



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203018543 U

(45) 授权公告日 2013. 06. 26

(21) 申请号 201220685695. 8

(22) 申请日 2012. 12. 13

(73) 专利权人 杭州杭达机械有限公司

地址 311121 浙江省杭州市余杭区余杭镇荆
余路 239 号

(72) 发明人 杨永才 明家胜 丁彪

(74) 专利代理机构 杭州华知专利事务所 33235

代理人 宁冈

(51) Int. Cl.

B21D 28/34 (2006. 01)

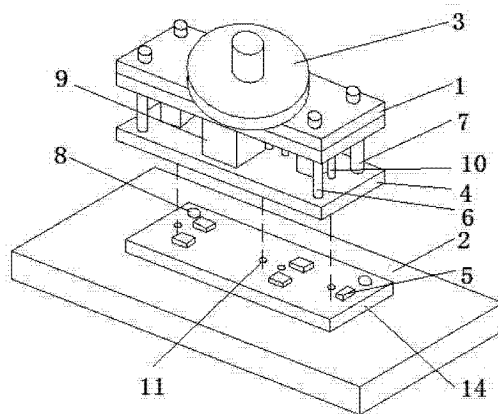
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种叉车连接工件的冲孔工装

(57) 摘要

本实用新型公开了一种叉车连接工件的冲孔工装,包括上模座和下模座,上模座下方固定连接上模板,下模座上方固定连接下模板,上模座通过螺杆的串接固定连接上模板,上模座上设置有行程导杆,行程导杆串接上模座和上模板,与上模板相对的下模板的相应位置处设置有行程孔,行程孔与行程导杆配合,上模座上固定设置有多个冲针,上模板和下模板相应冲针位置设置冲针孔,冲针和冲针孔配合,上模座和上模板间固定设置有复位弹块。该叉车连接工件的冲孔工装针对叉车连接工件一次性冲压打孔,方便快捷,节省劳动力,且打孔精准,合格率高,降低生产成本。



1. 一种叉车连接工件的冲孔工装,包括上模座和下模座,上模座下方固定连接上模板,下模座上方固定连接下模板,其特征是,所述上模座通过螺杆的串接固定连接上模板,上模座上设置有行程导杆,行程导杆串接上模座和上模板,与上模板相对的下模板的相应位置处设置有行程孔,行程孔与行程导杆配合,所述上模座上固定设置有多个冲针,上模板和下模板相应冲针位置设置冲针孔,冲针和冲针孔配合,上模座和上模板间固定设置有复位弹块。

2. 根据权利要求 1 所述的叉车连接工件的冲孔工装,其特征是,所述上模板底部设置有多个模板定位孔,下模板上相应位置固定设置有向上凸起的模板定位块,模板定位孔和模板定位块配合。

3. 根据权利要求 1 所述的叉车连接工件的冲孔工装,其特征是,所述上模座上方固定设置有工装连接头。

一种叉车连接工件的冲孔工装

技术领域

[0001] 本实用新型涉及叉车工装领域,尤其涉及一种叉车连接工件的冲孔工装。

背景技术

[0002] 叉车连接工件中,大多需要精确的打孔,现有叉车连接工件中的打孔是通过在叉车连接工件上刻画打孔点,然后通过钻孔机下压钻孔,但这样的打孔方式需要钻孔机一个一个的逐一钻孔,打孔麻烦,需要消耗大量的劳动力,生产成本低,且钻孔时容易偏离打孔点,产生误差,造成不合格品,提高生产成本。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种叉车连接工件的冲孔工装,解决了现有叉车连接工件中的打孔是需要通过钻孔机一个一个的逐一钻孔,打孔麻烦,需要消耗大量的劳动力,生产成本低,且钻孔时容易偏离打孔点,产生误差,造成不合格品,提高生产成本的问题。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型采用如下技术方案:

