



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204397542 U

(45) 授权公告日 2015. 06. 17

(21) 申请号 201420808885. 3

(22) 申请日 2014. 12. 18

(73) 专利权人 重庆市合川区环宇配件厂
地址 401520 重庆市合办处长兴村九社

(72) 发明人 刘林鑫

(51) Int. Cl.

B24B 9/00(2006. 01)

B24B 55/06(2006. 01)

B24B 41/00(2006. 01)

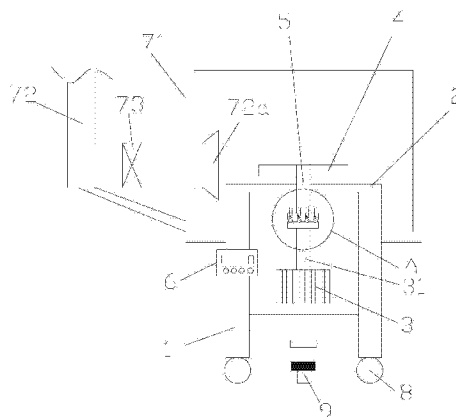
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

移动打磨机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种移动打磨机,包括机架、操作台、打磨电机、用于打磨的打磨轮、轮轴和用于调节打磨电机转速的电磁调速电机控制器,所述机架下设有滚轮,所述操作台、打磨电机及电磁调速电机控制器均固定在机架上,所述打磨轮与轮轴固定连接并设于操作台上方,所述打磨电机的输出轴与轮轴传动连接,所述输出轴与轮轴通过连接机构相连接;本实用新型结构简单、操作方便,满足大规模生产的需要,省时省力,提高工作效率,并且提高打磨的质量,同时具有较高的安全性。



1. 一种移动打磨机,其特征在于:包括机架、操作台、打磨电机、用于打磨的打磨轮、轮轴和用于调节打磨电机转速的电磁调速电机控制器,所述机架下设有滚轮,所述操作台、打磨电机及电磁调速电机控制器均固定在机架上,所述打磨轮与轮轴固定连接并设于操作台上方,所述打磨电机的输出轴与轮轴传动连接,所述输出轴与轮轴通过连接机构相连接;所述连接机构包括与所述输出轴连接的第一接盘、与所述轮轴连接的第二接盘及滚球,所述第一接盘与第二接盘的端面分别设有相对应的第一位孔及第二位孔,所述滚球卡入所述第一位孔和第二位孔以连接所述输出轴与轮轴,所述第二接盘还设有与所述第二位孔连通的设有内螺纹的调节孔,所述调节孔中穿设有调节螺栓,所述滚球与调节螺栓之间设有压缩弹簧。

2. 根据权利要求1所述的移动打磨机,其特征在于:该移动打磨机还包括起升机构,所述起升机构包括设于所述机架底部的可悬空或支撑于地面使得所述滚轮悬空的承重脚。

3. 根据权利要求2所述的移动打磨机,其特征在于:该移动打磨机还包括除尘机构,所述除尘机构包括固定在机架上的支架、固定在支架上的导尘管道及设在导尘管道中的吸尘风机,所述导尘管道的吸尘口正对打磨轮的侧边。

4. 根据权利要求3所述的移动打磨机,其特征在于:所述操作台的上表面设有若干波纹状的导屑槽,各所述导屑槽呈放射状分布。

移动打磨机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种汽车配件制造工具,特别涉及一种移动打磨机。

背景技术

[0002] 汽车配件多数为一体成型的冲压件,这样在粗加工完之后,配件的圆周上会有很多毛刺,这时就需要对毛刺进行打磨,以达到使用要求。目前,多数厂家对配件圆周上的毛刺都是人工打磨,这样种方式费时费力,效率低下,并且打磨质量不高,不能满足大规模生产的需要;或者,目前虽然也存在移动打磨机,但是其结构复杂、操作繁琐,实用性不强,安全性低。

实用新型内容

[0003] 有鉴于此,为解决上述问题,本实用新型提供一种移动打磨机,其结构简单、操作方便,满足大规模生产的需要,省时省力,提高工作效率,并且提高打磨的质量,同时具有较高的安全性。

