



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104118798 A

(43) 申请公布日 2014. 10. 29

(21) 申请号 201410381937. 8

(22) 申请日 2014. 08. 06

(71) 申请人 无锡顺达智能自动化工程股份有限公司

地址 214156 江苏省无锡市惠山经济开发区
阳山配套区陆中南路 108-1 号

(72) 发明人 高建飞 陈格兵

(74) 专利代理机构 无锡市大为专利商标事务所
(普通合伙) 32104

代理人 曹祖良 徐永雷

(51) Int. Cl.

B66C 1/28 (2006. 01)

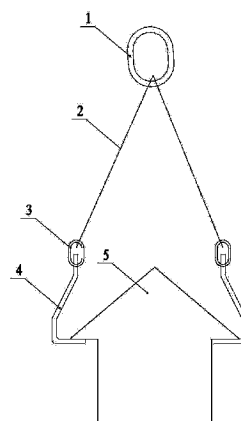
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

下料吊具

(57) 摘要

本发明涉及下料吊具,其特征在于:包括主吊环、吊索和吊钩件,所述吊钩件有两件,两件吊钩件面对面对称布置,吊钩件上端设置吊孔;所述吊索一端连接在主吊环上,吊索另一端连接吊钩件的吊孔;所述两件吊钩件的下端分别向内弯折,形成承力平面,所述承力平面用于承托锥头形工件的两边凸沿。本发明的下料吊具的适用于锥头形工件的吊装操作,其结构简单、巧妙、合理,能够提高在机加工量产效率。



1. 下料吊具,其特征在于:包括主吊环(1)、吊索(2)和吊钩件(4),所述吊钩件(4)有两件,两件吊钩件(4)面对面对称布置,吊钩件(4)上端设置吊孔;所述吊索(2)一端连接在主吊环(1)上,吊索(2)另一端连接吊钩件(4)的吊孔;所述两件吊钩件(4)的下端分别向内弯折,形成承力平面,所述承力平面用于承托锥头形工件(5)的两边凸沿。

2. 如权利要求1所述的下料吊具,其特征在于:所述吊钩件(4)包括两个L形吊钩体(4a)和连接板(4b),两个L形吊钩体(4a)平行并排布置,L形吊钩体(4a)的竖边上端设置吊孔,L形吊钩体(4a)的横边作为承力平面;所述连接板(4b)设置在两个L形吊钩体(4a)之间,连接板(4b)与L形吊钩体(4a)以可活动拆卸更换的方式连接。

3. 如权利要求1所述的下料吊具,其特征在于:所述吊索(2)与吊构件上端的吊孔之间通过蝶形卸扣(3)连接。

下料吊具

技术领域

[0001] 本发明涉及一种机械加工领域使用的吊装工具,具体地说是一种下料吊具。

背景技术

[0002] 目前,在机械加工行业中,有些锥头形工件不仅体积大而且质量重,加工时用标准吊具难以吊装,导致在机加工量产的过程中存在着很多问题,主要表现在:1、人工搬运消耗巨大体力,且浪费时间,严重影响生产效率。2、采用设置插孔插入钢棒,然后用吊钩进行吊装,不仅不容易操作,而且存在很大的安全隐患,此外效率极低。因此,在量产过程中,需要设计专门的吊具来提高生产效率。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于克服现有技术中存在的不足,提供一种适用于锥头形工件的下料吊具,其结构简单、巧妙、合理,能够提高在机加工量产效率。

[0004] 按照本发明提供的技术方案:下料吊具,其特征在于:包括主吊环、吊索和吊钩件,所述吊钩件有两件,两件吊钩件面对面对称布置,吊钩件上端设置吊孔;所述吊索一端连接在主吊环上,吊索另一端连接吊钩件的吊孔;所述两件吊钩件的下端分别向内弯折,形成承力平面,所述承力平面用于承托锥头形工件的两边凸沿。

[0005] 作为本发明的进一步改进,所述吊钩件包括两个L形吊钩体和连接板,两个L形吊钩体平行并排布置,L形吊钩体的竖边上端设置吊孔,L形吊钩体的横边作为承力平面;所述连接板设置在两个L形吊钩体之间,连接板与L形吊钩体以可活动拆卸更换的方式连接。

[0006] 作为本发明的进一步改进,所述吊索与吊构件上端的吊孔之间通过蝶形卸扣连接。

[0007] 本发明与现有技术相比,具有以下优点:本发明的下料吊具的适用于锥头形工件的吊装操作,其结构简单、巧妙、合理,能够提高在机加工量产效率。

附图说明

[0008] 图1为本发明实施例的结构示意图。

[0009] 图2为图1的侧视图。

具体实施方式

[0010] 下面结合具体附图和实施例对本发明作进一步说明。

[0011] 如图所示:实施例中的下料吊具用于吊装锥头形工件5,其主要由主吊环1、吊索2和吊钩件4组成,所述吊钩件4有两件,两件吊钩件4面对面对称布置,吊钩件4上端设置吊孔;所述吊索2一端连接在主吊环1上,吊索2另一端连接吊钩件4的吊孔;所述两件吊钩件4的下端分别向内弯折,形成承力平面,所述承力平面用于承托锥头形工件5的两边凸沿。

