



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207353017 U

(45)授权公告日 2018.05.11

(21)申请号 201721295276.2

(22)申请日 2017.10.10

(73)专利权人 佛山市顺德区赢威电子科技有限公司

地址 528305 广东省佛山市顺德区容桂龙涌口村委会新龙工业区18号之二

(72)发明人 不公告发明人

(51)Int.Cl.

H01B 13/00(2006.01)

B23P 23/04(2006.01)

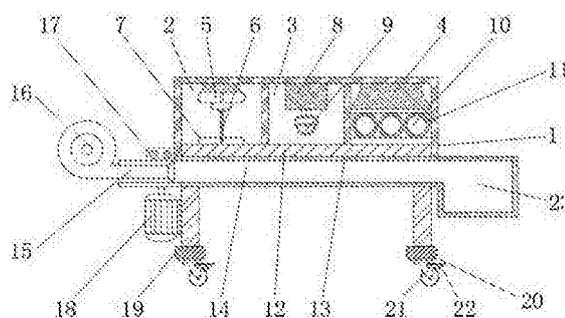
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种软铜排连接线制作设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种软铜排连接线制作设备,包括钻孔固定台、输送轨道、风腔、强力风机、移动轮、废料收集盒,所述输送轨道左上方安装有钻孔固定台,所述输送轨道下方安装有风腔,所述风腔左侧安装有强力风机,所述风腔右侧安装有废料收集盒,本实用新型结构科学合理,使用安全方便,设置有钻孔固定台使铜排在打孔时,打孔位置更加精确,不产生偏移;设置有输送轨道能使设备加工铜排时,先钻孔,然后切割处理,最后抛光打磨,实现持续加工;设置有风腔、强力风机和废料收集盒能将制作产生的废屑等通过强力风机将其聚集至废料收集盒,使铜材料不产生浪费,设置有移动轮增加了制作设备的使用范围和便捷性。



1. 一种软铜排连接线制作设备,包括保护外壳(1)、打孔腔室(2)、切割腔室(3)、打磨腔室(4)、钻孔机(5)、钻头(6)、钻孔固定台(7)、切割机(8)、切割刀锯(9)、滚筒(10)、打磨齿(11)、输送轨道(12)、漏网(13)、风腔(14)、集气管(15)、强力风机(16)、电源开关(17)、电动机(18)、支撑柱(19)、减压垫(20)、移动轮(21)、制动器(22)和废料收集盒(23),其特征在于:所述保护外壳(1)内部左侧安装有打孔腔室(2),所述打孔腔室(2)右侧安装有切割腔室(3),所述切割腔室(3)右侧安装有打磨腔室(4),所述打孔腔室(2)内部安装有钻孔机(5),所述钻孔机(5)中部下方安装有钻头(6),所述切割腔室(3)内部安装有切割机(8),所述切割机(8)下方安装有切割刀锯(9),所述打磨腔室(4)内部安装有滚筒(10),所述滚筒(10)外表面安装有打磨齿(11),所述保护外壳(1)下方安装有输送轨道(12),所述输送轨道(12)下方安装有漏网(13),所述漏网(13)下方安装有风腔(14),所述风腔(14)右侧安装有废料收集盒(23),所述风腔(14)左侧连接有集气管(15),所述集气管(15)左侧安装有强力风机(16),所述集气管(15)上方安装有电源开关(17),所述集气管(15)下方安装有电动机(18),所述电动机(18)右侧安装有支撑柱(19),所述支撑柱(19)下方安装有移动轮(21),所述电源开关(17)的输入端与市电的输出端电性连接,所述强力风机(16)、电动机(18)、钻孔机(5)和切割机(8)的输入端均与电源开关(17)的输出端电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种软铜排连接线制作设备,其特征在于:所述支撑柱(19)下方安装有减压垫(20)。

3. 根据权利要求1所述的一种软铜排连接线制作设备,其特征在于:所述打孔腔室(2)、切割腔室(3)和打磨腔室(4)均通过输送轨道(12)连接。

4. 根据权利要求1所述的一种软铜排连接线制作设备,其特征在于:所述打孔腔室(2)下方底部安装有钻孔固定台(7)。

5. 根据权利要求1所述的一种软铜排连接线制作设备,其特征在于:所述移动轮(21)右侧安装有制动器(22)。

一种软铜排连接线制作设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及软铜排制作设备技术领域,具体为一种软铜排连接线制作设备。

背景技术

[0002] 铜排被称为铜母排或者铜汇流排,由铜材质制成,在电路中起输送电流和连接电气设备的作用,目前的加工设备采用单个加工,由于铜排加工过程中需要进行打孔、剪切等一系列的造作,单个加工便会显得复杂化,而且操作麻烦,工时长,由于铜排由铜材质制成,目前的加工设备,在加工时,没有很好的废料收集设备,使得铜排在制作过程中产生的废料无法进行很好的利用,造成资源的浪费,经济成本的增加。

