



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206393243 U

(45)授权公告日 2017.08.11

(21)申请号 201621268459.0

(22)申请日 2016.11.25

(73)专利权人 江苏金成机械科技有限公司

地址 223200 江苏省淮安市淮安区经济开发  
区永怀东路99号

(72)发明人 杜伟 王军

(74)专利代理机构 淮安市科文知识产权事务所  
32223

代理人 谢观素

(51)Int.Cl.

B23Q 3/06(2006.01)

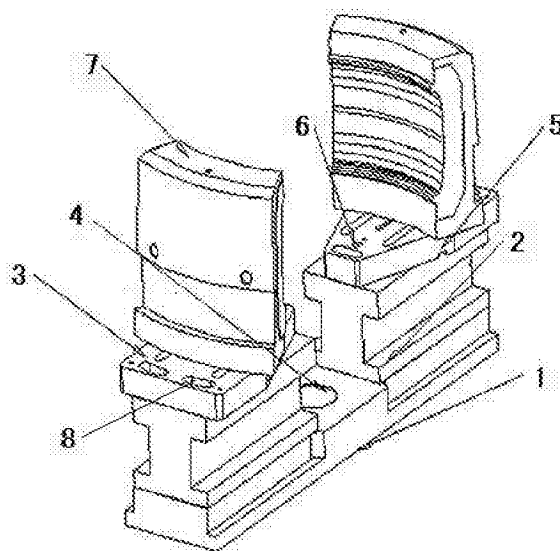
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## (54)实用新型名称

花纹块立面加工工装

## (57)摘要

本实用新型公开了一种花纹块立面加工工装,包括底座,所述底座的中心设有中心孔,所述底座上的两端以中心孔的轴心为对称中心对称设有花纹块安装板,所述花纹块安装板上固定有花纹块,所述花纹块以中心孔的轴心为对称中心呈对称分布,所述花纹块的弧面与中心孔同轴设置。从上述结构可知,本实用新型的花纹块立面加工工装,从根本上解决了花纹块立面加工定位困难问题,提升了花纹块立面角度加工的准确性,提升了加工效率,保证了轮胎模具的产品质量。



1. 花纹块立面加工工装, 其特征在于: 包括底座(1), 所述底座(1)的中心设有中心孔(4), 所述底座(1)上的两端以中心孔(4)的轴心为对称中心对称设有花纹块安装板(3), 所述花纹块安装板(3)上固定有花纹块(7), 所述花纹块(7)以中心孔(4)的轴心为对称中心呈对称分布, 所述花纹块(7)的弧面与中心孔(4)同轴设置。

2. 如权利要求1所述的花纹块立面加工工装, 其特征在于: 所述花纹块安装板(3)通过夹具(2)固定于底座(1)上。

3. 如权利要求2所述的花纹块立面加工工装, 其特征在于: 所述夹具(2)为工字形夹具。

4. 如权利要求2所述的花纹块立面加工工装, 其特征在于: 所述花纹块安装板(3)的底部设有键槽(5), 所述键槽(5)与夹具(2)顶面对应所设的键匹配。

5. 如权利要求4所述的花纹块立面加工工装, 其特征在于: 所述键槽(5)设于花纹块安装板(3)底部远离中心孔(4)的一端。

6. 如权利要求4所述的花纹块立面加工工装, 其特征在于: 所述花纹块安装板(3)与夹具(2)上分别对应设有定位销孔(6)。

7. 如权利要求6所述的花纹块立面加工工装, 其特征在于: 所述定位销孔(6)位于花纹块安装板(3)靠近中心孔(4)的一端。

8. 如权利要求6所述的花纹块立面加工工装, 其特征在于: 定位销分别穿过花纹块安装板(3)与夹具(2)上分别对应所设的定位销孔(6)进行定位。

9. 如权利要求2所述的花纹块立面加工工装, 其特征在于: 所述花纹块安装板(3)上设有安装孔(8), 固定螺栓穿过安装孔(8)通过夹具(2)上所设的螺纹孔与夹具(2)固定。

