(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 214351475 U
(45)授权公告日 2021.10.08

(21)申请号 202120404041.2

(22)申请日 2021.02.24

(73)专利权人 重庆市超群工业股份有限公司
地址 408436 重庆市南川区东城街道流金路

(72)发明人 江红

(74)专利代理机构 成都正煜知识产权代理事务所(普通合伙) 51312
代理人 徐金琼

(51)Int.Cl.
B24B 19/00(2006.01)
B24B 41/06(2012.01)
B24B 47/22(2006.01)

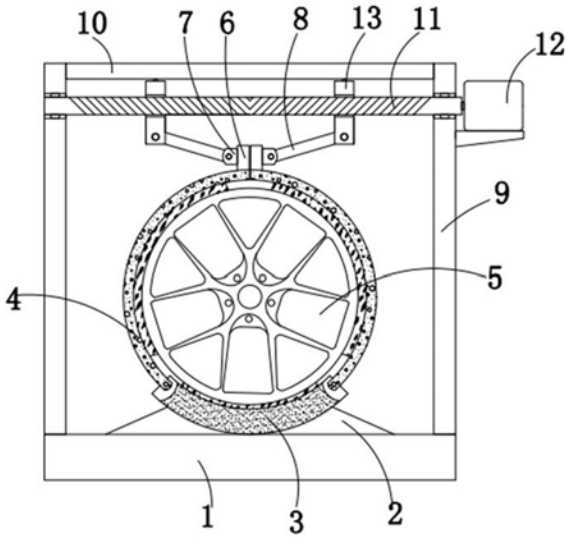
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种用于制造铝合金轮毂的固定装置

(57)摘要

本实用新型提供一种用于制造铝合金轮毂的固定装置。所述用于制造铝合金轮毂的固定装置包括底位板;垫接块,所述垫接块固定安装在底位板的顶部;弧形块,所述弧形块固定安装在垫接块的顶部;两个夹固弧块,两个所述夹固弧块均转动安装在弧形块上;轮毂,所述轮毂设在弧形块上,两个所述夹固弧块均与轮毂相适配;两个焊定块,两个所述焊定块分别固定安装在对应的所述的夹固弧块上;两个旁接块,两个所述旁接块分别固定安装在对应的所述焊定块的一侧上;两个接连管。本实用新型提供的用于制造铝合金轮毂的固定装置具有使用方便、便于全面性地对轮毂进行固定、保证轮毂固定的稳定性的优点。



CN 214351475 U

1.一种用于制造铝合金轮毂的固定装置,其特征在于,包括:

底位板;

垫接块,所述垫接块固定安装在底位板的顶部;

弧形块,所述弧形块固定安装在垫接块的顶部;

两个夹固弧块,两个所述夹固弧块均转动安装在弧形块上;

轮毂,所述轮毂设在弧形块上,两个所述夹固弧块均与轮毂相适配;

两个焊定块,两个所述焊定块分别固定安装在对应的所述的夹固弧块上;

两个旁接块,两个所述旁接块分别固定安装在对应的所述焊定块的一侧上;

两个接连管,两个所述接连管分别铰接在对应的所述旁接块上;

两个支立板,两个所述支立板均固定安装在底位板的顶部,两个所述支立板分别位于弧形块的两侧;

中接板块,所述中接板块固定安装在两个所述支立板之间;

螺纹横杆,所述螺纹横杆螺纹安装在两个所述支立板之间;

电机,所述电机设在对应的所述支立板的一侧,所述电机的输出轴与螺纹横杆的一端固定连接;

两个移动块,两个所述移动块均螺纹安装在螺纹横杆上,两个所述移动块分别与对应的所述接连管远离旁接块的一端相铰接。

2.根据权利要求1所述的用于制造铝合金轮毂的固定装置,其特征在于,所述螺纹横杆上设有两段旋向相反的外螺纹,两个所述移动块上均设有内螺纹,两个所述移动块均与螺纹横杆螺纹连接。

3.根据权利要求1所述的用于制造铝合金轮毂的固定装置,其特征在于,两个所述移动块的顶部均镶嵌有滚动珠,两个所述滚动珠均与中接板块的底部滚动接触。

4.根据权利要求1所述的用于制造铝合金轮毂的固定装置,其特征在于,所述弧形块上开设有两个装置槽,所述装置槽的两侧内壁之间固定安装有承接管,所述承接管与夹固弧块转动接触。

