(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 209615053 U
(45)授权公告日 2019.11.12

(21)申请号 201920315966.2

(22)申请日 2019.03.13

(73)专利权人 中信戴卡股份有限公司
地址 066318 河北省秦皇岛市开发区龙海道185号

(72)发明人 郭建东 翁涛 臧岳梅 张乐 张胜 刘利华 朱文涛

(51)Int.Cl.
B24B 9/04(2006.01)
B24B 47/04(2006.01)
B24B 41/02(2006.01)

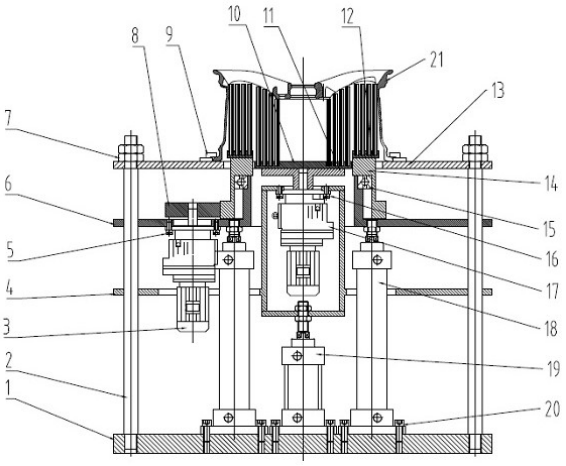
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种车轮去除毛刺设备

(57)摘要

本实用新型涉及一种车轮去除毛刺设备，包括底座、导向柱、上平台、锁紧螺母、外侧电机、内侧电机、下滑台、上滑台、主动齿轮、压块、内侧毛刷、内侧毛刷安装板、外侧毛刷、外侧毛刷安装板、轴承、外侧气缸、内侧气缸。导向柱安装在底座和上平台之间，外侧电机安装在上滑台上，主动齿轮安装在外侧电机上，外侧毛刷安装板通过轴承安装在上滑台上，内侧电机安装在下滑台上，内侧毛刷安装板安装在内侧电机上，外侧毛刷安装在外侧毛刷安装板上，外侧气缸、内侧气缸可以驱动上滑台、下滑台上下运行。本实用新型能满足车轮制造企业去除车轮毛刺的需要，能起到降低成本、兼容性强的作用，同时具有结构简单、性能稳定的特点。



CN 209615053 U

1.一种车轮去除毛刺设备，包括底座(1)、导向柱(2)、上平台(13)、锁紧螺母(7)、外侧电机(3)、内侧电机(17)、下滑台(4)、上滑台(6)、主动齿轮(8)、压块(9)、内侧毛刷(10)、内侧毛刷安装板(11)、外侧毛刷(12)、外侧毛刷安装板(14)、轴承(15)、外侧气缸(18)、内侧气缸(19)，其特征在于：导向柱(2)安装在底座(1)和上平台(13)之间，形成车轮去除毛刺设备的框架，外侧电机(3)安装在上滑台(6)上，主动齿轮(8)安装在外侧电机(3)上，外侧毛刷安装板(14)通过轴承(15)安装在上滑台(6)上，内侧电机(17)安装在下滑台(4)上，内侧毛刷安装板(11)安装在内侧电机(17)上，内侧毛刷(10)安装在内侧毛刷安装板(11)上，外侧毛刷(12)安装在外侧毛刷安装板(14)上，外侧气缸(18)驱动上滑台(6)上下运行，内侧气缸(19)驱动下滑台(4)上下运行，外侧气缸(18)、内侧气缸(19)安装在底座(1)上。

一种车轮去除毛刺设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种机械设备，具体地说涉及一种车轮去除毛刺设备。

背景技术

[0002] 在铝合金车轮的机械加工过程中，由于车刀的车削作用，在铝合金车轮背腔的窗口部位，会产生大小不一的毛刺，而这些毛刺是必须要去除的。

[0003] 目前，常用的方法有旋转锉铣削法、毛刺刷清理法等人工或者机械去除毛刺的方法。尤其毛刺刷清理法，由于自动化程度高、节约人工而被广泛应用。

[0004] 但是，由于不同的铝合金车轮的内腔直径、背腔形状是不一样的，这就导致毛刺刷的使用受到一定的局限性。于是，在清理毛刺现场，会出现频繁更换毛刺刷、毛刺刷规格多样等影响生产效率的现象。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是要提供一种车轮去除毛刺设备。

[0006] 为了实现上述目的，本实用新型的技术方案是：一种车轮去除毛刺设备，包括底座、导向柱、上平台、锁紧螺母、外侧电机、内侧电机、下滑台、上滑台、主动齿轮、压块、内侧毛刷、内侧毛刷安装板、外侧毛刷、外侧毛刷安装板、轴承、外侧气缸、内侧气缸。导向柱安装在底座和上平台之间，安装后用锁紧螺母进行紧固，形成整个设备的框架，外侧电机通过螺栓安装在上滑台上，主动齿轮安装在外侧电机上，外侧毛刷安装板通过轴承安装在上滑台上，并能在主动齿轮的带动下进行旋转，内侧电机通过螺栓安装在下滑台上，内侧毛刷安装板安装在内侧电机上，内侧毛刷安装在内侧毛刷安装板上，外侧毛刷安装在外侧毛刷安装板上，外侧气缸可以驱动上滑台上下运行，内侧气缸可以驱动下滑台上下运行，外侧气缸、内侧气缸安装在底座上。

