



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107891193 A

(43)申请公布日 2018.04.10

(21)申请号 201711000190.7

(22)申请日 2017.10.24

(71)申请人 嘉善东顺塑料五金制品厂(普通合伙)

地址 314100 浙江省嘉兴市嘉善县干窑镇
范泾大道43号北车间

(72)发明人 李栋

(74)专利代理机构 上海伯瑞杰知识产权代理有限公司 31227

代理人 张美娟

(51)Int.Cl.

B23D 79/04(2006.01)

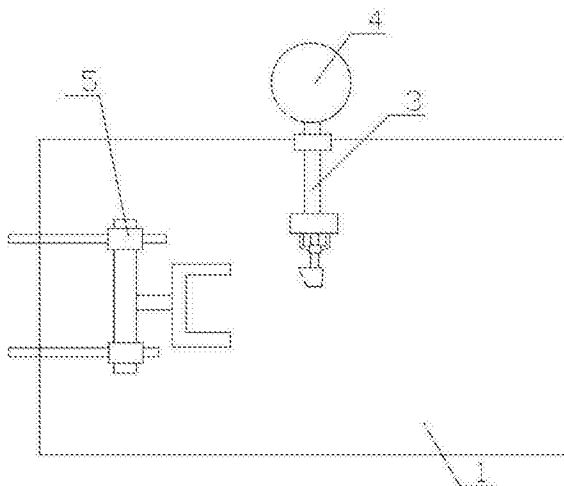
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)发明名称

一种用于铸件生产的倒角装置

(57)摘要

本发明涉及铸件加工技术领域,尤其涉及一种用于铸件生产的倒角装置,包括机架,还包括固定于所述机架的另一侧的内壁上的第二固定架、穿设于所述机架的上部的倒角部件和旋接于所述倒角部件的上端且处于所述机架的上侧的电机;所述第二固定架包括内连接杆、穿设于所述内连接杆的端部的锁定筒、沿着所述锁定筒的轴向通过螺纹旋接于所述锁定筒上的推进杆、通过螺纹旋接于所述内连接杆上的集成件、沿着所述集成件的径向通过螺纹旋接于所述集成件上的横杆和卡接于所述横杆的端部的主固定架。



1. 一种用于铸件生产的倒角装置,包括机架(1),其特征在于:还包括固定于所述机架(1)的另一侧的内壁上的第二固定架(5)、穿设于所述机架(1)的上部的倒角部件(3)和旋接于所述倒角部件(3)的上端且处于所述机架(1)的上侧的电机(4);

所述第二固定架(5)包括内连接杆(54)、穿设于所述内连接杆(54)的端部的锁定筒(52)、沿着所述锁定筒(52)的轴向通过螺纹旋接于所述锁定筒(52)上的推进杆(51)、通过螺纹旋接于所述内连接杆(54)上的集成件(53)、沿着所述集成件(53)的径向通过螺纹旋接于所述集成件(53)上的横杆(55)和卡接于所述横杆(55)的端部的主固定架(56);

所述集成件(53)为椭球状,沿着所述集成件(53)的径向于其内穿设有第一安装孔,于所述第一安装孔内螺旋的凹设有螺纹,所述第一安装孔和所述内连接杆(54)相适应;沿着所述集成件(53)的径向于其内穿设有第二安装孔,于所述第二安装孔内螺旋的凹设有螺纹,所述第二安装孔和所述横杆(55)相适应;所述横杆(55)为圆杆状;所述第一安装孔和所述第二安装孔相互垂直;

沿着所述内连接杆(54)的径向于其端部穿设有第一卡接孔,所述第一卡接孔和所述锁定筒(52)相适应;沿着所述锁定筒(52)的轴向于其内穿设有第三旋接孔,所述第三旋接孔和所述推进杆(51)相适应;所述推进杆(51)为圆杆状;于所述主固定架(56)的侧壁内凹设有第一卡接固定槽,所述第一卡接固定槽和所述横杆(55)相适应;

所述主固定架(56)包括主框架(561)、穿设于所述主框架(561)的上部的上压紧杆(562)、卡接于所述上压紧杆(562)的下端的上挤压件(564)、套设于所述上压紧杆(562)上且压紧于所述主框架(561)和所述上挤压件(564)之间的弹簧(563)、穿设于所述主框架(561)的下部的下压紧杆(566)和卡接于所述下压紧杆(566)的上端的下挤压件(565);