5.根据权利要求1所述的用于制造铝合金轮毂的固定装置,其特征在于,两个所述支立板上均开设有圆状孔,两个所述圆状孔的内壁上均固定安装有转接轴承,两个所述转接轴承的内圈均固定套设在螺纹横杆上。

6.根据权利要求1所述的用于制造铝合金轮毂的固定装置,其特征在于,对应的所述支立板的一侧固定安装有撑垫块,所述撑垫块与电机固定连接。

一种用于制造铝合金轮毂的固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及轮毂制造技术领域，尤其涉及一种用于制造铝合金轮毂的固定装置。

背景技术

[0002] 轮毂，别名轮圈，即轮胎内廓用以支撑轮胎的圆桶形、中心装配在轴上的部件，常见的汽车轮毂有钢质轮毂及铝合金质轮毂，钢质轮毂的强度高，常用于大型载重汽车；但钢质轮毂质量重，外形单一，不符合如今低碳、时尚的理念，正逐渐被铝合金轮毂替代，在轮毂的制造过程中，成型的初加工轮毂需要通过固定设备被固定夹持住，然后方便对轮毂进行接下来的精细加工。

[0003] 但是，通常对轮毂的固定设备在操作时调控较为不便，在进行固定时容易夹固不稳，轮毂容易发生松动，且轮毂在加工操作的过程中，受轮毂外观形状的原因，轮毂容易从固定设备中滑脱下来。

[0004] 因此，有必要提供一种新的用于制造铝合金轮毂的固定装置解决上述技术问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型解决的技术问题是提供一种使用方便、便于全面性地对轮毂进行固定、保证轮毂固定的稳定性的用于制造铝合金轮毂的固定装置。

[0006] 为解决上述技术问题，本实用新型提供的用于制造铝合金轮毂的固定装置包括：底位板；垫接块，所述垫接块固定安装在底位板的顶部；弧形块，所述弧形块固定安装在垫接块的顶部；两个夹固弧块，两个所述夹固弧块均转动安装在弧形块上；轮毂，所述轮毂设在弧形块上，两个所述夹固弧块均与轮毂相适配；两个焊定块，两个所述焊定块分别固定安装在对应的所述的夹固弧块上；两个旁接块，两个所述旁接块分别固定安装在对应的所述焊定块的一侧上；两个接连管，两个所述接连管分别铰接在对应的所述旁接块上；两个支立板，两个所述支立板均固定安装在底位板的顶部，两个所述支立板分别位于弧形块的两侧；中接板块，所述中接板块固定安装在两个所述支立板之间；螺纹横杆，所述螺纹横杆螺纹安装在两个所述支立板之间；电机，所述电机设在对应的所述支立板的一侧，所述电机的输出轴与螺纹横杆的一端固定连接；两个移动块，两个所述移动块均螺纹安装在螺纹横杆上，两个所述移动块分别与对应的所述接连管远离旁接块的一端相铰接。

[0007] 优选的，所述螺纹横杆上设有两段旋向相反的外螺纹，两个所述移动块上均设有内螺纹，两个所述移动块均与螺纹横杆螺纹连接。

[0008] 优选的，两个所述移动块的顶部均镶嵌有滚动珠，两个所述滚动珠均与中接板块的底部滚动接触。

[0009] 优选的，所述弧形块上开设有两个装置槽，所述装置槽的两侧内壁之间固定安装有承接管，所述承接管与夹固弧块转动接触。

[0010] 优选的，两个所述支立板上均开设有圆状孔，两个所述圆状孔的内壁上均固定安

装有转接轴承，两个所述转接轴承的内圈均固定套设在螺纹横杆上。

[0011] 优选的，对应的所述支立板的一侧固定安装有撑垫块，所述撑垫块与电机固定连接。

[0012] 与相关技术相比较，本实用新型提供的用于制造铝合金轮毂的固定装置具有如下有益效果：

[0013] 本实用新型提供一种用于制造铝合金轮毂的固定装置，通过电机的电力驱动从而带动两个移动块进行运动，对两个夹固弧块的所处位置进行调节，从而方便对轮毂进行固定，保证轮毂固定的稳定全面性。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提供的用于制造铝合金轮毂的固定装置的一种较佳实施例的结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型中夹固弧块和轮毂的装配图；

[0016] 图3为本实用新型中弧形块和夹固弧块的装配图。

[0017] 图中标号：1、底位板；2、垫接块；3、弧形块；4、夹固弧块；5、轮毂；6、焊定块；7、旁接块；8、接连管；9、支立板；10、中接板块；11、螺纹横杆；12、电机；13、移动块。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图和实施方式对本实用新型作进一步说明。

