



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204584667 U

(45) 授权公告日 2015. 08. 26

(21) 申请号 201520133293. 0

(22) 申请日 2015. 03. 09

(73) 专利权人 安徽中鼎金亚汽车管件制造有限
公司

地址 242300 安徽省宣城市宁国经济技术开
发区河沥园区梅村路 1 号

(72) 发明人 张培勇 唐之胜 郑建军 宋良明
王晨 吴克伏 卢松青 庞少念

(51) Int. Cl.

B23P 19/02(2006. 01)

B25B 11/02(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

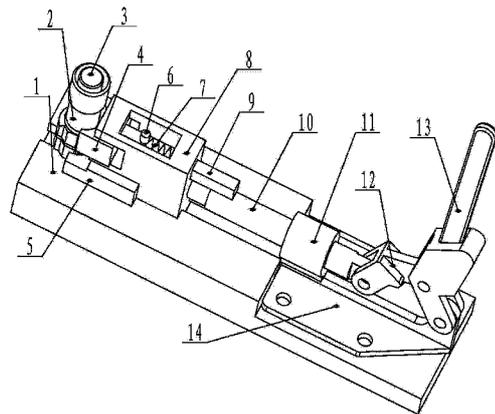
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种管件连接接头卡扣安装辅助装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种管件连接接头卡扣安装辅助装置,主要包括限位套、底座、把手和推杆,所述把手通过连杆与所述推杆相连,所述推杆位于所述限位套内,所述限位套通过固定板与所述底座相连,所述把手与固定板通过铰链连接,所述推杆与移动块固连,所述移动块内安装有挤压块,所述底座左侧固定有卡扣放置台和固定柱。本实用新型的有益效果:本装置通过夹具进行定位,并摆脱了纯手工装配效率低下的问题,装配合格率提高。



1. 一种管件连接接头卡扣安装辅助装置, 主要包括限位套、底座、把手和推杆, 其特征在于: 所述把手通过连杆与所述推杆相连, 所述推杆位于所述限位套内, 所述限位套通过固定板与所述底座相连, 所述把手与固定板通过铰链连接, 所述推杆与移动块固连, 所述移动块内安装有挤压块, 所述底座左侧固定有卡扣放置台和固定柱。

2. 根据权利要求 1 所述的一种管件连接接头卡扣安装辅助装置, 其特征在于: 所述挤压块后方设有导杆, 所述导杆上方设有弹簧销柱。

3. 根据权利要求 1 所述的一种管件连接接头卡扣安装辅助装置, 其特征在于: 所述移动块左侧底部设有滑槽, 所述移动块左侧设有移动限位槽, 所述滑槽与移动限位槽之间形成挤压凸台, 所述移动块顶部设有操作孔, 所述移动块右侧设有导套孔。

4. 根据权利要求 1 或 3 所述的一种管件连接接头卡扣安装辅助装置, 其特征在于: 所述移动块的导套孔内放置导杆, 所述导杆上安装有复位弹簧, 所述复位弹簧两端分别于弹簧销柱和移动块内部接触。

一种管件连接接头卡扣安装辅助装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及工装夹具技术领域,具体涉及一种管件连接接头卡扣安装辅助装置。

背景技术

[0002] 管件连接接头,特别是金属管件连接接头,如图3及图4所示,通常会在管件连接接头2底部开槽22,槽22内放置卡扣21,从而是管件连接接头2内部形成突起,用于固定其他管件接头;传统卡扣安装工序通过人工手工完成,工作效率及其低下,且在安装过程中容易产生卡扣安装错误的现象,导致客户的投诉,因此,管件连接接头的安装工艺有待改进。

实用新型内容

[0003] 本发明的主要目的在于提供一种管件连接接头辅助安装卡扣的装置,即一种管件连接接头卡扣安装辅助装置。

[0004] 本实用新型的目的可以通过以下技术方案实现:

[0005] 一种管件连接接头卡扣安装辅助装置,主要包括限位套、底座、把手和推杆,所述把手通过连杆与所述推杆相连,所述推杆位于所述限位套内,所述限位套通过固定板与所述底座相连,所述把手与固定板通过铰链连接,所述推杆与移动块固连,所述移动块内安装有挤压块,所述底座左侧固定有卡扣放置台和固定柱。

[0006] 作为优选方式,所述挤压块后方设有导杆,所述导杆上方设有弹簧销柱。

[0007] 作为优选方式,所述移动块左侧底部设有滑槽,所述移动块左侧设有移动限位槽,所述滑槽与移动限位槽之间形成挤压凸台,所述移动块顶部设有操作孔,所述移动块右侧设有导套孔。

[0008] 作为优选方式,所述移动块的导套孔内放置导杆,所述导杆上安装有复位弹簧,所述复位弹簧两端分别于弹簧销柱和移动块内部接触。

[0009] 本实用新型的有益效果:使用时,将管件连接接头通过本装置固定在固定柱上,将卡扣放置于卡扣放置台上,由于卡扣放置台为平整便面,卡扣不易放置错误;随后推动把手,在把手作用下移动块向管件连接接头靠近,由于挤压凸台的隔离作用,使得挤压块与卡扣放置台之间形成缝隙,卡扣在此缝隙的限制下不易蹦跳或侧向移动,此时挤压凸台推动并挤压卡扣,卡扣在挤压凸台和管件连接接头圆弧面的作用下逐渐进入工作位置,完成装配。本装置通过夹具进行定位,并摆脱了纯手工装配效率低下的问题,装配合格率高。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型结构示意图;

