

(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102836923 A

(43) 申请公布日 2012. 12. 26

(21) 申请号 201210372568. 7

(22) 申请日 2012. 09. 29

(71) 申请人 无锡市亚青机械厂

地址 214000 江苏省无锡市新区江溪街道南
站经济园 A 区 19 号

(72) 发明人 黄漪

(74) 专利代理机构 无锡盛阳专利商标事务所

(普通合伙) 32227

代理人 刘瑞平

(51) Int. Cl.

B21D 37/10 (2006. 01)

B21D 45/04 (2006. 01)

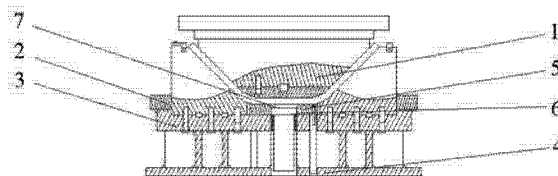
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

(54) 发明名称

一种起重机弯板压形模结构

(57) 摘要

本发明提供了一种起重机弯板压形模结构,可有效防止在压形过程中因受力不均衡导致的模具频繁维修的问题,延长模具的使用寿命,其包括上模、下模,所述下模安装于基板,所述基板安装于底座,所述下模由两部分组成,一部分为兼起卸料作用的底部顶压板,另一部分为工件侧壁成型的锥形部分,所述顶压板连接导柱,所述导柱穿过所述基板和所述底座,所述顶压板上表面设置有沉降槽,顶出杆扣装于所述沉降槽后旗下部从所述基板和所述底座伸出,所述顶出杆共四根,对称布置于所述顶压板。



1. 一种起重机弯板压形模结构,其包括上模、下模,所述下模安装于基板,所述基板安装于底座,所述下模由两部分组成,一部分为兼起卸料作用的底部顶压板,另一部分为工件侧壁成型的锥形部分,所述顶压板连接导柱,所述导柱穿过所述基板和所述底座,所述顶压板上表面设置有沉降槽,顶出杆扣装于所述沉降槽后旗下部从所述基板和所述底座伸出,其特征在于:所述顶出杆共四根,对称布置于所述顶压板。

一种起重机弯板压形模结构

技术领域

[0001] 本发明涉及起重机弯板压形件结构,具体为一种起重机弯板压形模结构。

背景技术

[0002] 制造起重机弯板零件往往需要对一定形状的板材通过一种变形模具设备压制成型,目前采用的模具设备是利用液压机中心一顶,导柱顶出,但是由于工件非对称,工件几何中心和模具成型中心不重合,受力不均衡,易导致导柱频繁损坏,模具维修周期短,大大影响了企业生产,提高了维修成本,减少了模具的使用寿命。

发明内容

[0003] 针对上述问题,本发明提供了一种起重机弯板压形模结构,可有效防止在压形过程中因受力不均衡导致的模具频繁维修的问题,延长模具的使用寿命。

[0004] 其技术方案是这样的:其包括上模、下模,所述下模安装于基板,所述基板安装于底座,所述下模由两部分组成,一部分为兼起卸料作用的底部顶压板,另一部分为工件侧壁成型的锥形部分,所述顶压板连接导柱,所述导柱穿过所述基板和所述底座,所述顶压板上表面设置有沉降槽,顶出杆扣装于所述沉降槽后旗下部从所述基板和所述底座伸出,其特征在于:所述顶出杆共四根,对称布置于所述顶压板。

[0005] 本发明的有益效果是,设置顶出杆均匀布置于顶压板上,当压形时,上模接触工件并下行,顶压板在工件的作用下与基板接触,上模继续下压,直到工件成形,卸料时,顶压板在顶出杆作用下均衡受力,确保工件顺利脱模的同时也大大减少了顶出杆和顶压板的损坏频率,降低了维修成本,延长了模具的使用寿命。

附图说明

[0006] 图 1 是本发明的结构示意图;