[0005] 一种叉车连接工件的冲孔工装,包括上模座和下模座,上模座下方固定连接上模板,下模座上方固定连接下模板,上模座通过螺杆的串接固定连接上模板,上模座上设置有行程导杆,行程导杆串接上模座和上模板,与上模板相对的下模板的相应位置处设置有行程孔,行程孔与行程导杆配合,上模座上固定设置有多个冲针,上模板和下模板相应冲针位置设置冲针孔,冲针和冲针孔配合,上模座和上模板间固定设置有复位弹块。该叉车连接工件的冲孔工装打孔时,工装上的上模座通过行程导杆的引导下压,上模座上的冲针穿上模板下压,对应下模板上的工件进行打孔,打孔完成后复位弹块将上模座复位,通过该叉车连接工件的冲孔工装方便针对叉车连接工件上需要的孔在上模座上相应设置冲针,针对叉车连接工件一次性冲压打孔,方便快捷,节省劳动力,且打孔精准,合格率高,降低生产成本。

[0006] 作为优选,所述上模板底部设置有多个模板定位孔,下模板上相应位置固定设置有向上凸起的模板定位块,模板定位孔和模板定位块配合。该结构保证上下模板间的准确定位。

[0007] 作为优选,所述上模座上方固定设置有工装连接头。通过该结构方便该工装与冲床固定连接。

[0008] 本实用新型的有益效果是:该叉车连接工件的冲孔工装针对叉车连接工件一次性冲压打孔,方便快捷,节省劳动力,且打孔精准,合格率高,降低生产成本。

附图说明

[0009] 图1是本实用新型的一种结构示意图;

[0010] 图2是本实用新型中上模板底面的一种结构示意图;

[0011] 图中:1、上模座,2、下模座,3、工装连接头,4、上模板,5、模板定位块,6、螺杆,7、行

程导杆,8、行程孔,9、复位弹块,10、冲针,11、冲针孔,12、模板定位孔,13、螺孔,14、下模板。

具体实施方式

[0012] 下面通过具体实施例,并结合附图,对本实用新型的技术方案作进一步的具体描述:

[0013] 实施例:如附图1和附图2所示,一种叉车连接工件的冲孔工装,包括上模座1和下模座2,上模座下方固定连接上模板4,下模座上方固定连接下模板14,上模板上设置有螺孔13,上模座通过螺杆6的串接固定连接上模板,上模座上设置有行程导杆7,行程导杆串接上模座和下模座,与上模板相对的下模板的相应位置处设置有行程孔8,行程孔与行程导杆配合,上模座上固定设置有四个冲针10,上模板和下模板相应冲针位置设置冲针孔11,冲针和冲针孔配合,上模座和上模板间的四边处各固定设置有复位弹块9,上模板底部设置有五个模板定位孔12,下模板上相应位置固定设置有向上凸起的模板定位块5,模板定位孔和模板定位块配合,上模座上方固定设置有工装连接头3。

[0014] 该叉车连接工件的冲孔工装打孔时,工装上的上模座通过行程导杆的引导下压,上模座上的冲针穿过上模板下压,对应下模板上的工件进行打孔,打孔完成后复位弹块将上模座复位,通过该叉车连接工件的冲孔工装方便针对叉车连接工件上需要的孔在上模座上相应设置冲针,针对叉车连接工件一次性冲压打孔,方便快捷,节省劳动力,且打孔精准,合格率高,降低生产成本。