所述主框架(561)为“凹”形;于所述主框架(561)的上部穿设有第一伸缩孔,所述第一伸缩孔和所述上压紧杆(562)相适应;所述上压紧杆(562)为圆杆状;所述上挤压件(564)为圆弧状;

于所述主框架(561)的下部穿设有第二伸缩孔,所述第二伸缩孔和所述下压紧杆(566)相适应;所述下压紧杆(566)为圆杆状;所述下挤压件(565)为“凹”形;于所述下挤压件(565)的下部凹设有第五卡接槽,所述第五卡接槽和所述下压紧杆(566)相适应。

2. 根据权利要求1所述的一种用于铸件生产的倒角装置,其特征在于:所述倒角部件(3)包括刀盘(33)、通过螺纹旋接于所述刀盘(33)的上端的输出轴(32)、套设于所述输出轴(32)的上部的轴承(31)、沿着所述刀盘(33)的轴向卡接于所述刀盘(33)的下端的刀杆(36)、通过螺纹旋接于所述刀杆(36)的下部的固定环(35)、卡接于所述固定环(35)和所述刀盘(33)之间的外固定架(34)和通过螺纹旋接于所述刀杆(36)的下端的刀具(37);

沿着所述刀盘(33)的轴向于其下部凹设有第一卡接安装槽,所述第一卡接安装槽和所述刀杆(36)相适应;所述刀杆(36)为圆杆状;沿着所述固定环(35)的轴向于其内穿设有第四旋接孔,于所述第四旋接孔内螺旋的凹设有螺纹,所述第四旋接孔和所述刀杆(36)相适应;

于所述固定环(35)的外壁上凹设有第四卡接槽,所述第四卡接槽和所述外固定架(34)相适应;若干个所述外固定架(34)沿着所述外固定架(34)的外圆周均匀分布;所述刀具(37)的纵截面为梯形,于所述刀具(37)的上部凹设有第二旋接槽,于所述第二旋接槽内螺旋的凹设有螺纹,所述第二旋接槽和所述刀杆(36)相适应;所述刀杆(36)为圆杆状。

一种用于铸件生产的倒角装置

技术领域

[0001] 本发明涉及铸件加工技术领域,尤其涉及一种用于铸件生产的倒角装置。

背景技术

[0002] 在铸件的生产中需要对铸件进行倒角,但是传统的用于铸件生产的倒角装置的固定架对被加工的铸件固定不牢固,在倒角过程中会产生松动;用于铸件生产的倒角装置倒角部件在加工过程中会产生晃动,操作不方便,调节不方便,倒角效率低下,倒角质量较差;因此,需要提供一种固定架可以将被加工的铸件固定牢固,倒角部件操作方便,倒角质量高的铸件倒角装置。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种用于铸件生产的倒角装置,解决传统的用于铸件生产的倒角装置的固定架对被加工的铸件固定不牢固,倒角部件加工过程中会产生晃动的问题。

[0004] 本发明为解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0005] 一种用于铸件生产的倒角装置,包括机架,还包括固定于所述机架的另一侧的内壁上的第二固定架、穿设于所述机架的上部的倒角部件和旋接于所述倒角部件的上端且处于所述机架的上侧的电机;

[0006] 所述第二固定架包括内连接杆、穿设于所述内连接杆的端部的锁定筒、沿着所述锁定筒的轴向通过螺纹旋接于所述锁定筒上的推进杆、通过螺纹旋接于所述内连接杆上的集成件、沿着所述集成件的径向通过螺纹旋接于所述集成件上的横杆和卡接于所述横杆的端部的主固定架;

[0007] 所述集成件为椭球状,沿着所述集成件的径向于其内穿设有第一安装孔,于所述第一安装孔内螺旋的凹设有螺纹,所述第一安装孔和所述内连接杆相适应;沿着所述集成件的径向于其内穿设有第二安装孔,于所述第二安装孔内螺旋的凹设有螺纹,所述第二安装孔和所述横杆相适应;所述横杆为圆杆状;所述第一安装孔和所述第二安装孔相互垂直;

[0008] 沿着所述内连接杆的径向于其端部穿设有第一卡接孔,所述第一卡接孔和所述锁定筒相适应;沿着所述锁定筒的轴向于其内穿设有第三旋接孔,所述第三旋接孔和所述推进杆相适应;所述推进杆为圆杆状;于所述主固定架的侧壁内凹设有第一卡接固定槽,所述第一卡接固定槽和所述横杆相适应;