发明内容

[0003] 本实用新型提供一种软铜排连接线制作设备,可以有效解决上述背景技术中提出现有的单个加工设备,使得加工过程复杂化,操作麻烦,工时长,现有设备没有废料收集设备,产生的废料无法进行很好的利用,造成资源的浪费,经济成本的增加等问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种软铜排连接线制作设备,包括保护外壳、打孔腔室、切割腔室、打磨腔室、钻孔机、钻头、钻孔固定台、切割机、切割刀锯、滚筒、打磨齿、输送轨道、漏网、风腔、集气管、强力风机、电源开关、电动机、支撑柱、减压垫、移动轮、制动器和废料收集盒,所述保护外壳内部左侧安装有打孔腔室,所述打孔腔室右侧安装有切割腔室,所述切割腔室右侧安装有打磨腔室,所述打孔腔室内部安装有钻孔机,所述钻孔机中部下方安装有钻头,所述切割腔室内部安装有切割机,所述切割机下方安装有切割刀锯,所述打磨腔室内部安装有滚筒,所述滚筒外表面安装有打磨齿,所述保护外壳下方安装有输送轨道,所述输送轨道下方安装有漏网,所述漏网下方安装有风腔,所述风腔右侧安装有废料收集盒,所述风腔左侧连接有集气管,所述集气管左侧安装有强力风机,所述集气管上方安装有电源开关,所述集气管下方安装有电动机,所述电动机右侧安装有支撑柱,所述支撑柱下方安装有移动轮,所述电源开关的输入端与市电的输出端电性连接,所述强力风机、电动机、钻孔机和切割机的输入端均与电源开关的输出端电性连接。

[0005] 优选的,所述支撑柱下方安装有减压垫。

[0006] 优选的,所述打孔腔室、切割腔室和打磨腔室均通过输送轨道连接。

[0007] 优选的,所述打孔腔室下方底部安装有钻孔固定台。

[0008] 优选的,所述移动轮右侧安装有制动器。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果:本实用新型结构科学合理,使用安全方便,设置有钻孔固定台使铜排在打孔时,打孔位置更加精确,不产生偏移;设置有输送轨道能使设备加工铜排时,先钻孔,然后切割处理,最后抛光打磨,实现持续加工;设置有风腔、强力风机和废料收集盒能将制作产生的废屑等通过强力风机将其聚集至废料收集盒,使铜材料不产生浪费,设置有移动轮增加了制作设备的使用范围和便捷性。

附图说明

[0010] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

[0011] 在附图中:

[0012] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0013] 图2是本实用新型移动轮的安装结构示意图;

[0014] 图中标号:1、保护外壳;2、打孔腔室;3、切割腔室;4、打磨腔室;5、钻孔机;6、钻头;7、钻孔固定台;8、切割机;9、切割刀锯;10、滚筒;11、打磨齿;12、输送轨道;13、漏网;14、风腔;15、集气管;16、强力风机;17、电源开关;18、电动机;19、支撑柱;20、减压垫;21、移动轮;22、制动器;23、废料收集盒。

具体实施方式

[0015] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0016] 实施例:如图1-2所示,本实用新型提供一种技术方案,一种软铜排连接线制作设备,包括保护外壳1、打孔腔室2、切割腔室3、打磨腔室4、钻孔机5、钻头6、钻孔固定台7、切割机8、切割刀锯9、滚筒10、打磨齿11、输送轨道12、漏网13、风腔14、集气管15、强力风机16、电源开关17、电动机18、支撑柱19、减压垫20、移动轮21、制动器22和废料收集盒23,保护外壳1内部左侧安装有打孔腔室2,打孔腔室2右侧安装有切割腔室3,切割腔室3右侧安装有打磨腔室4,打孔腔室2内部安装有钻孔机5,钻孔机5中部下方安装有钻头6,切割腔室3内部安装有切割机8,切割机8下方安装有切割刀锯9,打磨腔室4内部安装有滚筒10,滚筒10外表面安装有打磨齿11,保护外壳1下方安装有输送轨道12,输送轨道12下方安装有漏网13,漏网13下方安装有风腔14,风腔14右侧安装有废料收集盒23,风腔14左侧连接有集气管15,集气管15左侧安装有强力风机16,集气管15上方安装有电源开关17,集气管15下方安装有电动机18,电动机18右侧安装有支撑柱19,支撑柱19下方安装有移动轮21,电源开关17的输入端与市电的输出端电性连接,强力风机16、电动机18、钻孔机5和切割机8的输入端均与电源开关17的输出端电性连接。