[0019] 请结合参阅图1、图2和图3，其中，图1为本实用新型提供的用于制造铝合金轮毂的固定装置的一种较佳实施例的结构示意图；图2为本实用新型中夹固弧块和轮毂的装配图；图3为本实用新型中弧形块和夹固弧块的装配图图。用于制造铝合金轮毂的固定装置包括：底位板1；垫接块2，所述垫接块2固定安装在底位板1的顶部；弧形块3，所述弧形块3固定安装在垫接块2的顶部；两个夹固弧块4，两个所述夹固弧块4均转动安装在弧形块3上；轮毂5，所述轮毂5设在弧形块3上，两个所述夹固弧块4均与轮毂5相适配；两个焊定块6，两个所述焊定块6分别固定安装在对应的所述的夹固弧块4上；两个旁接块7，两个所述旁接块7分别固定安装在对应的所述焊定块6的一侧上；两个接连管8，两个所述接连管8分别铰接在对应的所述旁接块7上；两个支立板9，两个所述支立板9均固定安装在底位板1的顶部，两个所述支立板9分别位于弧形块3的两侧；中接板块10，所述中接板块10固定安装在两个所述支立板9之间；螺纹横杆11，所述螺纹横杆11螺纹安装在两个所述支立板9之间；电机12，所述电机12设在对应的所述支立板9的一侧，所述电机12的输出轴与螺纹横杆11的一端固定连接；两个移动块13，两个所述移动块13均螺纹安装在螺纹横杆11上，两个所述移动块13分别与对应的所述接连管8远离旁接块7的一端相铰接。

[0020] 所述螺纹横杆11上设有两段旋向相反的外螺纹，两个所述移动块13上均设有内螺纹，两个所述移动块13均与螺纹横杆11螺纹连接。

[0021] 两个所述移动块13的顶部均镶嵌有滚动珠，两个所述滚动珠均与中接板块10的底部滚动接触。

[0022] 所述弧形块3上开设有两个装置槽，所述装置槽的两侧内壁之间固定安装有承接管，所述承接管与夹固弧块4转动接触。

[0023] 两个所述支立板9上均开设有圆状孔，两个所述圆状孔的内壁上均固定安装有转接轴承，两个所述转接轴承的内圈均固定套设在螺纹横杆11上。

[0024] 对应的所述支立板9的一侧固定安装有撑垫块，所述撑垫块与电机12固定连接。

[0025] 本实用新型提供的用于制造铝合金轮毂的固定装置的工作原理如下：

[0026] 当需要对轮毂5进行固定时，先将轮毂5放置到弧形块3上，放置平稳后启动电机12，电机12的输出轴将带动螺纹横杆11在两个支立板9上进行转动运动，螺纹横杆11转动时受螺纹的影响将会带动两个移动块13做相互靠近的移动运动，在两个移动块13的带动下，将牵动对应的接连管8，接连管8通过焊定块6带动夹固弧块4，使两个夹固弧块4均以承接管为圆心向轮毂5靠近，直至在两个移动块13的带动下使两个夹固弧块4均与轮毂5相接触，将轮毂5夹固在弧形块3上，从而使得轮毂被固定在弧形块3与两个夹固弧块4之间，完成对轮毂5的固定。

[0027] 与相关技术相比较，本实用新型提供的用于制造铝合金轮毂的固定装置具有如下有益效果：

[0028] 本实用新型提供一种用于制造铝合金轮毂的固定装置，通过电机12的电力驱动从而带动两个移动块13进行运动，对两个夹固弧块4的所处位置进行调节，从而方便对轮毂5进行固定，保证轮毂5固定的稳定全面性。

[0029] 需要说明的是，本实用新型的设备结构和附图主要对本实用新型的原理进行描述，在该设计原理的技术上，装置的动力机构、供电系统及控制系统等的设置并没有完全描述清楚，而在本领域技术人员理解上述实用新型的原理的前提下，可清楚获知其动力机构、供电系统及控制系统的具体。

[0030] 以上所述仅为本实用新型的实施例，并非因此限制本实用新型的专利范围，凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换，或直接或间接运用在其它相关的技术领域，均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