[0009] 所述主固定架包括主框架、穿设于所述主框架的上部的上压紧杆、卡接于所述上压紧杆的下端的上挤压件、套设于所述上压紧杆上且压紧于所述主框架和所述上挤压件之间的弹簧、穿设于所述主框架的下部的下压紧杆和卡接于所述下压紧杆的上端的下挤压件;

[0010] 所述主框架为“凹”形;于所述主框架的上部穿设有第一伸缩孔,所述第一伸缩孔和所述上压紧杆相适应;所述上压紧杆为圆杆状;所述上挤压件为圆弧状;

[0011] 于所述主框架的下部穿设有第二伸缩孔,所述第二伸缩孔和所述下压紧杆相适

应;所述下压紧杆为圆杆状;所述下挤压件为“凹”形;于所述下挤压件的下部凹设有第五卡接槽,所述第五卡接槽和所述下压紧杆相适应;

[0012] 进一步的,所述倒角部件包括刀盘、通过螺纹旋接于所述刀盘的上端的输出轴、套设于所述输出轴的上部的轴承、沿着所述刀盘的轴向卡接于所述刀盘的下端的刀杆、通过螺纹旋接于所述刀杆的下部的固定环、卡接于所述固定环和所述刀盘之间的外固定架和通过螺纹旋接于所述刀杆的下端的刀具;

[0013] 沿着所述刀盘的轴向于其下部凹设有第一卡接安装槽,所述第一卡接安装槽和所述刀杆相适应;所述刀杆为圆杆状;沿着所述固定环的轴向于其内穿设有第四旋接孔,于所述第四旋接孔内螺旋的凹设有螺纹,所述第四旋接孔和所述刀杆相适应;

[0014] 于所述固定环的外壁上凹设有第四卡接槽,所述第四卡接槽和所述外固定架相适应;若干个所述外固定架沿着所述外固定架的外圆周均匀分布;所述刀具的纵截面为梯形,于所述刀具的上部凹设有第二旋接槽,于所述第二旋接槽内螺旋的凹设有螺纹,所述第二旋接槽和所述刀杆相适应;所述刀杆为圆杆状。

[0015] 本发明的优点在于:

[0016] 本发明的一种用于铸件生产的倒角装置,包括机架,还包括固定于所述机架的另一侧的内壁上的第二固定架、穿设于所述机架的上部的倒角部件和旋接于所述倒角部件的上端且处于所述机架的上侧的电机;

[0017] 所述第二固定架包括内连接杆、穿设于所述内连接杆的端部的锁定筒、沿着所述锁定筒的轴向通过螺纹旋接于所述锁定筒上的推进杆、通过螺纹旋接于所述内连接杆上的集成件、沿着所述集成件的径向通过螺纹旋接于所述集成件上的横杆和卡接于所述横杆的端部的主固定架;

[0018] 本发明的用于铸件生产的倒角装置固定架对被加工的铸件固定牢固,倒角部件通过外固定架的固定,在加工过程中不会产生晃动,加工质量好。

附图说明

[0019] 图1是本发明的用于铸件生产的倒角装置的主视图。

[0020] 图2是本发明的第二固定架的主视图。

[0021] 图3是本发明的倒角部件的主视图。

[0022] 图4是本发明的主固定架的主视图。

[0023] 1-机架;3-倒角部件;31-轴承;32-输出轴;33-刀盘;34-外固定架;35-固定环;36-刀杆;37-刀具;4-电机;5-第二固定架;51-推进杆;52-锁定筒;53-集成件;54-内连接杆;55-横杆;56-主固定架;561-主框架;562-上压紧杆;563-弹簧;564-上挤压件;565-下挤压件;566-下压紧杆。

具体实施方式

[0024] 为了使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合图示与具体实施例,进一步阐述本发明。

[0025] 结合图1至图4对本发明的用于铸件生产的倒角装置进行详细说明。

[0026] 一种用于铸件生产的倒角装置,包括机架1,还包括固定于所述机架1的另一侧的

内壁上的第二固定架5、穿设于所述机架1的上部的倒角部件3和旋接于所述倒角部件3的上端且处于所述机架1的上侧的电机4；

[0027] 所述第二固定架5包括内连接杆54、穿设于所述内连接杆54的端部的锁定筒52、沿着所述锁定筒52的轴向通过螺纹旋接于所述锁定筒52上的推进杆51、通过螺纹旋接于所述内连接杆54上的集成件53、沿着所述集成件53的径向通过螺纹旋接于所述集成件53上的横杆55和卡接于所述横杆55的端部的主固定架56；

