



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203331446 U

(45) 授权公告日 2013. 12. 11

(21) 申请号 201320406309. 1

(22) 申请日 2013. 07. 08

(73) 专利权人 银川西部大森数控技术有限公司

地址 750021 宁夏回族自治区银川市金凤区
经济技术开发区开元西路 99 号

(72) 发明人 王利军 张信学

(74) 专利代理机构 宁夏专利服务中心 64100

代理人 赵明辉

(51) Int. Cl.

B30B 15/06 (2006. 01)

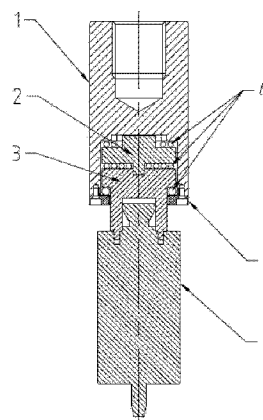
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种十字浮动式自动对中压头装置

(57) 摘要

本实用新型涉及压机的压头,尤其是一种十字浮动式自动对中压头装置。其特点是:包括压头(6),该压头(6)的一端固定在压头安装座(3)上,而该压头安装座(3)的一端伸入一连接套(1)的安装槽内,并且在该安装槽顶端的连接套(1)上还安装有压盖(5),在该压盖(5)与压头安装座(3)之间还安装有钢球(4);另外在安装槽底端与压头安装座(3)之间还安装有十字滑块(2),该十字滑块(2)的上下两段分别伸入安装槽底端和压头安装座(3)上的凹槽内。经过试用证明,采用本实用新型的一种十字浮动式自动对中压头装置后,可以消除副车架焊接钢套之间的误差,并保证衬套的压入方向且提高压装合格率。



1. 一种十字浮动式自动对中压头装置,其特征在于:包括压头(6),该压头(6)的一端固定在压头安装座(3)上,而该压头安装座(3)的一端伸入一连接套(1)的安装槽内,并且在该安装槽顶端的连接套(1)上还安装有压盖(5),在该压盖(5)与压头安装座(3)之间还安装有钢球(4);另外在安装槽底端与压头安装座(3)之间还安装有十字滑块(2),该十字滑块(2)的上下两段分别伸入安装槽底端和压头安装座(3)上的凹槽内,而该十字滑块(2)的左右两段与安装槽底端和压头安装座(3)之间均安装有钢球(4)。

2. 如权利要求1所述的一种十字浮动式自动对中压头装置,其特征在于:其中在压头安装座(3)上靠近压盖(5)的一端设有凹槽从而安装钢球(4)。

一种十字浮动式自动对中压头装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及压机的压头,尤其是一种十字浮动式自动对中压头装置。

背景技术

[0002] 浮动压头是专门用于同时压装多个或单个压入零件的装置,广泛用于机械加工、汽车零部件装配。以汽车零部件装配中的副车架压装衬套为例,副车架的钢套是焊接的,多数由 4 个以上钢套焊接在一个副车架上,通过压机把衬套压入到钢套中,衬套压入钢套中有一定的方向要求。一般采用固定压头压装,把衬套固定在压头上,可以保证衬套的压入方向,当 4 个或多个压头同时把衬套压入钢套时,因副车架中钢套与钢套之间的加工误差,有时其中几个压头与钢套中心产生偏移,在压装过程中钢套与衬套中心对不正,从而损坏衬套或影响了压入力的大小,增加废品率和生产成本。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种十字浮动式自动对中压头装置,能够保证衬套的压入方向正确并且提高压装合格率。

[0004] 一种十字浮动式自动对中压头装置,其特别之处在于:包括压头,该压头的一端固定在压头安装座上,而该压头安装座的一端伸入一连接套的安装槽内,并且在该安装槽顶端的连接套上还安装有压盖,在该压盖与压头安装座之间还安装有钢球;另外在安装槽底端与压头安装座之间还安装有十字滑块,该十字滑块的上下两段分别伸入安装槽底端和压头安装座上的凹槽内,而该十字滑块的左右两段与安装槽底端和压头安装座之间均安装有钢球。

[0005] 其中在压头安装座上靠近压盖的一端设有凹槽从而安装钢球。

[0006] 经过试用证明,采用本实用新型的十字浮动式自动对中压头装置后,利用浮动压头的十字径向浮动量,可以消除副车架焊接钢套之间的误差,并保证衬套的压入方向且提高压装合格率。