## 花纹块立面加工工装

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及轮胎模具的生产制造领域,具体涉及一种花纹块立面加工工装。

### 背景技术

[0002] 轮胎是在各种车辆或机械上装配的接地滚动的圆环形弹性橡胶制品。通常安装在金属轮辋上,能支承车身,缓冲外界冲击,实现与路面的接触并保证车辆的行驶性能。轮胎常在复杂和苛刻的条件下使用,它在行驶时承受着各种变形、负荷、力以及高低温作用,因此必须具有较高的承载性能、牵引性能、缓冲性能。同时,还要求具备高耐磨性和耐屈挠性,以及低的滚动阻力与生热性。

[0003] 轮胎模具是轮胎制造过程中的关键工艺装备,模具生产工艺是决定轮胎品质的关键,目前轮胎模具生产厂家对花纹块立面加工工艺比较粗放,模具立面角度不是法向加工,加工后的模具质量相对较差,造成轮胎硫化时出现胶边给轮胎生产厂家增加工作量,进而影响轮胎品质;并且加工的时候也只能针对一块花纹块进行加工,加工的效率较低。

### 发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于:克服现有技术的不足,提供一种花纹块立面加工工装,从根本上解决了花纹块立面加工定位困难问题,提升了花纹块立面角度加工的准确性,提升了加工效率,保证了轮胎模具的产品质量;花纹块的弧面与中心孔同轴设置,便于加工中心对两个花纹块同时进行加工,提高了加工效率;花纹块的弧面与中心孔同轴设置,从而保证了对于花纹块的加工方向是法向加工,提高了加工质量。

[0005] 本实用新型所采取的技术方案是:

[0006] 花纹块立面加工工装,包括底座,所述底座的中心设有中心孔,所述底座上的两端以中心孔的轴心为对称中心对称设有花纹块安装板,所述花纹块安装板上固定有花纹块,所述花纹块以中心孔的轴心为对称中心呈对称分布,所述花纹块的弧面与中心孔同轴设置。

[0007] 本实用新型进一步改进方案是,所述花纹块安装板通过夹具固定于底座上。

[0008] 本实用新型更进一步改进方案是,所述夹具为工字形夹具。

[0009] 本实用新型更进一步改进方案是,所述花纹块安装板的底部设有键槽,所述键槽与夹具顶面对应所设的键匹配。

[0010] 本实用新型更进一步改进方案是,所述键槽设于花纹块安装板底部远离中心孔的一端。

[0011] 本实用新型更进一步改进方案是,所述花纹块安装板与夹具上分别对应设有定位销孔。

[0012] 本实用新型更进一步改进方案是,定位销孔位于花纹块安装板靠近中心孔的一端。

[0013] 本实用新型更进一步改进方案是,所述定位销分别穿过花纹块安装板与夹具上分

别对应所设的定位销孔进行定位。

[0014] 本实用新型更进一步改进方案是,所述花纹块安装板上设有安装孔,固定螺栓穿过安装孔通过夹具上所设的螺纹孔与夹具固定。

[0015] 本实用新型的有益效果在于:

[0016] 第一、本实用新型的花纹块立面加工工装,从根本上解决了花纹块立面加工定位困难问题,提升了花纹块立面角度加工的准确性,提升了加工效率,保证了轮胎模具的产品质量。