[0028] 所述集成件53为椭球状，沿着所述集成件53的径向于其内穿设有第一安装孔，于所述第一安装孔内螺旋的凹设有螺纹，所述第一安装孔和所述内连接杆54相适应；沿着所述集成件53的径向于其内穿设有第二安装孔，于所述第二安装孔内螺旋的凹设有螺纹，所述第二安装孔和所述横杆55相适应；所述横杆55为圆杆状；所述第一安装孔和所述第二安装孔相互垂直；

[0029] 沿着所述内连接杆54的径向于其端部穿设有第一卡接孔，所述第一卡接孔和所述锁定筒52相适应；沿着所述锁定筒52的轴向于其内穿设有第三旋接孔，所述第三旋接孔和所述推进杆51相适应；所述推进杆51为圆杆状；于所述主固定架56的侧壁内凹设有第一卡接固定槽，所述第一卡接固定槽和所述横杆55相适应；

[0030] 所述主固定架56包括主框架561、穿设于所述主框架561的上部的上压紧杆562、卡接于所述上压紧杆562的下端的上挤压件564、套设于所述上压紧杆562上且压紧于所述主框架561和所述上挤压件564之间的弹簧563、穿设于所述主框架561的下部的下压紧杆566和卡接于所述下压紧杆566的上端的下挤压件565；

[0031] 所述主框架561为“凹”形；于所述主框架561的上部穿设有第一伸缩孔，所述第一伸缩孔和所述上压紧杆562相适应；所述上压紧杆562为圆杆状；所述上挤压件564为圆弧状；

[0032] 于所述主框架561的下部穿设有第二伸缩孔，所述第二伸缩孔和所述下压紧杆566相适应；所述下压紧杆566为圆杆状；所述下挤压件565为“凹”形；于所述下挤压件565的下部凹设有第五卡接槽，所述第五卡接槽和所述下压紧杆566相适应；

[0033] 进一步的，所述倒角部件3包括刀盘33、通过螺纹旋接于所述刀盘33的上端的输出轴32、套设于所述输出轴32的上部的轴承31、沿着所述刀盘33的轴向卡接于所述刀盘33的下端的刀杆36、通过螺纹旋接于所述刀杆36的下部的固定环35、卡接于所述固定环35和所述刀盘33之间的外固定架34和通过螺纹旋接于所述刀杆36的下端的刀具37；

[0034] 沿着所述刀盘33的轴向于其下部凹设有第一卡接安装槽，所述第一卡接安装槽和所述刀杆36相适应；所述刀杆36为圆杆状；沿着所述固定环35的轴向于其内穿设有第四旋接孔，于所述第四旋接孔内螺旋的凹设有螺纹，所述第四旋接孔和所述刀杆36相适应；

[0035] 于所述固定环35的外壁上凹设有第四卡接槽，所述第四卡接槽和所述外固定架34相适应；若干个所述外固定架34沿着所述外固定架34的外圆周均匀分布；所述刀具37的纵截面为梯形，于所述刀具37的上部凹设有第二旋接槽，于所述第二旋接槽内螺旋的凹设有螺纹，所述第二旋接槽和所述刀杆36相适应；所述刀杆36为圆杆状。

[0036] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解，本发明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发明的原理，在不脱离本发明精神和范围的前提下本发明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发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