附图说明

[0007] 附图 1 为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0008] 如图 1 所示,本实用新型是一种十字浮动式自动对中压头装置,包括压头 6,该压头 6 的一端固定在压头安装座 3 上,而该压头安装座 3 的一端伸入一连接套 1 的安装槽内,并且在该安装槽顶端的连接套 1 上还安装有压盖 5,在该压盖 5 与压头安装座 3 之间还安装有钢球 4,相应的在压头安装座 3 上靠近压盖 5 的一端设有凹槽从而安装钢球 4。

[0009] 另外在安装槽底端与压头安装座 3 之间还安装有十字滑块 2,该十字滑块 2 的上下两段分别伸入安装槽底端和压头安装座 3 上的凹槽内,而该十字滑块 2 的左右两段与安装

槽底端和压头安装座 3 之间均安装有钢球 4。

[0010] 本实用新型的工作原理和使用方法是：

[0011] 工作原理：压头 6 通过钢球 4 在水平面上一定范围内 X/Y 向移动，从而消除两个被压装衬套之间的加工误差，保证了衬套之间的定位。

[0012] 使用方法：本实用新型的十字浮动压头一般与一个固定压头配套使用，固定压头径向方向不能浮动。当压装两个衬套时，下方定位座固定好衬套套筒，衬套套筒之间有焊接误差，只能是固定压头和固定座中心对齐，如果都采用固定压头，衬套套筒因有焊接误差，其中一个压头就无法与套筒中心对齐。现在采用一个固定压头和一个浮动压头，把衬套固定在压头 6 上，压头压装衬套，通过衬套边缘的倒角和浮动压头的径向浮动量，把衬套中心与套筒中心对齐，把衬套压入到套筒中。

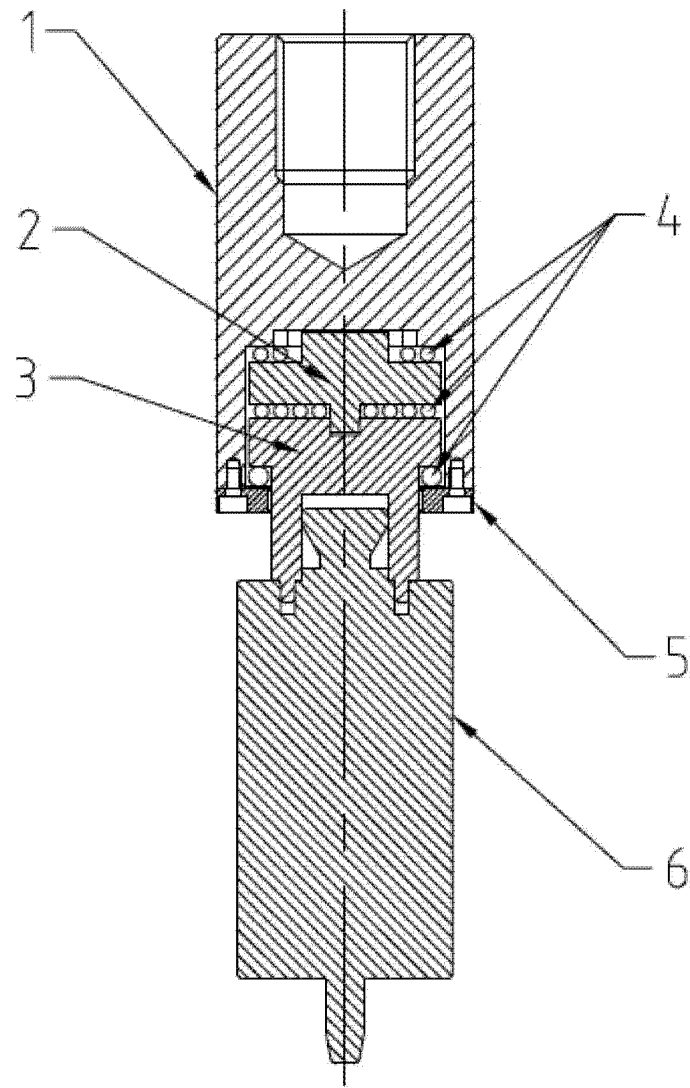


图 1