[0004] 本实用新型的移动打磨机,包括机架、操作台、打磨电机、用于打磨的打磨轮、轮轴和用于调节打磨电机转速的电磁调速电机控制器,所述操作台、打磨电机及电磁调速电机控制器均固定在机架上,所述机架下设有滚轮,所述打磨轮与轮轴固定连接并设于操作台上方,所述打磨电机的输出轴与轮轴传动连接,所述输出轴与轮轴通过连接机构相连接,所述连接机构包括与所述输出轴连接的第一接盘、与所述轮轴连接的第二接盘及滚球,所述第一接盘与第二接盘的端面分别设有相对应的第一位孔及第二位孔,所述滚球卡入所述第一位孔和第二位孔以连接所述输出轴与轮轴,所述第二接盘还设有与所述第二位孔连通的设有内螺纹的调节孔,所述调节孔中穿设有调节螺栓,所述滚球与调节螺栓之间设有压缩弹簧。

[0005] 本实用新型的有益效果:本实用新型的移动打磨机,通过打磨电机带动轮轴转动,最终带动打磨轮转动并对汽车配件进行打磨操作,结构简单、操作方便,满足大规模生产的需要,省时省力,提高工作效率,并且提高打磨的质量;机架下设有滚轮,便与本机器的移动、运输;连接机构能够在扭力过大时能够起到断开功能,输出轴与轮轴之间的传递力矩超出第一接盘与第二接盘之间预先设定的力矩时,第一接盘与第二接盘之间的传动脱开,使轮轴停止转动,中止传动过程,防止打磨电机损坏,保证打磨作业的顺利进行,使打磨更具安全性。

[0006] 作为进一步的改进,该移动打磨机还包括起升机构,所述起升机构包括设于所述机架底部的可悬空或支撑于地面使得所述滚轮悬空的承重脚;增设可收放的承重脚,收起承重脚后可使滚轮与地面接触,便于本机器的移动;放下承重脚后可将机架顶起使滚轮悬空,便于本机器的定位;使用和存放时可将承重脚放下释放滚轮的载荷,滚轮不易损坏,维护成本低。

[0007] 作为进一步的改进,该移动打磨机还包括除尘机构,所述除尘机构包括固定在机

架上的支架、固定在支架上的导尘管道及设在导尘管道中的吸尘风机,所述导尘管道的吸尘口正对打磨轮的侧边;吸尘风机产生负压,将打磨过程中产生的大部分尘屑吸入导尘管道并排放至外界,保证打磨车间的作业环境,提高打磨质量。

[0008] 作为进一步的改进,所述操作台的上表面设有若干波纹状的导屑槽,各所述导屑槽呈放射状分布;质量较大的固体尘屑落入导屑槽,可在打磨完成后集中清理,便于清理,防止污染车间环境。

附图说明

[0009] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步描述:

[0010] 图 1 为本实用新型的结构示意图;

[0011] 图 2 为图 1A 处放大图。

具体实施方式

[0012] 如图 1 和图 2 所示:在本优选实施例中,移动打磨机包括机架 1、操作台 2、打磨电机 3、用于打磨的打磨轮 4、轮轴 5 和用于调节打磨电机 3 转速的电磁调速电机控制器 6,所述机架 1 下设有滚轮 8,所述操作台 2、打磨电机 3 及电磁调速电机控制器 6 均固定在机架 1 上,所述打磨轮 4 与轮轴 5 固定连接并设于操作台 2 上方,所述打磨电机 3 的输出轴 31 与轮轴 5 传动连接,所述输出轴 31 与轮轴 5 通过连接机构相连接,所述连接机构包括与所述输出轴 31 连接的第一接盘 61、与所述轮轴 5 连接的第二接盘 62 及滚球 63,所述第一接盘 61 与第二接盘 62 的端面分别设有相对应的第一位孔及第二位孔,所述滚球 63 卡入所述第一位孔和第二位孔以连接所述输出轴 31 与轮轴 5,所述第二接盘 62 还设有与所述第二位孔连通的设有内螺纹的调节孔,所述调节孔中穿设有调节螺栓 64,所述滚球 63 与调节螺栓 64 之间设有压缩弹簧 65;该移动打磨机还包括起升机构,所述起升机构包括设于所述机架 1 底部的可悬空或支撑于地面使得所述滚轮 8 悬空的承重脚 9;该移动打磨机还包括除尘机构,所述除尘机构包括固定在机架 1 上的支架 71、固定在支架 71 上的导尘管道 72 及设在导尘管道 72 中的吸尘风机 73,所述导尘管道 72 的吸尘口 72a 正对打磨轮 4 的侧边;所述操作台 2 的上表面设有若干波纹状的导屑槽(图中未示出),各所述导屑槽呈放射状分布。

