



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204843776 U

(45) 授权公告日 2015. 12. 09

(21) 申请号 201520385913. X

(22) 申请日 2015. 06. 06

(73) 专利权人 天津广天自动化科技有限公司

地址 300000 天津市南开区华苑产业区华天道2号6012房屋

(72) 发明人 郑锡金

(51) Int. Cl.

B24B 19/26(2006. 01)

B24B 47/14(2006. 01)

B08B 1/04(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

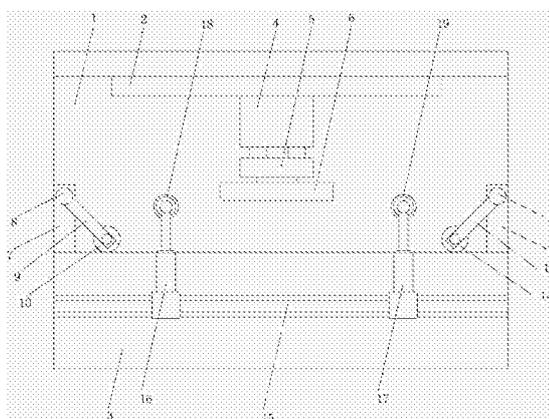
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种汽车加工用打磨设备

(57) 摘要

本实用新型属于汽车加工设备领域, 尤其涉及一种汽车加工用打磨设备, 其特征在于: 所述气缸的下端与所述电机相连, 所述电机的输出轴与所述打磨轮相连, 所述第一固定座安装于所述工作台的一侧, 所述第一转杆的上端安装于所述第一转轴上, 所述第一压轮安装于所述第一转杆的下端并且其贴合设置于所述工作台的上方, 第二固定座安装于工作台的另一侧, 第二转轴安装于第二固定座的顶端, 第二转杆的上端安装于第二转轴上, 第二压轮安装于第二转杆的下端并且其贴合设置于工作台的上方, 所述第一气缸、第二气缸的一端安装于所述下滑动导轨上, 所述第一气缸的上端与所述第一毛刷辊相连, 所述第二气缸的上端与所述第二毛刷辊相连。



1. 一种汽车加工用打磨设备,其特征在于:包括机架、上滑动导轨、工作台、气缸、电机、打磨轮、第一固定座、第一转轴、第一转杆、第一压轮、第二固定座、第二转轴、第二转杆、第二压轮、下滑动导轨、第一气缸、第二气缸、第一毛刷辊、第二毛刷辊,所述上滑动导轨安装于所述机架的上部,所述工作台安装于所述机架的下部,所述气缸的上端安装于所述上滑动导轨上,所述气缸的下端与所述电机相连,所述电机的输出轴与所述打磨轮相连,所述打磨轮位于所述工作台的上方,所述第一固定座安装于所述工作台的一侧,所述第一转轴安装于所述第一固定座的顶端,所述第一转杆的上端安装于所述第一转轴上,所述第一压轮安装于所述第一转杆的下端并且其贴合设置于所述工作台的上方,第二固定座安装于工作台的另一侧,第二转轴安装于第二固定座的顶端,第二转杆的上端安装于第二转轴上,第二压轮安装于第二转杆的下端并且其贴合设置于工作台的上方,所述下滑动导轨安装于所述工作台的一侧,所述第一气缸、第二气缸的一端安装于所述下滑动导轨上,所述第一气缸的上端与所述第一毛刷辊相连,所述第二气缸的上端与所述第二毛刷辊相连,所述第一毛刷辊、第二毛刷辊位于所述工作台的上方。

2. 根据权利要求1所述的一种汽车加工用打磨设备,其特征在于:所述电机为伺服电机。

3. 根据权利要求1所述的一种汽车加工用打磨设备,其特征在于:所述第一毛刷辊靠近所述第一压轮设置,所述第二毛刷辊靠近所述第二压轮设置。

## 一种汽车加工用打磨设备

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于汽车加工设备领域,尤其涉及一种汽车加工用打磨设备。

### 背景技术

[0002] 汽车是由动力驱动,具有4个或4个以上车轮的非轨道承载的车辆,主要用于载运人员或货物,牵引载运人员或货物。随着交通管线的迅速发展,汽车成为了人们日常出行过程中的一种重要交通工具。汽车在生产过程中,汽车的壳体表面需要经过打磨之后再行喷漆,目前,市面上普通的打磨设备无法将壳体表面的打磨碎屑清除,还需后续人工清理,非常不方便。