[0012] 如图 1、图 2 所示,本发明实施例中,所述吊钩件 4 主要由两个 L 形吊钩体 4a 和连接板 4b 组成,两个 L 形吊钩体 4a 平行并排布置,L 形吊钩体 4a 的竖边上端设置吊孔,L 形吊钩体 4a 的横边作为承力平面;所述连接板 4b 设置在两个 L 形吊钩体 4a 之间,连接板 4b 与 L 形吊钩体 4a 以可活动拆卸更换的方式连接。这样通过更换连接板 4b,可以变动吊钩件 4 的整体规格尺寸,使吊钩件 4 能够根据工件 5 的规格尺寸来变化,避免出现用大吊钩件 4 吊小工件 5 的问题,提高操作灵活度。

[0013] 如图 1、图 2 所示,本发明实施例中,所述吊索 2 与吊构件上端的吊孔之间通过蝶形卸扣 3 连接。这样可以方便各连接部件之间的调整。

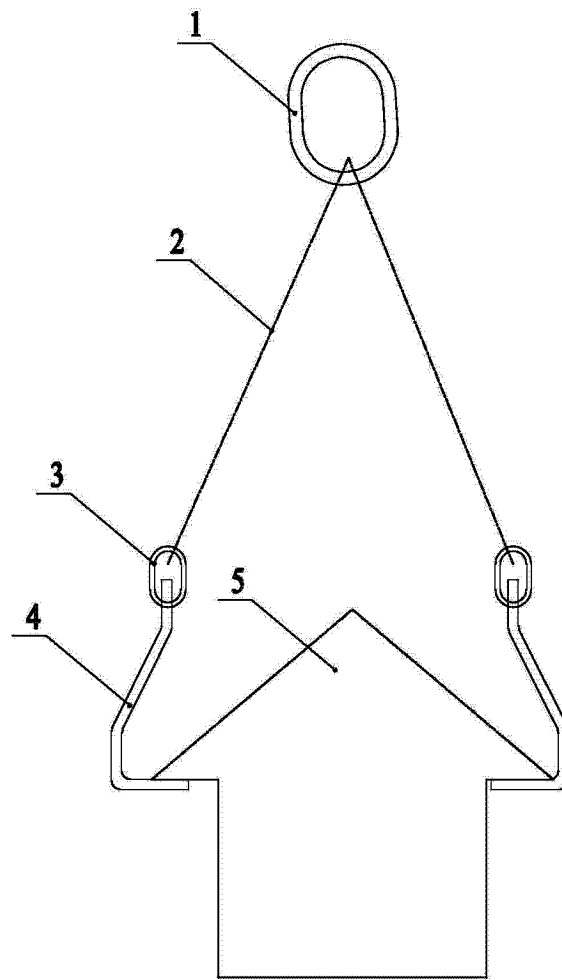


图 1

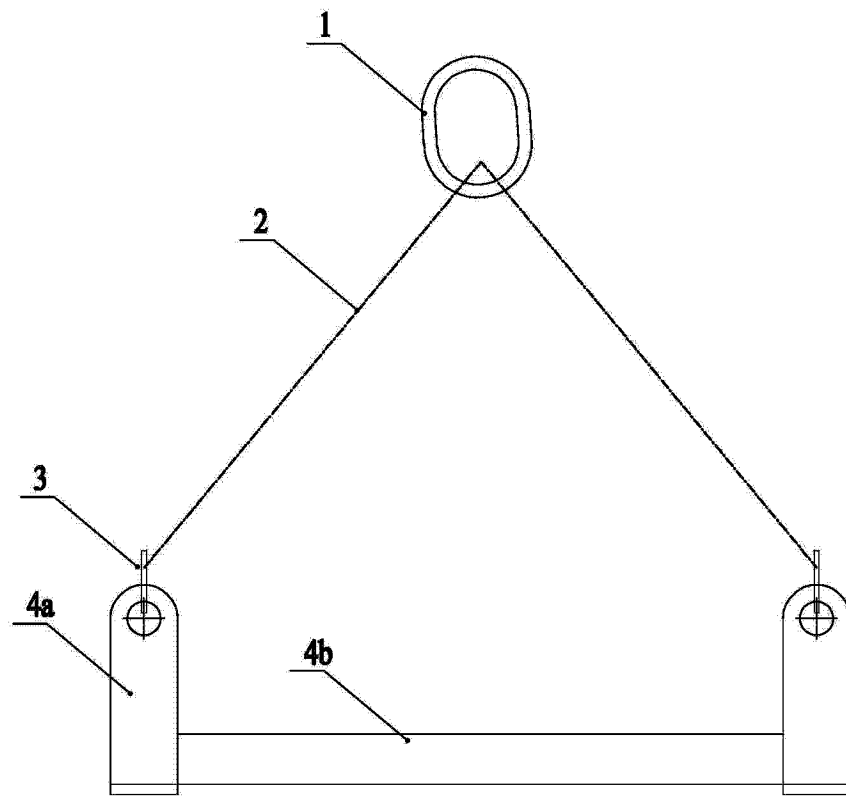


图 2