

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
B23Q 3/06 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200720044939.3

[45] 授权公告日 2008 年 10 月 8 日

[11] 授权公告号 CN 201128070Y

[22] 申请日 2007.11.20

[21] 申请号 200720044939.3

[73] 专利权人 扬动股份有限公司

地址 225500 江苏省姜堰市罗塘东路 230 号

[72] 发明人 陈忠明

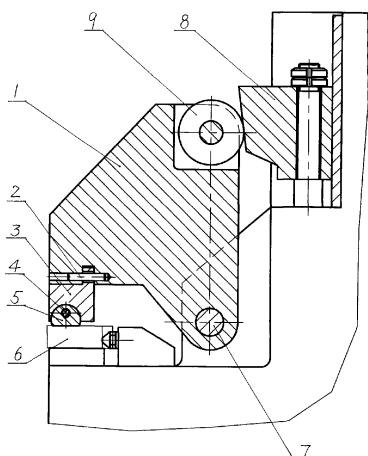
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

夹紧装置浮动压头

[57] 摘要

一种夹紧装置浮动压头，包括一个绕固定轴转动的摆块，该摆块的压紧部位设有由圆柱销相连接的浮动式压块。所述压块由内压块、外压块构成，内压块由圆柱销与摆块连接，外压块由圆柱销与内压块连接，两圆柱销相垂直，且均平行于外压块压紧平面。本实用新型结构简单，成本低，用于机加工的夹紧装置中，压块在压紧工件时，自动微调位置，实现面接触，夹紧可靠，夹紧力大，能保证工件加工的质量要求。



1、一种夹紧装置浮动压头，包括一个绕固定轴转动的摆块，其特征是摆块的压紧部位设有浮动式压块，该浮动式压块与摆块之间由圆柱销相连接，连接处有间隙。

2、按权利要求1所述的夹紧装置浮动压头，其特征在于：所述浮动式压块由内压块和外压块构成，内压块由圆柱销与摆块相连接，外压块由圆柱销与内压块相连接，两圆柱销相垂直，并且均平行于外压块的压紧平面。

夹紧装置浮动压头

技术领域

本实用新型涉及一种用于机械加工的夹紧装置，特别是夹紧装置的浮动压头。

背景技术

在各种机加工过程中，少不了夹紧装置，其中直接压紧工件的压头至关重要。在众多压头结构中，用得较多的是采用摆块绕固定轴转动，根据杠杆原理来实现力的传递，可起到简化结构、增大夹紧力的作用。由于摆块以旋转方式压向工件，与工件的接触可能是点接触或线接触，夹紧不可靠，从而影响工件的加工质量。也有采用浮动式摆动的，但结构较复杂，加工成本高，灵活可靠性欠佳。

实用新型内容

本实用新型的目的在于提供一种结构简单、成本低，使用灵活、可靠，能保证工件加工要求的夹紧装置浮动压头。

本实用新型的技术方案是：夹紧装置浮动压头包括一个绕固定轴转动的摆块，其改进之处是摆块的压紧部位设有浮动式压块，该浮动式压块与摆块之间由圆柱销相连接，连接处有间隙。

所述浮动式压块由内压块和外压块构成，内压块由圆柱销与摆块相连接，外压块由圆柱销与内压块相连接，两圆柱销相垂直，并且均平行于外压块的压紧平面。

本实用新型在摆块的压紧部位设有由圆柱销连接的压块，连接处有间隙，压紧时，压块可作微小调整，与工件成面接触，提高夹紧可靠性。压块分成内、外两块，连接用的圆柱销相垂直，使压块调整时更加灵活、有效，进一步提高夹紧效果。本实用新型结构简单，加工容易，成本低，夹紧可靠，夹紧力大，能保证工件加工要求。

附图说明

附图所示是本实用新型结构示意图。

具体实施方式

参见附图，摆块1的压紧部位设有内压块3和外压块5，内压块与摆块由圆柱销2相连接，外压块与内压块由圆柱销4相连接，连接处均有间隙，圆柱销2与圆柱销4相垂直，并且均平行于外压块的压紧平面。工作时，夹紧装置中的滑块8在气缸（或油缸）驱动下推动摆块上的滚轮9，使摆块绕固定轴7旋转，从而使外压块压紧工件6，内、外压块在接触工件时自动调整位置，夹紧可靠。摆块设计时使外压块垂直中心面到固定轴7的距离小于滚轮9到固定轴7的距离，便可增大夹紧力。