[0011] 图2是移动块结构示意图;

[0012] 图3是管件连接接头装配示意图;

[0013] 图4是卡扣结构示意图。

[0014] 图中附图标记说明如下:1、底座;2、管件连接接头;3、固定柱;4、挤压块;5、卡扣放置台;6、弹簧销柱;7、复位弹簧;8、移动块;9、导杆;10、推杆;11、限位套;12、连杆;13、把手;14、固定板;21、卡扣;22、卡槽;81、滑槽;82、挤压凸台;83、移动限位槽;84、操作孔;85、导套孔。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步详细说明:

[0016] 如图1及图2一种管件连接接头2卡扣21安装辅助装置,主要包括底座1、把手13和推杆10,所述把手13通过连杆12与所述推杆10相连,所述推杆10位于所述限位套11内,所述限位套11通过固定板14与所述底座1相连,所述把手13与固定板14通过铰链连接,所述推杆10与移动块8固连,所述移动块8内安装有挤压块4,所述底座1左侧固定有卡扣放置台5和固定柱3。

[0017] 所述挤压块4后方设有导杆9,所述导杆9上方设有弹簧销柱6。所述移动块8左侧底部设有滑槽81,所述移动块8左侧设有移动限位槽83,所述滑槽81与移动限位槽83之间形成挤压凸台82,所述移动块8顶部设有操作孔84,所述移动块8右侧设有导套孔85。所述移动块8的导套孔85内放置导杆9,所述导杆9上安装有复位弹簧7,所述复位弹簧7两端分别于弹簧销柱6和移动块8内部接触;复位弹簧7的设置,防止了挤压块4与移动块8之间位移的干涉。

[0018] 使用时,将管件连接接头2通过本装置固定在固定柱3上,将卡扣21放置于卡扣放置台5上,由于卡扣放置台5为平整便面,卡扣21不易放置错误;随后推动把手13,在把手13作用下移动块8向管件连接接头2靠近,由于挤压凸台82的隔离作用,使得挤压块4与卡扣放置台5之间形成缝隙,卡扣21在此缝隙的限制下不易蹦跳或侧向移动,此时挤压凸台82推动并挤压卡扣21,卡扣21在挤压凸台82和管件连接接头2圆弧面的作用下逐渐进入工作位置,完成装配。本装置通过夹具进行定位,并摆脱了纯手工装配效率低下的问题,装配合格率高。