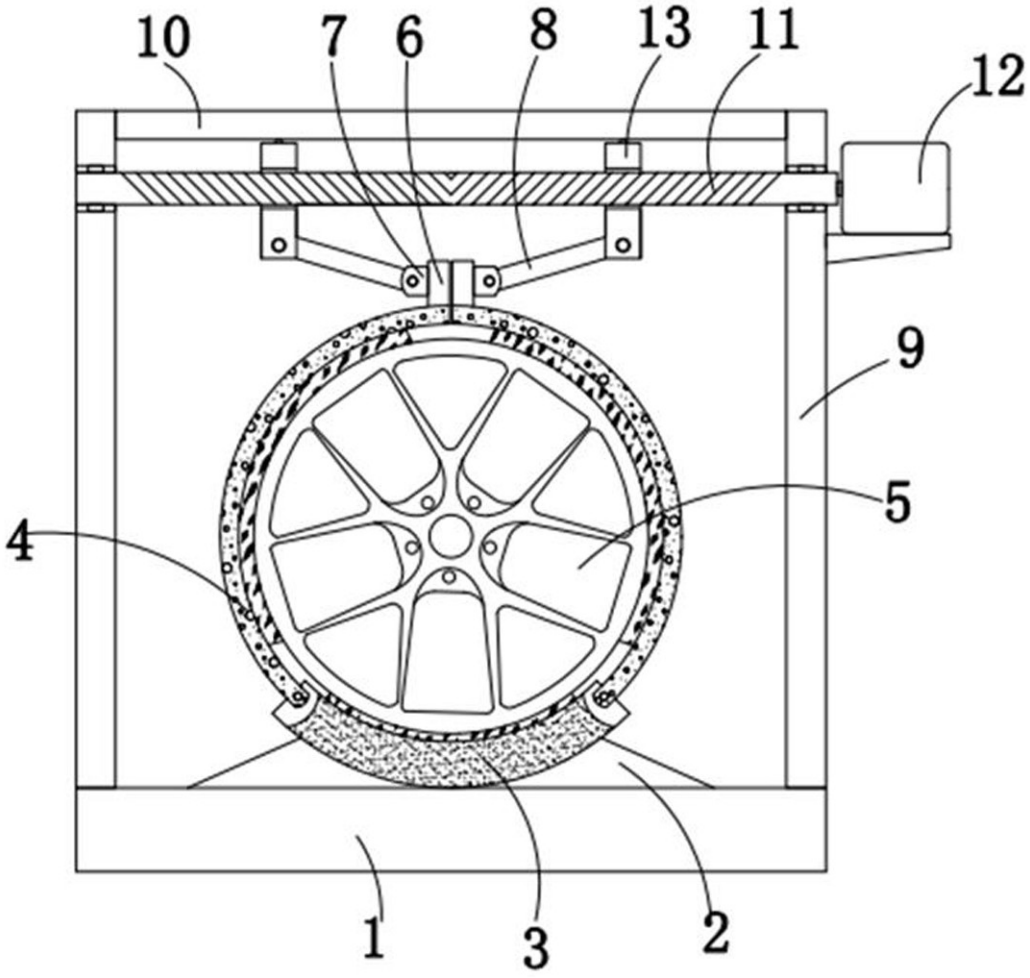


图1

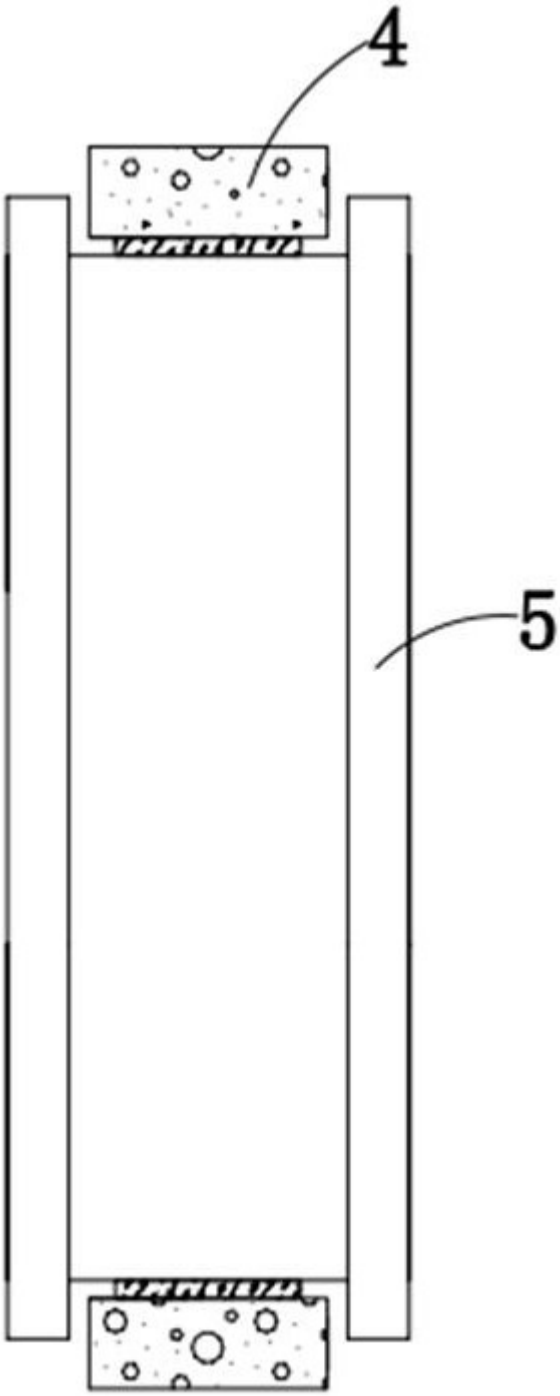


