

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201529908 U

(45) 授权公告日 2010. 07. 21

(21) 申请号 200920094610. 7

(22) 申请日 2009. 10. 30

(73) 专利权人 长春轨道客车股份有限公司
地址 130062 吉林省长春市青荫路 435 号

(72) 发明人 鲍洪阳 高英男

(74) 专利代理机构 吉林长春新纪元专利代理有
限责任公司 22100

代理人 余岩

(51) Int. Cl.

B23Q 3/06 (2006. 01)

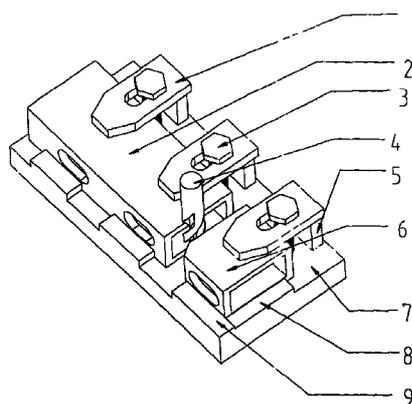
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

支撑座铣外形工装

(57) 摘要

一种支撑座铣外形工装,包括支撑板,其特征在于:在支撑板的两边对应长圆孔分别设有纵向定位块的垫块,与其中一个纵向定位块垂直设有横向定位块,垫块上面连接压块。通过此工装的设计,简化加工工序,定位可靠,装夹快速,辅助时间少,而且既能够保证加工精度,还可以大大的提高加工效率,降低工人劳动强度。



1. 一种支撑座铣外形工装,包括支撑板,其特征在于:在支撑板的两边对应长圆孔分别设有纵向定位块的垫块,与其中一个纵向定位块垂直设有横向定位块,垫块上面连接压块。

支撑座铣外形工装

技术领域

[0001] 本实用新型涉及加工工装设计,尤其是涉及一种支撑座铣外形工装的设计。

背景技术

[0002] 随着数控机床的普及,铝合金加工业迎来了自动化生产发展的黄金时代,这对工艺装备及其功能部件的要求更为高效,精准。对人性化的工艺装备需求与日俱增。在数控机床上,合理的应用多功能机床夹具,有利于保证工件的加工精度、稳定产品质量;有利于提高劳动生产率和降低成本;有利于改善工人劳动条件,保证安全生产;有利于扩大机床工艺范围,实现“一机多用”,提高生产效率。

[0003] 目前,在地铁车的生产过程中,小件支承座的加工给生产带来了很大的难题,尤其是铣外形工序中,采用如图 1 所示的工装,每次只能加工一个,效率低,加工量大时,不利于批量生产。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种省时省力的双工位铣外形工装,减少加工工序,减少找正时间和换刀次数,提高加工效率。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型提供一种支撑座铣外形工装,包括支撑板,其特征在于:在支撑板的两边对应长圆孔分别设有纵向定位块的垫块,与其中一个纵向定位块垂直设有横向定位块,垫块上面连接压块。

[0006] 通过此工装的设计,简化加工工序,定位可靠,装夹快速,辅助时间少,而且既能够保证加工精度,还可以大大的提高加工效率,降低工人劳动强度。

附图说明

[0007] 图 1 是公知的铣外形工装结构图;

[0008] 图 2 是本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0009] 参照图 1,传统的支撑座铣外形每次只能加工一个。

[0010] 参照图 3,1 是压块,2 是加工件的剩余部分,3 是压紧螺钉,4 是铣刀,5 是垫块,6 是已加工完的一个零件,7 是支撑板,8 是横向定位块,9 是纵向定位块,纵向定位块和垫块对应长圆孔分别设在支撑板的两边,与定位块垂直有横向定位块,垫块上面连接压块,通过压紧螺钉对零件进行压紧。

[0011] 此工装使用时,只需要在工装安装到数控机床的工作台上时找正一次,而在以后的加工过程中,只需要上工件——装夹——加工,大大的提高了加工效率,更高度体现了柔性制造系统的理念。在产品相对稳定、批量较大的生产中,采用此种专用工装,可获得较高的生产率和加工精度,且成本较低。

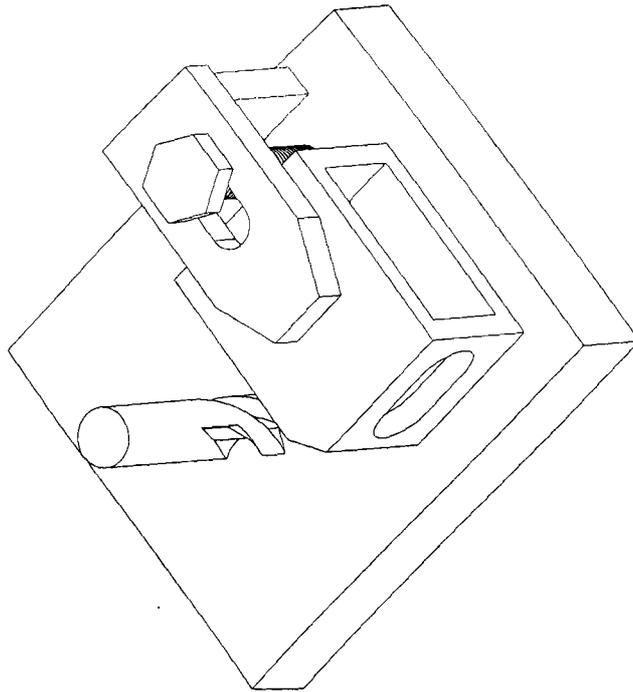


图 1

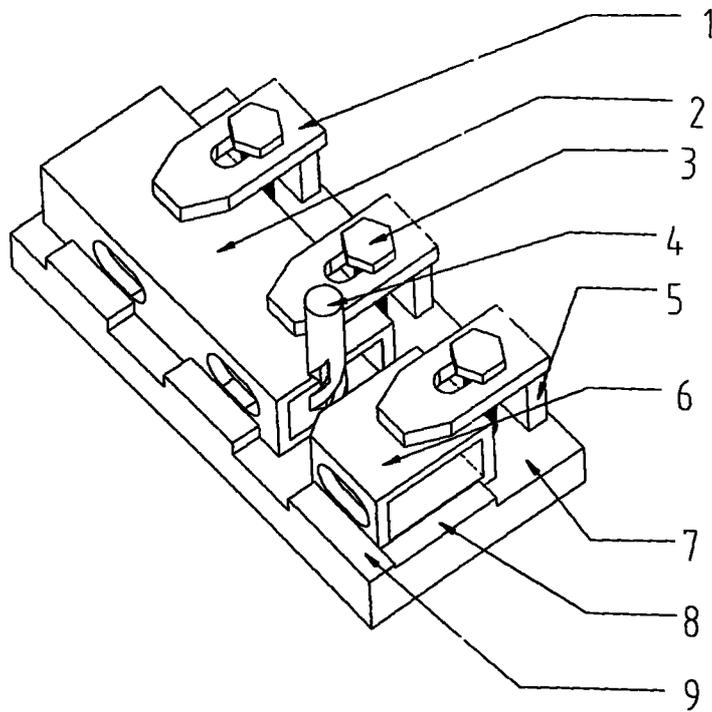


图 2