[0007] 工作之前，首先放好车轮，并用压板紧固。

[0008] 接着，同时启动外侧气缸和内侧气缸，外侧气缸、内侧气缸同时驱动上滑台、下滑台沿着导向柱向上运行，并带动外侧毛刷、内侧毛刷直接抵在车轮内腔，由于外侧毛刷、内侧毛刷是互相独立的运行模式，因此，都可以很好的和车轮内腔贴合。

[0009] 然后，同时启动内侧电机、外侧电机，内侧电机通过内侧毛刷安装板带动内侧毛刷旋转，外侧电机通过主动齿轮带动外侧毛刷安装板、外侧毛刷进行旋转。至此，就可以对车轮进行毛刺清理工作了。

[0010] 本实用新型能满足车轮制造企业去除车轮毛刺的需要，能起到降低成本、兼容性强的作用，同时具有结构简单、性能稳定的特点。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型一种车轮去除毛刺设备的主视图。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图详细说明依据本实用新型提出的具体装置的细节和工作情况。

[0013] 本实用新型一种车轮去除毛刺设备，包括底座1、导向柱2、上平台13、锁紧螺母7、外侧电机3、内侧电机17、下滑台4、上滑台6、主动齿轮8、压块9、内侧毛刷10、内侧毛刷安装板11、外侧毛刷12、外侧毛刷安装板14、轴承15、外侧气缸18、内侧气缸19。导向柱2安装在底座1和上平台13之间，安装后用锁紧螺母7进行紧固，形成整个设备的框架，外侧电机3通过螺栓5安装在上滑台6上，主动齿轮8安装在外侧电机3上，外侧毛刷安装板14通过轴承15安装在上滑台6上，并能在主动齿轮8的带动下进行旋转，内侧电机17通过螺栓16安装在下滑台4上，内侧毛刷安装板11安装在内侧电机17上，内侧毛刷10安装在内侧毛刷安装板11上，外侧毛刷12安装在外侧毛刷安装板14上，外侧气缸18可以驱动上滑台6上下运行，内侧气缸19可以驱动下滑台4上下运行，外侧气缸18、内侧气缸19安装在底座1上。

[0014] 工作之前，首先放好车轮21，并用压板9紧固。

[0015] 接着，同时启动外侧气缸18和内侧气缸19，外侧气缸18、内侧气缸19同时驱动上滑台6、下滑台4沿着导向柱2向上运行，并带动外侧毛刷12、内侧毛刷10直接抵在车轮21内腔，由于外侧毛刷12、内侧毛刷10是互相独立的运行模式，因此，都可以很好的和车轮21内腔贴合。

[0016] 然后，同时启动内侧电机17、外侧电机3，内侧电机17通过内侧毛刷安装板11带动内侧毛刷10旋转，外侧电机3通过主动齿轮8带动外侧毛刷安装板14、外侧毛刷12进行旋转。至此，就可以对车轮21进行毛刺清理工作了。

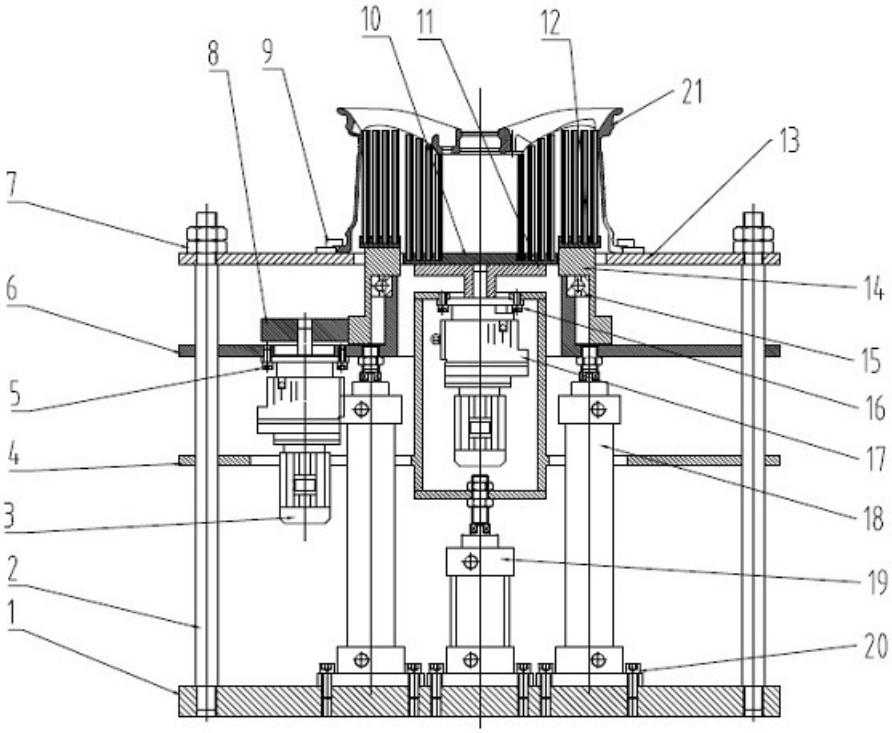


图1