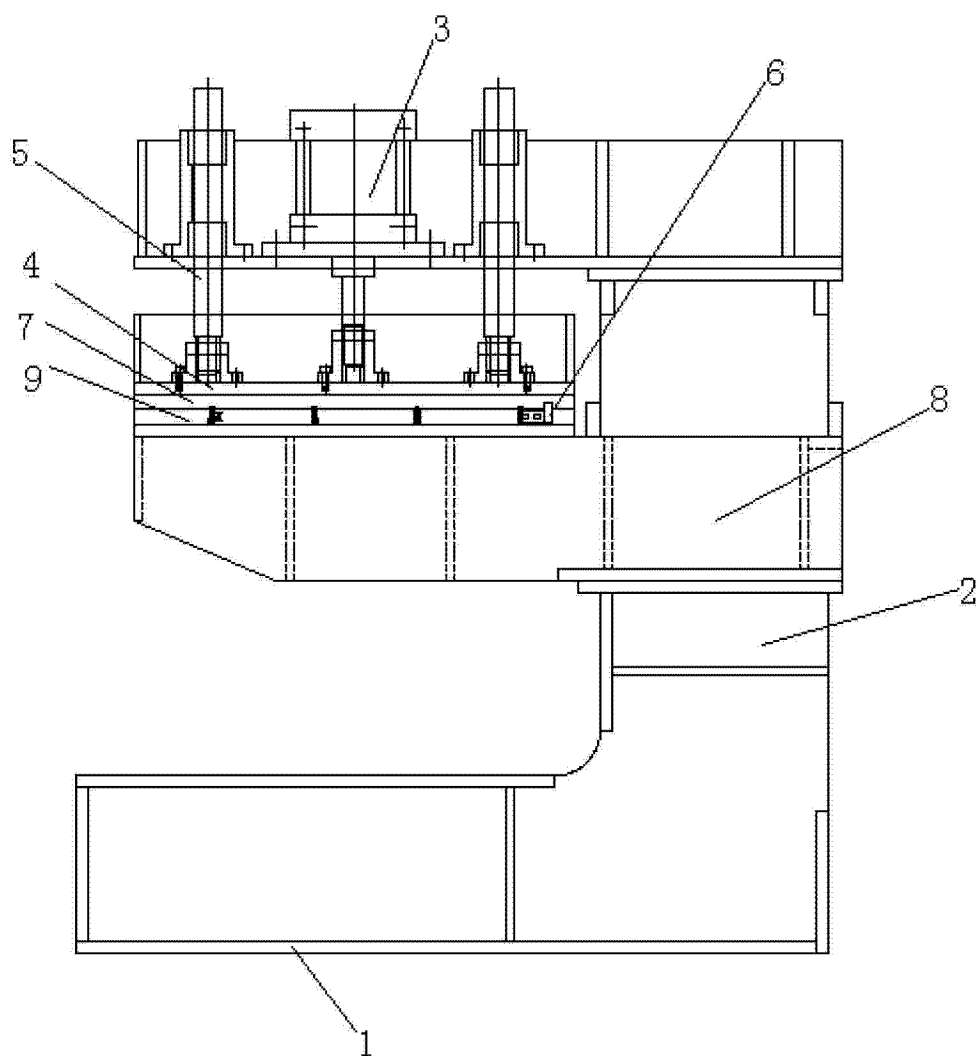


图 1

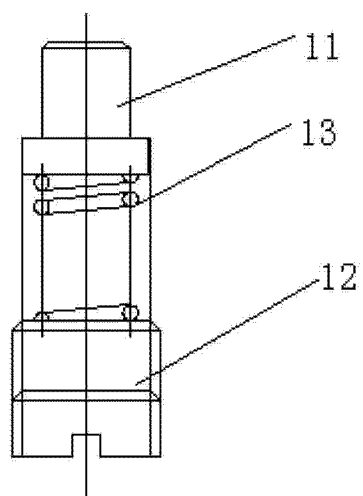


图 2