[0017] 第二、本实用新型的花纹块立面加工工装,花纹块的弧面与中心孔同轴设置,便于加工中心对两个花纹块同时进行加工,提高了加工效率。

[0018] 第三、本实用新型的花纹块立面加工工装,花纹块的弧面与中心孔同轴设置,从而保证了对于花纹块的加工方向是法向加工,提高了加工质量。

## 附图说明

[0019] 图1为本实用新型结构的示意图。

## 具体实施方式

[0020] 如图1所示,本实用新型包括底座1,所述底座1的中心设有中心孔4,所述底座1上的两端以中心孔4的轴心为对称中心对称设有花纹块安装板3,所述花纹块安装板3上固定有花纹块7,所述花纹块7以中心孔4的轴心为对称中心呈对称分布,所述花纹块7的弧面与中心孔4同轴设置;所述花纹块安装板3通过夹具2固定于底座1上;所述夹具2为工字形夹具;所述花纹块安装板3的底部设有键槽5,所述键槽5与夹具2顶面对应所设的键匹配;所述键槽5设于花纹块安装板3底部远离中心孔4的一端;所述花纹块安装板3与夹具2上分别对应设有定位销孔6;所述定位销孔6位于花纹块安装板3靠近中心孔4的一端;定位销分别穿过花纹块安装板3与夹具2上分别对应所设的定位销孔6进行定位;所述花纹块安装板3上设有安装孔8,固定螺栓穿过安装孔8通过夹具2上所设的螺纹孔与夹具2固定。

[0021] 本实用新型使用时,将底座1及夹具2放置到加工中心工作台上,保证工作台中心孔与底座1的中心孔4的轴心确认重合,按照技术要求将其精度调节在范围之内用加工中心的芯轴固定,然后将配列好的花纹块7通过花纹块安装板3放置到夹具2上,使花纹块安装板3底部的键槽5与夹具2上的键吻合,然后在定位销孔6中插入定位销进行定位,最后再锁紧穿过安装孔8的固定螺栓螺,最后调用机床上的宏程序进行加工。

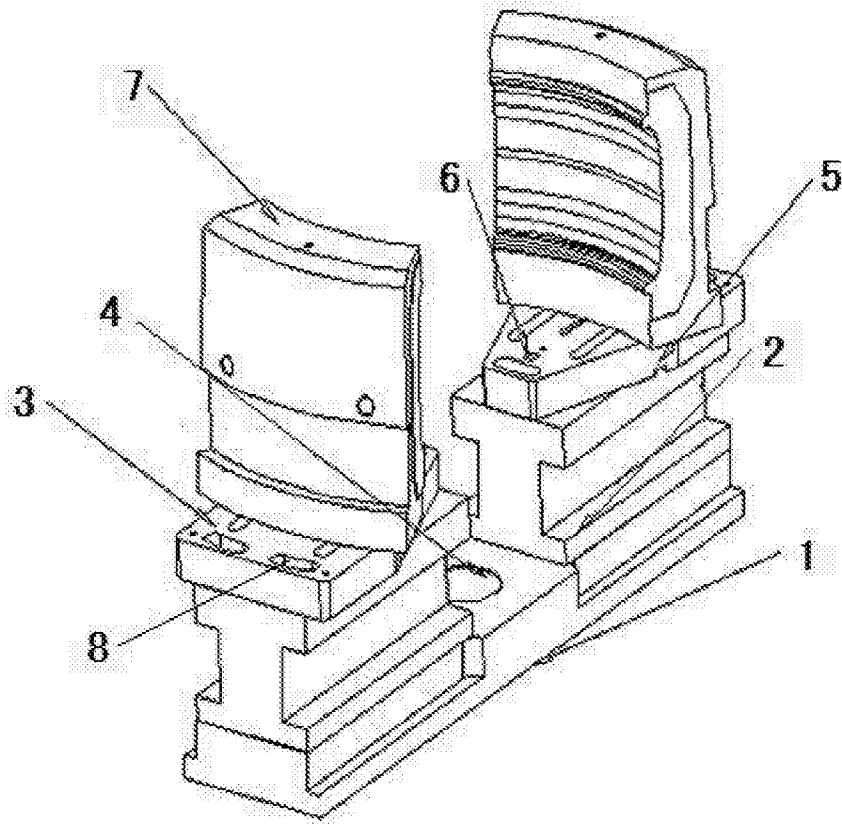


图1