



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203887902 U

(45) 授权公告日 2014. 10. 22

(21) 申请号 201420324461. X

(22) 申请日 2014. 06. 17

(73) 专利权人 河南安顺达汽车零部件有限公司

地址 453413 河南省新乡市长垣县余家陈庄

(72) 发明人 李红江 胡胜超 张保民 孙士杰

冯保平 胡自亮 汪德民 张满灵

张志 李志强 唐辉 王合群

杨海澜 郝超恒

(74) 专利代理机构 北京东方汇众知识产权代理

事务所(普通合伙) 11296

代理人 白洁

(51) Int. Cl.

B26D 1/15(2006. 01)

B26D 7/01(2006. 01)

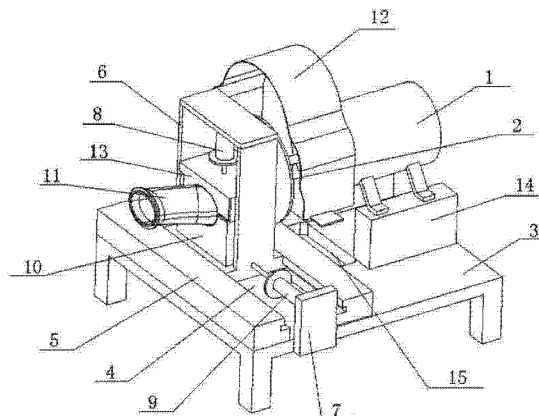
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种汽车进气软管切割装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种汽车进气软管切割装置,包括工作台,所述工作台上设置有支撑板,支撑板上设置有滑槽,滑槽内安装有可在滑槽内滑动的工件固定架,工件固定架内底部设置有下固定块,工件固定架内上部安装有第一汽缸,第一汽缸下端连接有与下固定块相对应的上固定块,工件固定架一侧连接有第二汽缸,第二汽缸可带动工件固定架在滑槽上滑动,第二汽缸固定在工作台上,所述靠近支撑板一侧的工作台上安装有电机,电机输出轴上安装有切割片,切割片靠近工件固定架。本实用新型定位精确,整个过程人工操作少,生产效率高。



1. 一种汽车进气软管切割装置,包括工作台,其特征在于:所述工作台上设置有支撑板,支撑板上设置有滑槽,滑槽内安装有可在滑槽内滑动的工件固定架,工件固定架内底部设置有下固定块,工件固定架内上部安装有第一汽缸,第一汽缸下端连接有与下固定块相对应的上固定块,工件固定架一侧连接有第二汽缸,第二汽缸可带动工件固定架在滑槽上滑动,第二汽缸固定在工作台上,所述靠近支撑板一侧的工作台上安装有电机,电机输出轴上安装有切割片,切割片靠近工件固定架。

2. 根据权利要求1所述的汽车进气软管切割装置,其特征在于:所述切割片上方设置有保护护罩,保护护罩固定在电机外壳上。

3. 根据权利要求2所述的汽车进气软管切割装置,其特征在于:所述靠近支撑板一侧的工作台上设置有支撑架,电机安装在支撑架上。

4. 根据权利要求3所述的汽车进气软管切割装置,其特征在于:所述支撑板和支撑架之间的工作台上设置有废料排放口,废料排放口位于保护护罩下方。

5. 根据权利要求1所述的汽车进气软管切割装置,其特征在于:所述下固定块上表面上设置有第一凹槽,上固定块下表面上设置有第二凹槽。

一种汽车进气软管切割装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车配件加工领域,尤其涉及一种汽车进气软管切割装置。

背景技术

[0002] 汽车进气软管加工时会有一些毛边,一般都需要经过切割程序,目前都是人工切割,手动扳动切割刀对汽车进气软管进行切割,误差比较大,效率也比较低。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种汽车进气软管切割装置,其定位精确,切割精度高,自动化操作,省时省力。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种汽车进气软管切割装置,包括工作台,所述工作台上设置有支撑板,支撑板上设置有滑槽,滑槽内安装有可在滑槽内滑动的工件固定架,工件固定架内底部设置有下固定块,工件固定架内上部安装有第一汽缸,第一汽缸下端连接有与下固定块相对应的上固定块,工件固定架一侧连接有第二汽缸,第二汽缸可带动工件固定架在滑槽上滑动,第二汽缸固定在工作台上,所述靠近支撑板一侧的工作台上安装有电机,电机输出轴上安装有切割片,切割片靠近工件固定架。

[0006] 所述切割片上方设置有保护护罩,保护护罩固定在电机外壳上。

[0007] 所述靠近支撑板一侧的工作台上设置有支撑架,电机安装在支撑架上。

[0008] 所述支撑板和支撑架之间的工作台上设置有废料排放口,废料排放口位于保护护罩下方。

[0009] 所述下固定块上表面上设置有第一凹槽,上固定块下表面上设置有第二凹槽。

[0010] 本实用新型在支撑板的滑槽上设置有工件固定架,工件固定架内底部设置有下固定块,工件固定架内上部安装有第一汽缸,第一汽缸下端固定有与下固定块相对应的上固定块,第一汽缸可带动上固定块上下移动,使得上固定块和下固定块闭合从而将工件固定,定位精确,工件固定架一侧连接有第二汽缸,第二汽缸可带动工件固定架在滑槽内滑动,进而带动工件通过切割片进行切割,整个过程人工操作少,生产效率高。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型实施例的结构示意图。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明。