### 发明内容

[0003] 本实用新型针对上述技术问题,提供了一种自动清除打磨碎屑的汽车加工用打磨设备。

[0004] 本实用新型所采用的技术方案为:

[0005] 一种汽车加工用打磨设备,其特征在于:包括机架、上滑动导轨、工作台、气缸、电机、打磨轮、第一固定座、第一转轴、第一转杆、第一压轮、第二固定座、第二转轴、第二转杆、第二压轮、下滑动导轨、第一气缸、第二气缸、第一毛刷辊、第二毛刷辊,所述上滑动导轨安装于所述机架的上部,所述工作台安装于所述机架的下部,所述气缸的上端安装于所述上滑动导轨上,所述气缸的下端与所述电机相连,所述电机的输出轴与所述打磨轮相连,所述打磨轮位于所述工作台的上方,所述第一固定座安装于所述工作台的一侧,所述第一转轴安装于所述第一固定座的顶端,所述第一转杆的上端安装于所述第一转轴上,所述第一压轮安装于所述第一转杆的下端并且其贴合设置于所述工作台的上方,第二固定座安装于工作台的另一侧,第二转轴安装于第二固定座的顶端,第二转杆的上端安装于第二转轴上,第二压轮安装于第二转杆的下端并且其贴合设置于工作台的上方,所述下滑动导轨安装于所述工作台的一侧,所述第一气缸、第二气缸的一端安装于所述下滑动导轨上,所述第一气缸的上端与所述第一毛刷辊相连,所述第二气缸的上端与所述第二毛刷辊相连,所述第一毛刷辊、第二毛刷辊位于所述工作台的上方。

[0006] 所述电机为伺服电机。

[0007] 所述第一毛刷辊靠近所述第一压轮设置,所述第二毛刷辊靠近所述第二压轮设置。

[0008] 本实用新型的有益效果为:

[0009] 1、通过电机带动打磨轮旋转,通过打磨轮对壳体表面进行打磨,打磨轮的升降和移动通过气缸控制,自动化程度高;

[0010] 2、本实用新型中通过第一毛刷辊、第二毛刷辊清除打磨碎屑,第一毛刷辊、第二毛刷辊的移动和升降分别通过第一气缸、第二气缸,自动化程度高,非常方便;

[0011] 3、通过第一压轮、第二压轮将壳体压设于工作台台上,壳体不易移动;

- [0012] 4、第一转杆、第二转杆的顶端分别围绕第一转轴、第二转轴旋转，旋转方便；
- [0013] 5、结构简单、易于制作。

### 附图说明

[0014] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

### 具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明：

[0016] 图中，1- 机架，2- 上滑动导轨，3- 工作台，4- 气缸，5- 电机，6- 打磨轮，7- 第一固定座，8- 第一转轴，9- 第一转杆，10- 第一压轮，11- 第二固定座，12- 第二转轴，13- 第二转杆，14- 第二压轮，15- 下滑动导轨，16- 第一气缸，17- 第二气缸，18- 第一毛刷辊，19- 第二毛刷辊。

### 实施例

[0017] 如图 1 所示，一种汽车加工用打磨设备，包括机架 1、上滑动导轨 2、工作台 3、气缸 4、电机 5、打磨轮 6、第一固定座 7、第一转轴 8、第一转杆 9、第一压轮 10、第二固定座 11、第二转轴 12、第二转杆 13、第二压轮 14、下滑动导轨 15、第一气缸 16、第二气缸 17、第一毛刷辊 18、第二毛刷辊 19，上滑动导轨 2 安装于机架 1 的上部，工作台 3 安装于机架 1 的下部，气缸 4 的上端安装于上滑动导轨 2 上，气缸 4 的下端与电机 5 相连，电机 5 的输出轴与打磨轮 6 相连，打磨轮 6 位于工作台 3 的上方，第一固定座 7 安装于工作台 3 的一侧，第一转轴 8 安装于第一固定座 7 的顶端，第一转杆 9 的上端安装于第一转轴 8 上，第一压轮 10 安装于第一转杆 9 的下端并且其贴合设置于工作台 3 的上方，第二固定座 11 安装于工作台 3 的另一侧，第二转轴 12 安装于第二固定座 11 的顶端，第二转杆 13 的上端安装于第二转轴 12 上，第二压轮 14 安装于第二转杆 13 的下端并且其贴合设置于工作台 3 的上方，下滑动导轨 15 安装于工作台 3 的一侧，第一气缸 16、第二气缸 17 的一端安装于下滑动导轨 15 上，第一气缸 16 的上端与第一毛刷辊 18 相连，第二气缸 17 的上端与第二毛刷辊 19 相连，第一毛刷辊 18、第二毛刷辊 19 位于工作台 3 的上方。