图 2 是图 1 的剖视图。

具体实施方式

[0007] 如图 1、图 2 所示,本发明包括上模 1、下模 2,下模 2 安装于基板 3,基板 3 安装于底座 4,下模 2 由两部分组成,一部分为兼起卸料作用的底部顶压板 5,另一部分为工件侧壁成型的锥形部分,顶压板 5 连接导柱 6,导柱 6 穿过基板 3 和底座 4,顶压板 5 上表面设置有沉降槽 7,顶出杆 8 扣装于沉降槽 7 后旗下部从基板 3 和底座 4 伸出,顶出杆 8 共四根,对称布置于顶压板 5;当压形时,上模 1 接触工件并下行,顶压板 5 在工件的作用下与基板 3 接触,上模 1 继续下压,直到工件成形,卸料时,顶压板 5 在顶出杆 8 作用下均衡受力,确保了工件顺利脱模的同时也大大减少了顶出杆 8 和顶压板 5 的损坏频率,降低了维修成本,延长了模具的使用寿命。

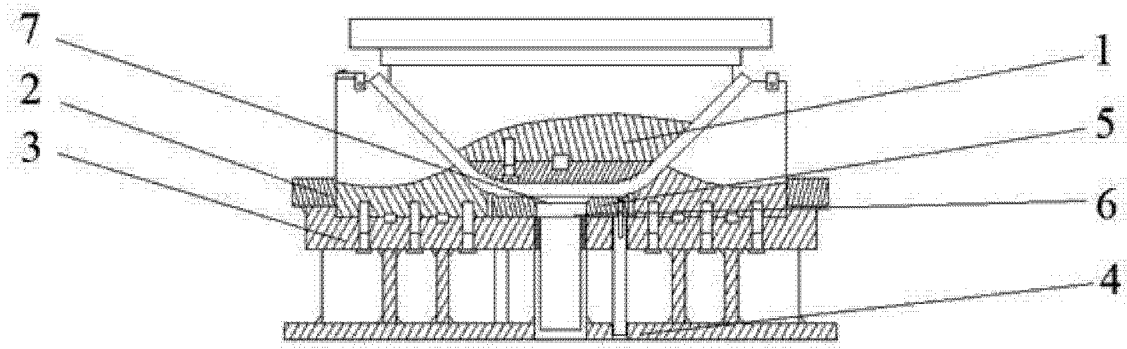


图 1

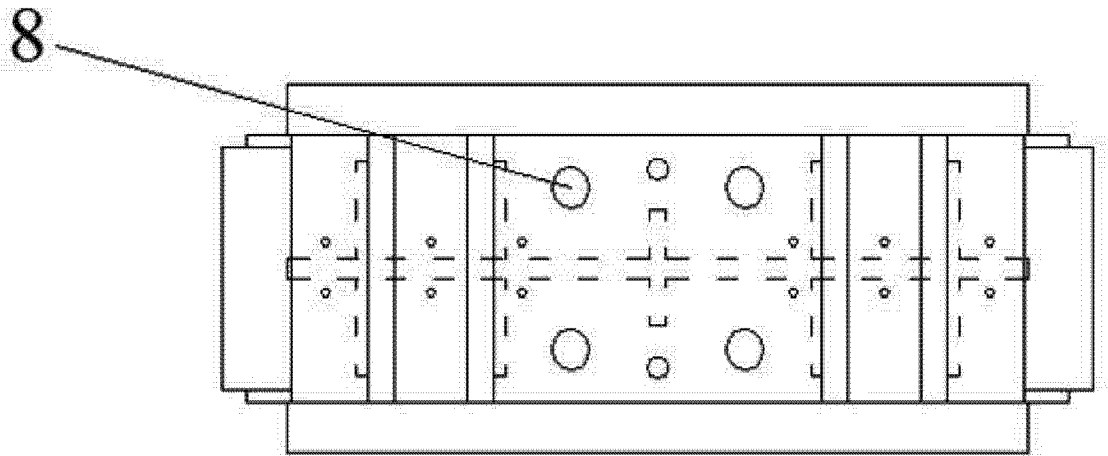


图 2