[0013] 如图1所示,一种汽车进气软管切割装置,包括工作台3,工作台3上设置有支撑板5,支撑板5上设置有滑槽4,滑槽4内安装有可在滑槽内滑动的工件固定架6,工件固定架6内底部设置有下固定块10,工件固定架6内上部安装有第一汽缸8,第一汽缸8下端连

接有与下固定块 10 相对应的上固定块 13, 其中下固定块 10 上表面上设置有第一凹槽, 上固定块 13 下表面上设置有第二凹槽, 工件 11 可以卡在第一凹槽和第二凹槽形成的空间内, 在第一汽缸 8 的压力作用下将工件 11 固定, 定位精确。工件固定架 6 一侧连接有第二汽缸 9, 第二汽缸 9 带动工件固定架 6 在滑槽 4 内滑动, 第二汽缸 9 固定在工作台 3 上, 本实用新型优选在工作台 3 一侧固定有汽缸固定板 7, 第二汽缸 9 固定在汽缸固定板 7 上, 靠近支撑板 5 一侧的工作台上设置有支撑架 14, 支撑架 14 上安装有电机 1, 电机 1 输出轴上安装有切割片 2, 切割片 2 靠近工件固定架 6, 即切割片 2 在工件固定架 6 和电机 1 中间, 电机 1 带动切割片 2 旋转, 进而对工件 11 进行切割。

[0014] 本实用新型优选在切割片 2 上方设置有保护护罩 12, 保护护罩 12 固定在电机外壳上, 避免工作人员工作时不小心碰到切割片 2 而受伤。

[0015] 本实用新型优选在支撑板 5 和支撑架 14 之间的工作台上设置有废料排放口 15, 废料排放口 15 位于保护护罩 12 下方, 方便废料排出。

[0016] 本实用新型具体工作时, 首先将工件 11 放在下固定块 10 上的第一凹槽内, 然后开启第一汽缸 8, 第一汽缸 8 驱动上固定块 13 向下移动, 使得上固定块 13 上的第二凹槽卡在工件 11 上, 进而将工件 11 固定, 开启电机 1 带动切割片 2 旋转, 然后开启第二汽缸 9, 第二汽缸 9 驱使工件固定架 6 移动, 使得工件 11 朝着切割片 2 移动, 进而切割片 2 将工件 11 进行切割, 切割完毕后, 第二汽缸 9 收回, 使得工件 11 离开切割片 2, 然后第一汽缸 8 收回, 打开上固定块 13, 即可取下工件, 然后进行下一工件切割。

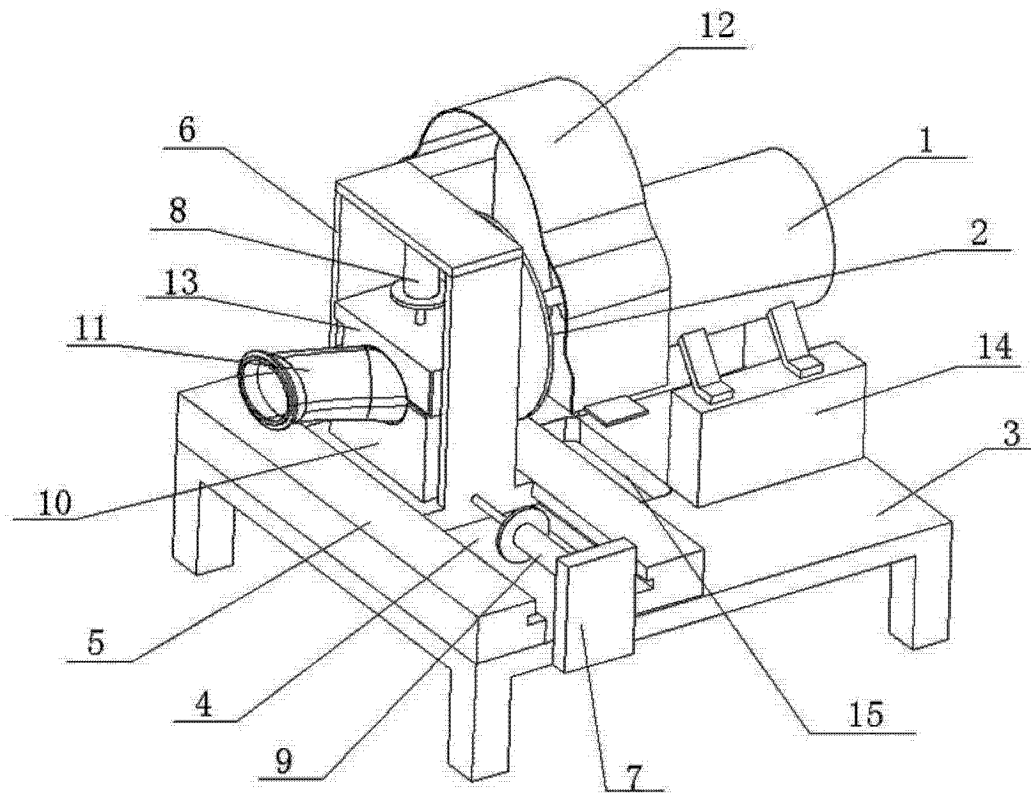


图 1