[0017] 为了减轻支撑柱19的承受压力,使设备在运行时更加稳固,本实施例中,优选的,支撑柱19下方安装有减压垫20。

[0018] 为了便于铜排的持续加工,本实施例中,优选的,打孔腔室2、切割腔室3和打磨腔室4均通过输送轨道12连接。

[0019] 为了使铜排打孔时,打孔位置更精确,本实施例中,优选的,打孔腔室2下方底部安装有钻孔固定台7。

[0020] 为了使设备在制作铜排时,设备整体不产生偏动,本实施例中,优选的,移动轮21右侧安装有制动器22。

[0021] 本实用新型的工作原理及使用流程:待加工的铜排由输送轨道12输送至打孔腔室2,先在打孔腔室2内部进行打孔加工,接着将铜排输送至切割腔室3,在切割腔室3内按照设定好的规格,进行铜排的切割处理,然后将铜排输送至打磨腔室4,进行打磨抛光处理,最后

铜排可以进行下一步的加工,在加工制作的过程中,打孔、切割、打磨等都会产生铜质废屑,这些废屑会通过输送轨道12下方的漏网13进入风腔14,由于铜屑质量较轻,由强力风机16通过风力作用使铜质废屑由风腔14流入到废料收集盒23内,进行回收利用,避免资源的浪费,设备加工完成后可以通过移动轮21进行移动,方便下次的加工。

[0022] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

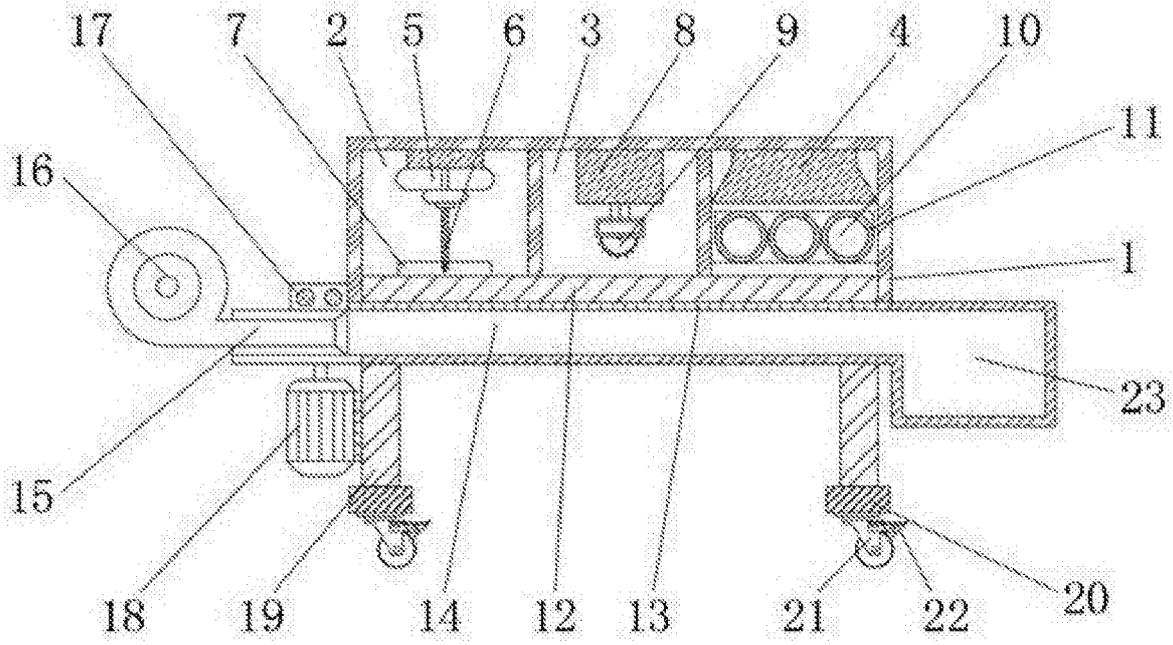


图1

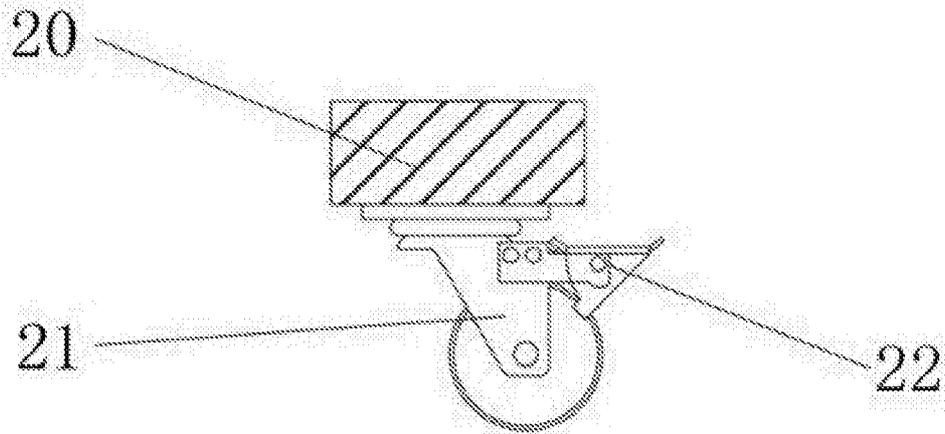


图2