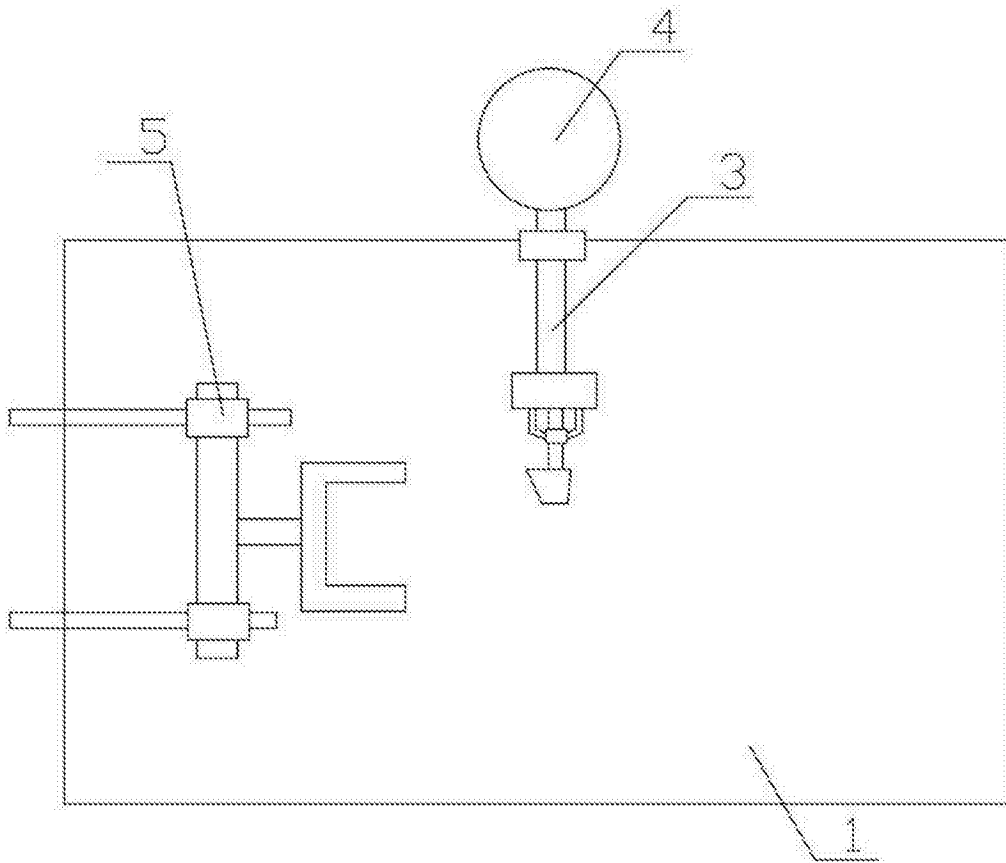


图1

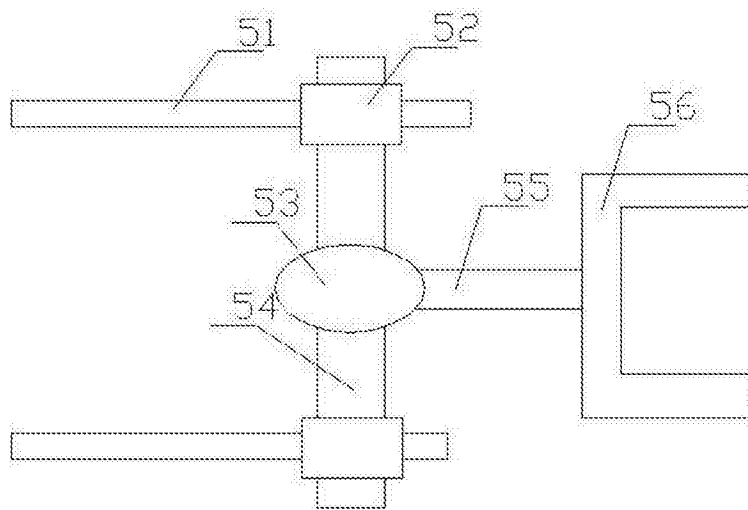


图2

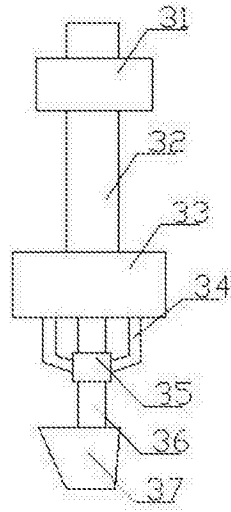


图3

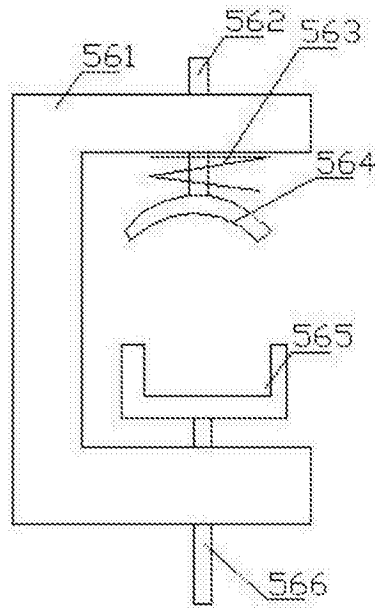


图4