



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203438245 U

(45) 授权公告日 2014. 02. 19

(21) 申请号 201320466439. 4

(22) 申请日 2013. 08. 01

(73) 专利权人 河南省中原内配铸造有限公司

地址 454750 河南省焦作市孟州市西虢镇河南省中原内配铸造有限公司

(72) 发明人 程金辉

(51) Int. Cl.

B25J 15/00 (2006. 01)

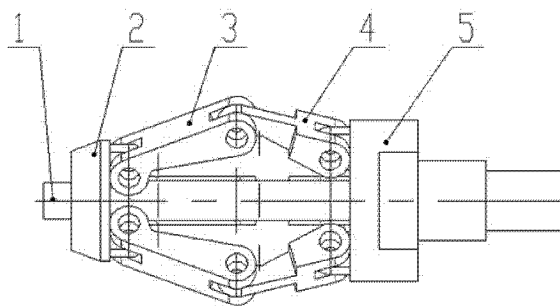
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

气缸套毛坯内撑夹具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种气缸套毛坯内撑夹具,包括导向套和底盘,导向套与底盘间设置铰接的上手指和下手指,下手指与底盘铰接,上手指与导向套铰接,导向套和底盘中心开设通孔,通孔内设置拉杆轴,与底盘固定连接,并从导向套的通孔伸出,以导向套的通孔为导向并在导向套的通孔内作横向移动。本实用新型的拉杆由机械手固定连接,机械手的往复运动带动底盘沿拉杆轴上下移动,带动上下手指围绕铰轴运动,从而将毛坯撑紧,夹紧后由机械手将缸套移动到指定位置后再通过拉杆的移动,将毛坯松开,本夹具可实现铸件移动的机械化操作,从而降低工人劳动强度,提高工人工作效率,降低生产成本。



1. 一种气缸套毛坯内撑夹具,其特征在于:该内撑夹具包括导向套和底盘,所述导向套与底盘间设置铰接的上手指和下手指,所述导向套端面周部设置上铰接座,所述底盘的内端面周部设置下铰接座,所述下手指通过下铰接座与底盘铰接,所述上手指通过上铰接座与导向套铰接,所述导向套和底盘中心开设通孔,所述通孔内设置拉杆轴,与底盘固定连接,并从导向套的通孔伸出,以导向套的通孔为导向并在导向套的通孔内作横向移动。

2. 根据权利要求1所述的内撑夹具,其特征在于:所述上手指、下手指、上铰接座、下铰接座皆为三个,在拉杆轴的周部外围均匀分布。

气缸套毛坯内撑夹具

技术领域

[0001] 本实用新型属于机械装备技术领域,具体地说涉及一种气缸套毛坯内撑夹具。

背景技术

[0002] 目前,在传统的气缸套铸造生产企业,刚铸造的毛坯需要进行搬运集中处理,原先都是靠人工手动抓缸后进行移动,进而实现铸件的搬运,该方式工人的劳动强度大,工作效率低、生产成本低。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种能够降低工人劳动强度的气缸套毛坯内撑夹具,从而提高工人工作效率,降低生产成本。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型的技术方案是:

[0005] 一种气缸套毛坯内撑夹具,包括导向套和底盘,所述导向套与底盘间设置铰接的上手指和下手指,所述导向套端面周部设置上铰接座,所述底盘的内端面周部设置下铰接座,所述下手指通过下铰接座与底盘铰接,所述上手指通过上铰接座与导向套铰接,所述导向套和底盘中心开设通孔,所述通孔内设置拉杆轴,与底盘固定连接,并从导向套的通孔伸出,以导向套的通孔为导向并在导向套的通孔内作横向移动。

[0006] 进一步,所述上手指、下手指、上铰接座、下铰接座皆为三个,在拉杆轴的周部外围均匀分布。

[0007] 本实用新型的内撑夹具,导向套固定在机械手的定件上,其导向套、上手指、下手指、底盘相互铰接,拉杆由机械手的动件固定连接,机械手的往复运动带动拉杆轴在导向套的通孔内移动,带动上下手指围绕铰轴运动,从而将毛坯撑紧或松开,实现夹紧或松开,夹紧铸件后,机械手将缸套移动到指定位置后再通过拉杆的移动,将毛坯松开,放置到指定位置。本夹具可实现铸件移动的机械化操作,从而降低工人劳动强度,提高工人工作效率,降低生产成本。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0009] 下面结合具体实施例对本实用新型做进一步的说明。

[0010] 如图1所示,本实用新型的气缸套毛坯内撑夹具,包括导向套5和底盘2,所述导向套5与底盘2间设置铰接的上手指4和下手指3,所述导向套5端面周部设置上铰接座,所述底盘2的内端面周部设置下铰接座,所述下手指3通过下铰接座与底盘2铰接,所述上手指4通过上铰接座与导向套5铰接,所述导向套5和底盘2中心开设通孔,所述通孔内设置拉杆轴1,与底盘2固定连接,并从导向套5的通孔伸出,以导向套5的通孔为导向并在导向

套 5 的通孔内作横向移动。

[0011] 所述上手指 4、下手指 3、上铰接座、下铰接座皆为三个,在拉杆轴 1 的周部外围均匀分布。

[0012] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

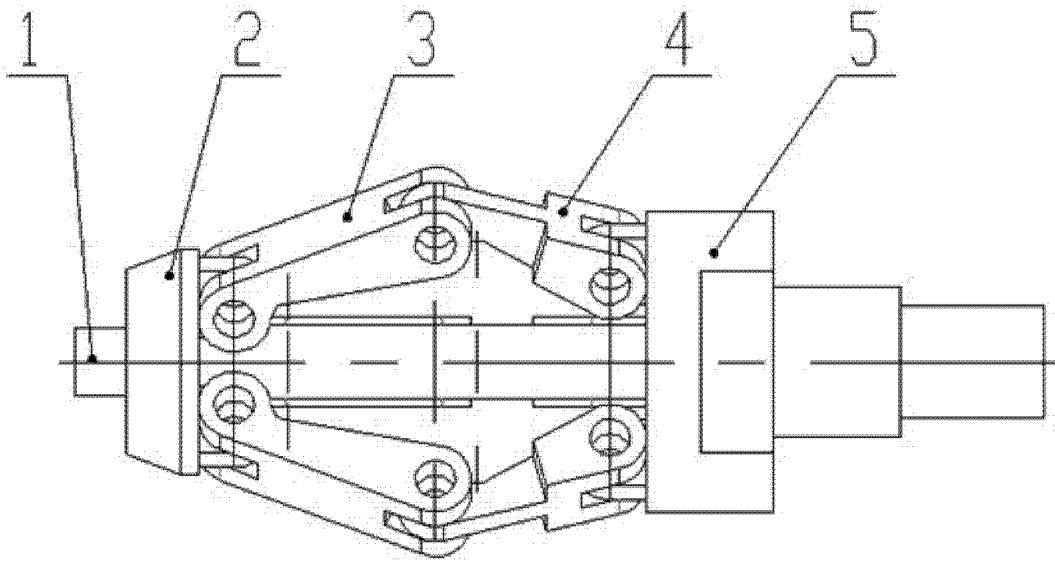


图 1