



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205165439 U

(45) 授权公告日 2016. 04. 20

(21) 申请号 201520885575. 6

(22) 申请日 2015. 11. 09

(73) 专利权人 周正龙

地址 223300 江苏省淮安市淮阴区码头镇镇
政府院内

(72) 发明人 周正龙

(74) 专利代理机构 淮安市科文知识产权事务所
32223

代理人 朱介人

(51) Int. Cl.

B21D 5/06(2006. 01)

B21D 45/04(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

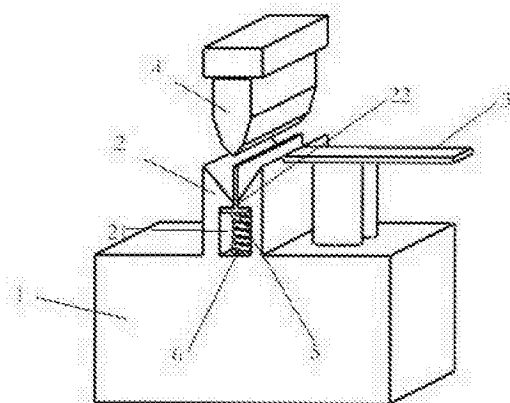
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种带顶出机构的折弯机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种带顶出机构的折弯机,包括底座,所述底座上设有折弯下模与置料台,还包括设置在折弯下模上方的折弯上模,所述折弯下模内部设有矩形槽,所述折弯下模凹部设有连通槽,所述连通槽与矩形槽连通,所述矩形槽内设有倒“T”型顶块,所述倒“T”型顶块下部设有弹性机构,所述倒“T”型顶块小端宽度略小于连通槽宽度,大端宽度大于连通槽宽度。本实用新型无需人工将折弯后的薄板从折弯下模取出,提高了工作效率,降低了工作人员造成薄板反向弯曲的可能性。



1. 一种带顶出机构的折弯机,包括底座(1),所述底座(1)上设有折弯下模(2)与置料台(3),还包括设置在折弯下模(2)上方的折弯上模(4),其特征在于:所述折弯下模(2)内部设有矩形槽(21),所述折弯下模(2)凹部设有连通槽(22),所述连通槽(22)与矩形槽(21)连通,所述矩形槽(21)内设有倒“T”型顶块(5),所述倒“T”型顶块(5)下部设有弹性机构(6),所述倒“T”型顶块(5)小端宽度略小于连通槽(22)宽度,大端宽度大于连通槽(22)宽度。

2. 根据权利要求1所述的一种带顶出机构的折弯机,其特征在于:所述倒“T”型顶块(5)小端位于折弯上模(4)顶端正下方。

3. 根据权利要求1或2所述的一种带顶出机构的折弯机,其特征在于:所述倒“T”型顶块(5)小端顶部设有与折弯上模(4)顶部相互配合的凹槽。

4. 根据权利要求1或2所述的一种带顶出机构的折弯机,其特征在于:所述倒“T”型顶块(5)小端顶部至大端顶部长度与弹性机构(6)最大压缩长度之和小于连通槽(22)高度与矩形槽(21)高度之和。

5. 根据权利要求1所述的一种带顶出机构的折弯机,其特征在于:所述弹性机构(6)为并排设置的多组弹簧。

一种带顶出机构的折弯机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械领域,具体涉及一种带顶出机构的折弯机。

背景技术

[0002] 众所周知,折弯机是一种能够对薄板进行折弯的机器,其结构主要包括支架、工作台和夹紧板,工作台置于支架上,工作台由底座和压板构成,底座通过铰链与夹紧板相连。使用液压机构等方式,驱动压板产生向下压力,从而实现对压板和底座之间薄板的夹持,但是折弯后的薄板往往需要人力将其取出,工作人员一旦用力过猛会造成薄板反向弯曲。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种带顶出机构的折弯机,能够在薄板进行折弯后,无需工作人员手动取出薄板,机构直接将薄板顶出折弯机构。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案实现:

[0005] 一种带顶出机构的折弯机,包括底座,所述底座上设有折弯下模与置料台,还包括设置在折弯下模上方的折弯上模,所述折弯下模 内部设有矩形槽,所述折弯下模凹部设有连通槽,所述连通槽与矩形槽连通,所述矩形槽内设有倒“T”型顶块,所述倒“T”型顶块下部设有弹性机构,所述倒“T”型顶块小端宽度略小于连通槽宽度,大端宽度大于连通槽宽度。