[0018] 电机 5 为伺服电机。

[0019] 第一毛刷辊 18 靠近第一压轮 10 设置，第二毛刷辊 19 靠近第二压轮 14 设置。

[0020] 以上对本实用新型的 1 个实施例进行了详细说明，但所述内容仅为本实用新型的较佳实施例，不能被认为用于限定本实用新型的实施范围。凡依本实用新型申请范围所作的均等变化与改进等，均应仍归属于本实用新型的专利涵盖范围之内。

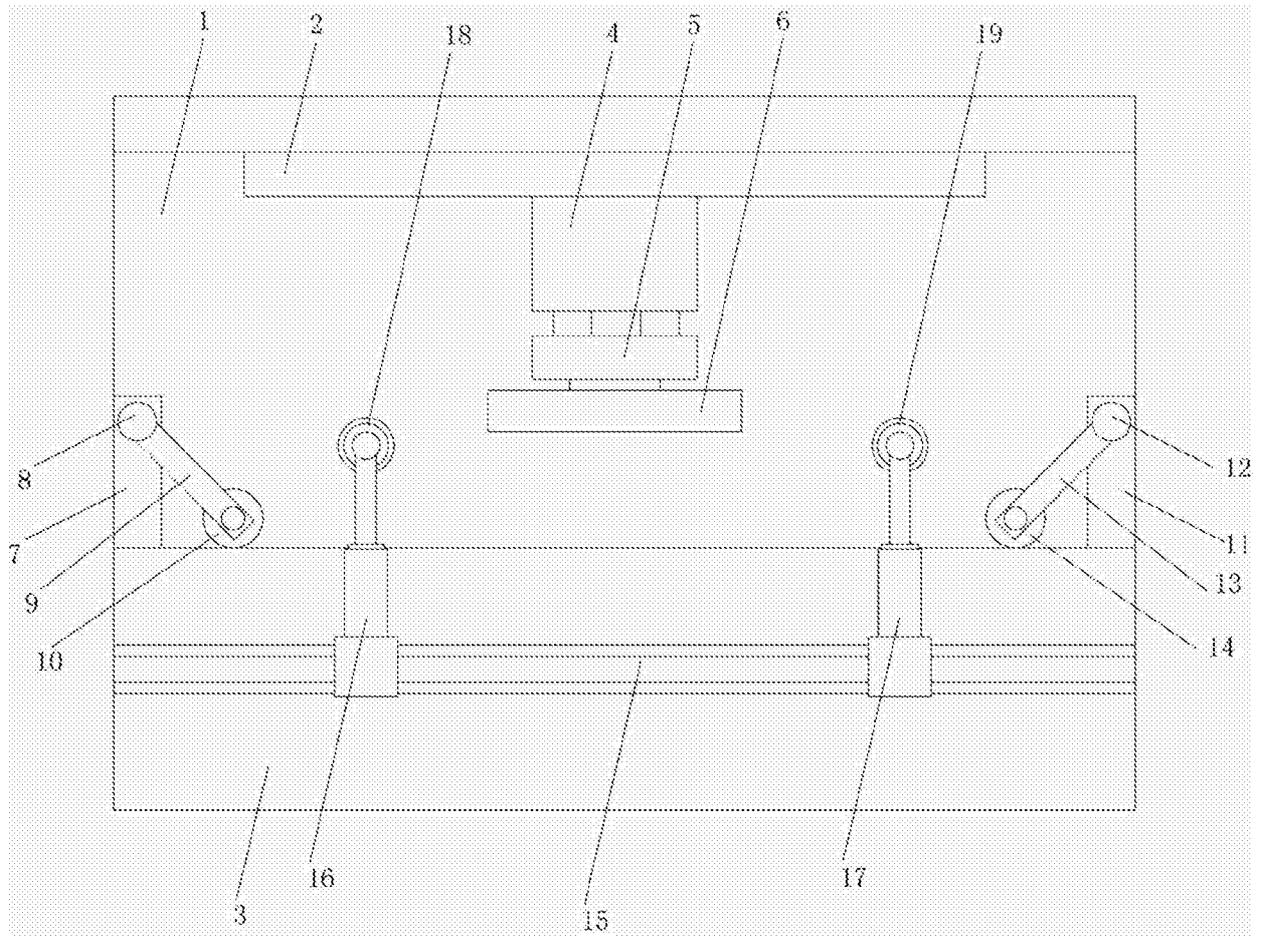


图 1