图2

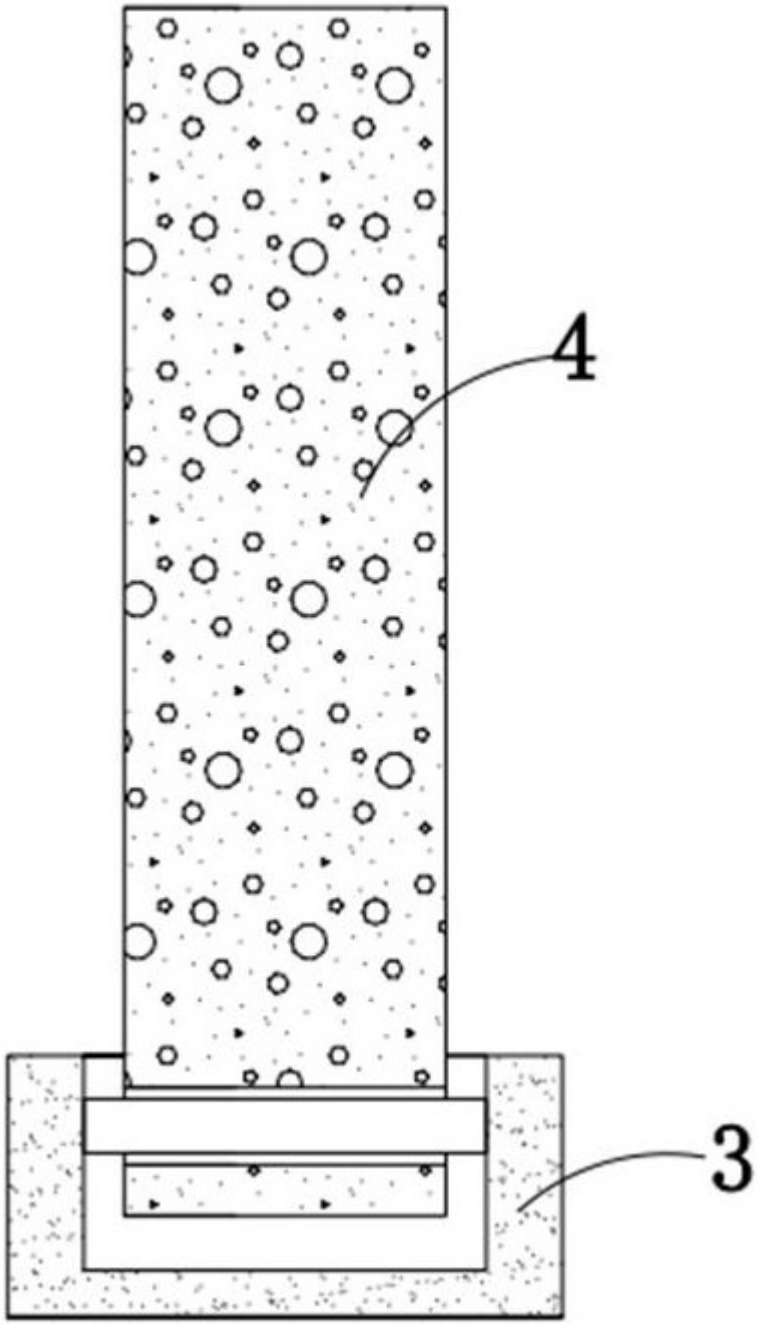


图3