[0006] 本实用新型进一步改进方案是,所述倒“T”型顶块小端位于折弯上模顶端正下方。

[0007] 本实用新型进一步改进方案是,所述倒“T”型顶块小端顶部设有与折弯上模顶部相互配合的凹槽。

[0008] 本实用新型进一步改进方案是,所述倒“T”型顶块小端顶部至大端顶部长度与弹性机构最大压缩长度之和小于连通槽高度与矩形槽高度之和。

[0009] 本实用新型进一步改进方案是,所述弹性机构为并排设置的多组弹簧。

[0010] 本实用新型在对薄板进行折弯时,随着折弯上模在液压或电磁等其他方式的作用下,向折弯下模运动,倒“T”型顶块在压力作用下沿连通槽下移压缩弹簧,当薄板折弯完成后,折弯上模上移,倒“T”型顶块在压缩弹簧的作用下上移,折弯后的薄板被顶出折弯下模,无需人工将折弯后的薄板从折弯下模取出,提高了工作效率,降低了工作人员造成薄板反向弯曲的可能性。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型示意图。

具体实施方式

[0012] 如图1所示,本实用新型一种带顶出机构的折弯机,包括底座1,所述底座1上设有折弯下模2与置料台3,还包括设置在折弯下模2上方的折弯上模4,所述折弯下模 2内部设有矩形槽21,所述折弯下模2凹部设有连通槽22,所述连通槽22与矩形槽21连通,所述矩形

槽21内设有倒“T”型顶块5,所述倒“T”型顶块5下部设有弹性机构6,所述倒“T”型顶块5小端宽度略小于连通槽22宽度,大端宽度大于连通槽22宽度。所述倒“T”型顶块5小端位于折弯上模4顶端正下方。所述倒“T”型顶块5小端顶部设有与折弯上模4顶部相互配合的凹槽。所述倒“T”型顶块5小端顶部至大端顶部长度与弹性机构6最大压缩长度之和小于连通槽22高度与矩形槽21高度之和。所述弹性机构6为并排设置的多组弹簧。

[0013] 仍如图1所示,在对薄板进行折弯时,随着折弯上模4在机构作用下,向折弯下模2运动,倒“T”型顶块5在压力作用下沿连通槽22下移压缩弹簧,当薄板折弯完成后,折弯上模上移,倒“T”型顶块5在压缩弹簧的作用下上移,折弯后的薄板被顶出折弯下模2。

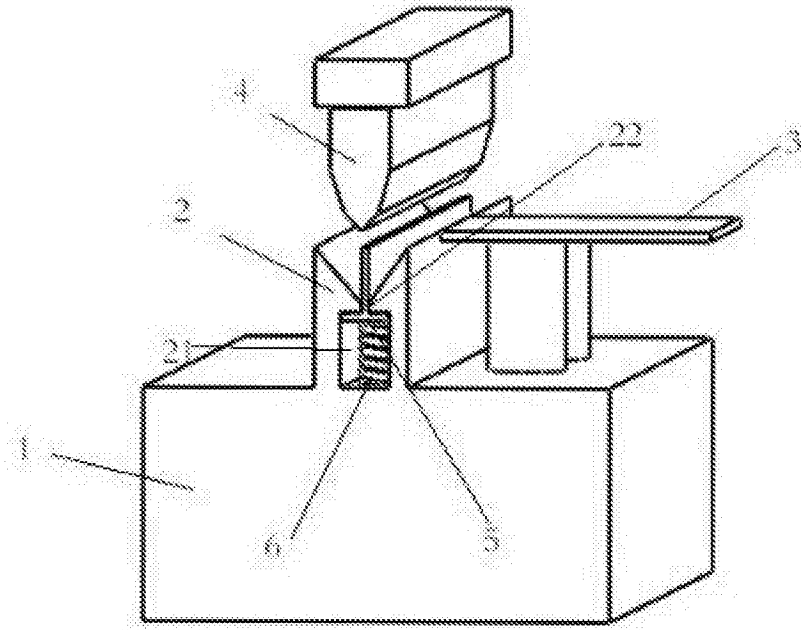


图1