[0013] 最后说明的是,虽然结合附图对本实用新型的具体实施方式进行了详细的描述,但不应理解为对本专利的保护范围的限定,在权利要求书所描述的范围内,本领域技术人员不经创造性劳动即可作出的各种修改和变形仍属本专利的保护范围。

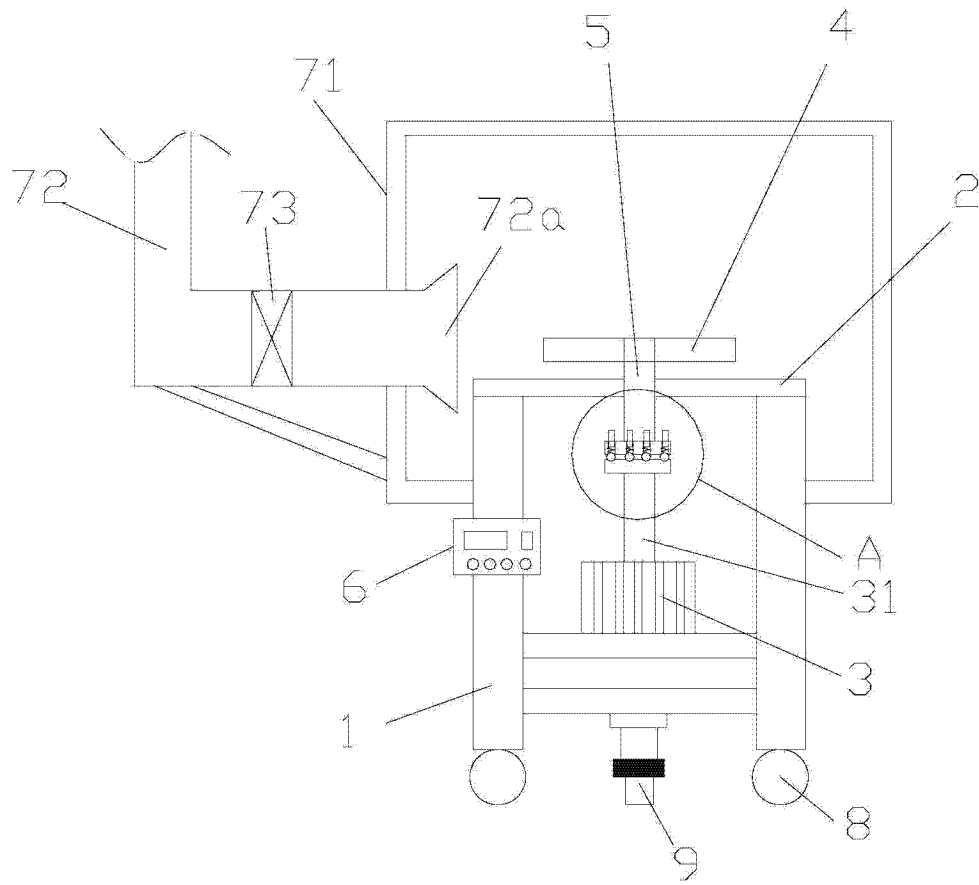


图 1

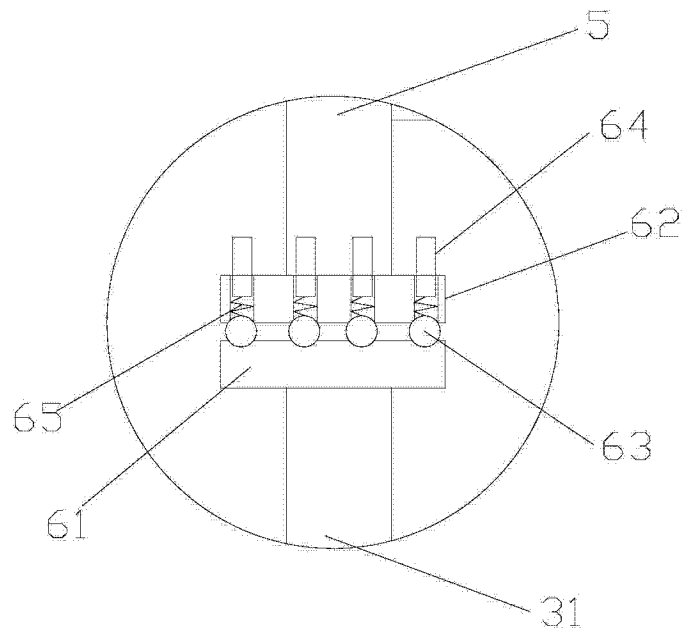


图 2