[0019] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

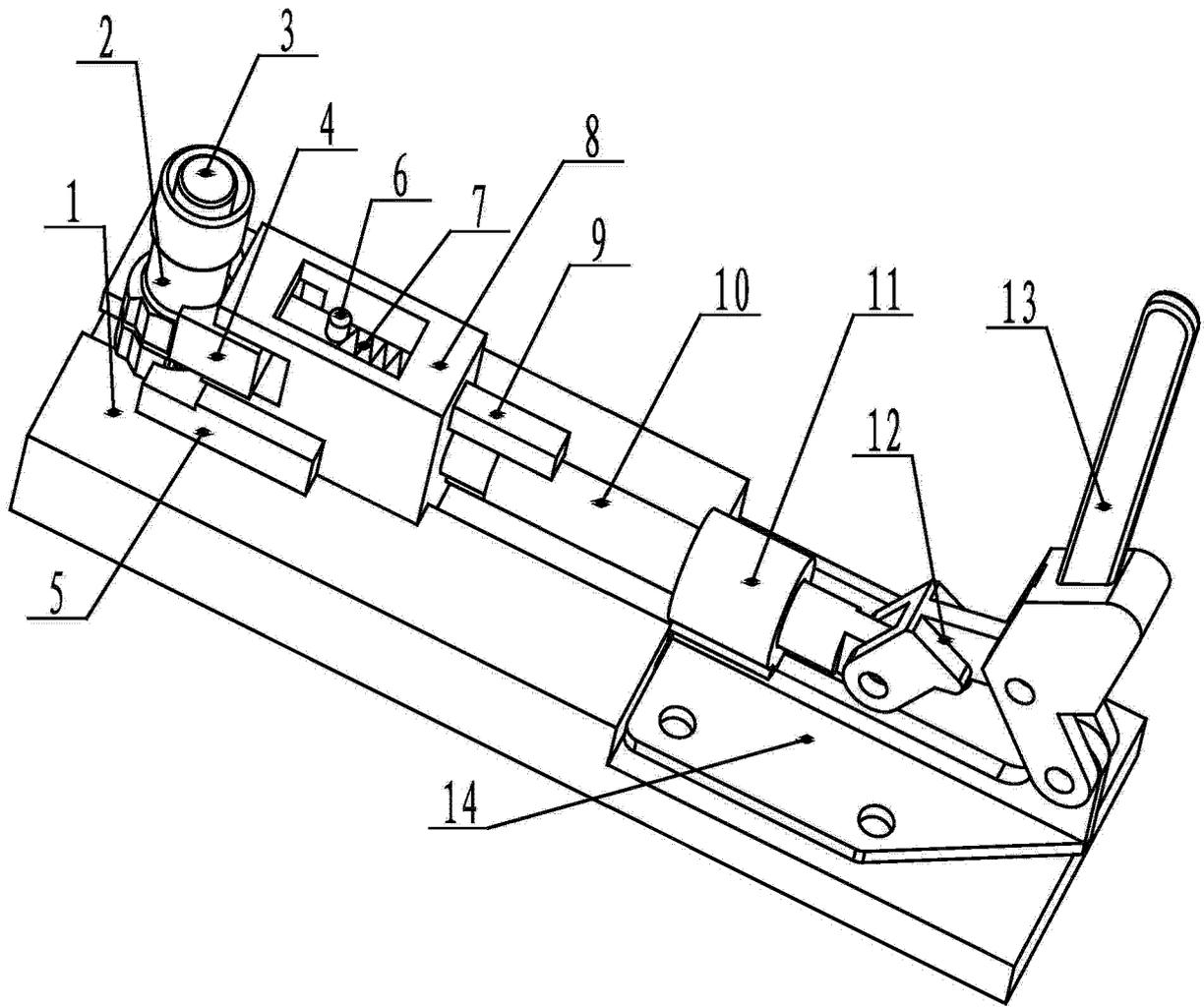


图 1

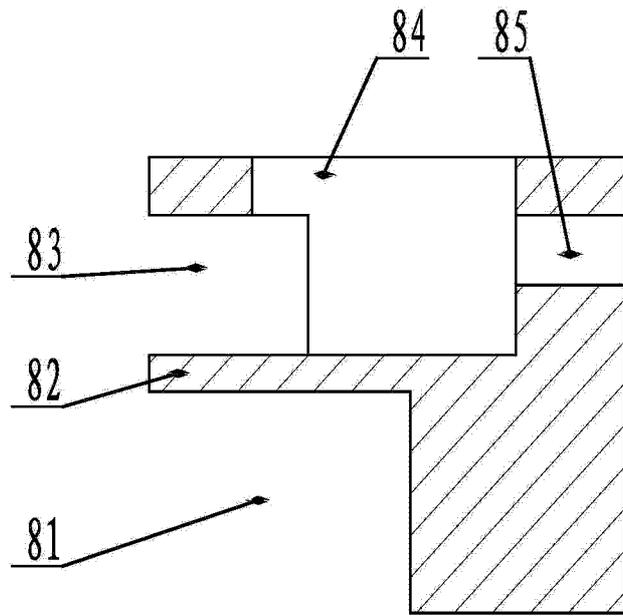


图 2

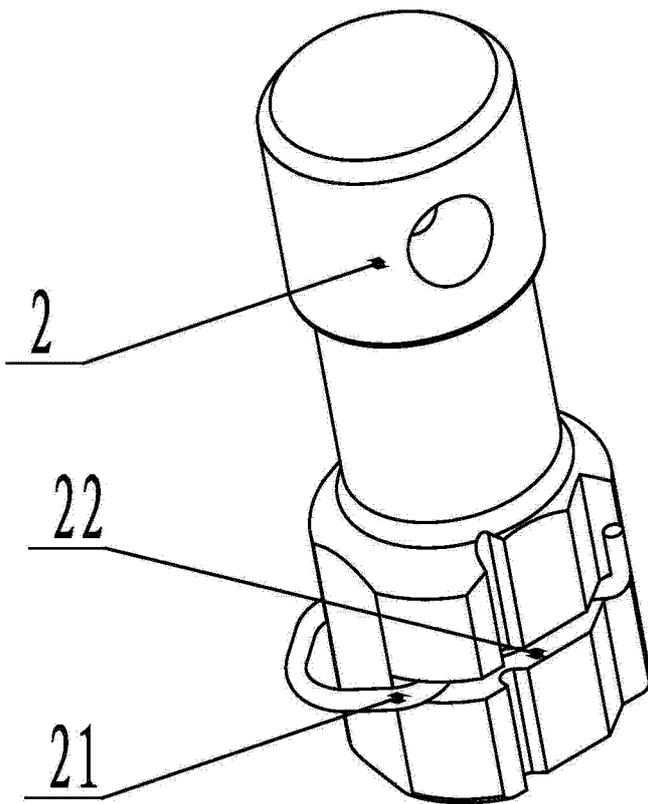


图 3

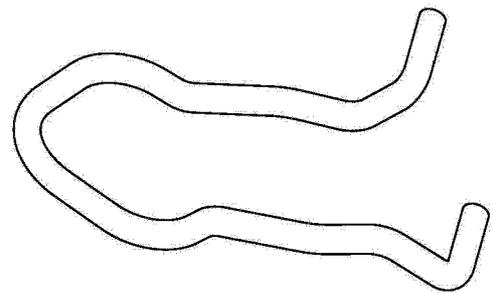


图 4