[0015] 以上所述的实施例只是本实用新型的一种较佳的方案,并非对本实用新型作任何形式上的限制,在不超出权利要求所记载的技术方案的前提下还有其它的变体及改型。

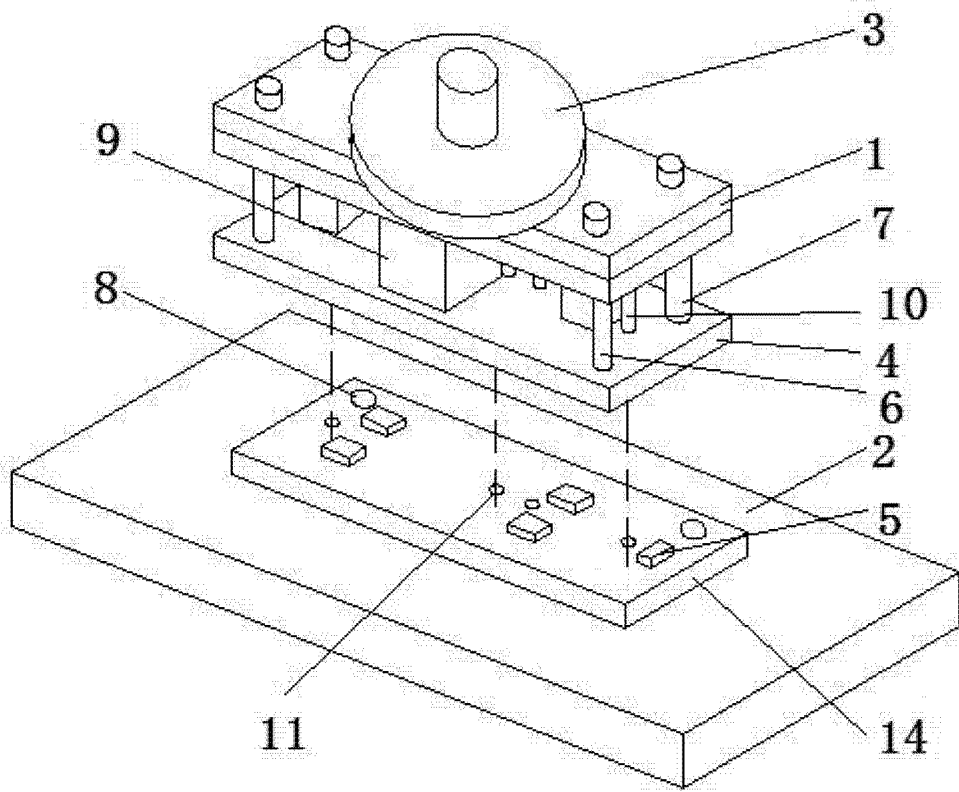


图 1

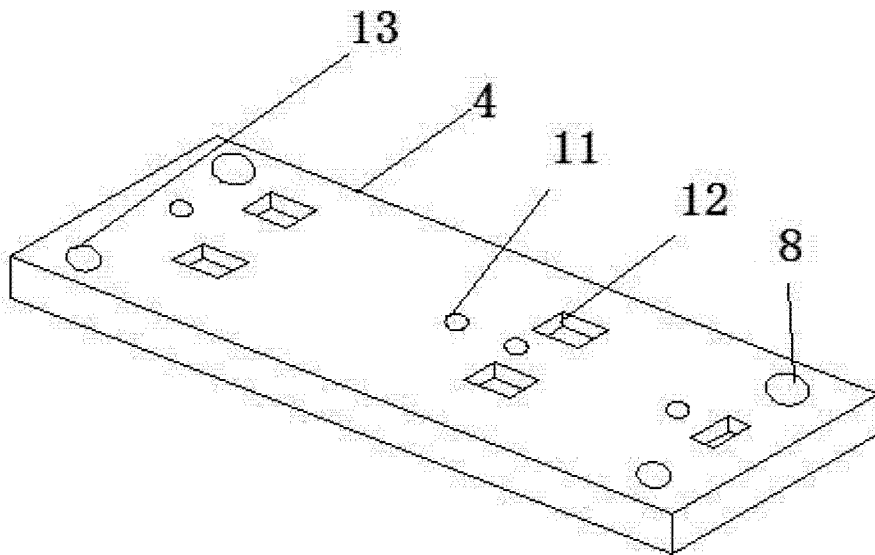


图 2