



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205904218 U

(45)授权公告日 2017. 01. 25

(21)申请号 201620377459.8

(22)申请日 2016.04.29

(73)专利权人 无锡港盛重型装备有限公司

地址 214000 江苏省无锡市惠山区阳山镇
尹城村

(72)发明人 陈大兴

(74)专利代理机构 苏州广正知识产权代理有限
公司 32234

代理人 徐萍

(51)Int.Cl.

B08B 15/04(2006.01)

B03C 1/02(2006.01)

B03C 3/02(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

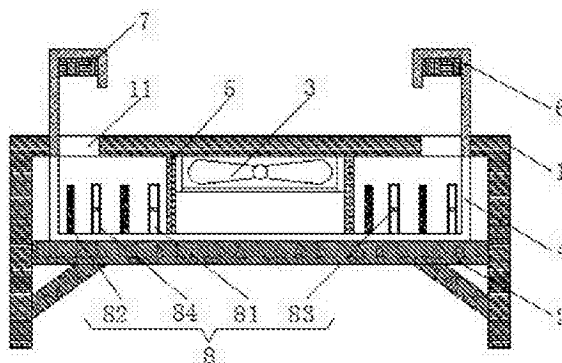
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于五金加工的除尘设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于五金加工的除尘设备,包括工作台,所述工作台上对称开设有两个通口,且该通口的上方固定安装有风道,且风道的顶部固定安装有电磁铁,所述工作台的下表面固定安装有抽风机,所述工作台的下方固定安装有横板,该横板上设置有集尘箱,所述集尘箱内对称设置有两个隔网,每个隔网的远离抽风机一侧均固定安装有静电除尘装置。该用于五金加工的除尘设备结构简单,设计合理,只需要将加工器械安装在工作台上,在进行五金加工时,打开本设备,即可除去加工五金件产生的金属粉尘,有效的避免了粉尘落入加工器械内,而造成器械损坏的情况,大大降低了生产的成本,同时提高了工作效率。



1.一种用于五金加工的除尘设备,包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)上对称开设有两个通口(11),且该通口(11)的上方固定安装有风道(6),且风道(6)的顶部固定安装有电磁铁(7),所述工作台(1)的下表面固定安装有抽风机(3),所述工作台(1)的下方固定安装有横板(2),该横板(2)上设置有集尘箱(4),所述集尘箱(4)内设置有两个隔网(5),且抽风机(3)位于两个隔网(5)之间,每个隔网(5)的远离抽风机(3)一侧均固定安装有静电除尘装置(8)。

2.根据权利要求1所述的一种用于五金加工的除尘设备,其特征在于:所述静电除尘装置(8)包括两个电极板(81)和两个中性板(82),且两个电极板(81)和两个中性板(82)等距离交错排布,并且相互平行,所述电极板(81)的内部设置有放电体(83),且电极板(81)的外表面上均包裹有绝缘层(84)。

3.根据权利要求1所述的一种用于五金加工的除尘设备,其特征在于:所述横板(2)通过其底部四角的斜撑固定安装在工作台(1)的台面下方。

4.根据权利要求1所述的一种用于五金加工的除尘设备,其特征在于:所述风道(6)的底部穿过工作台(1)上的通口(11)与集尘箱(4)的侧壁连接。

一种用于五金加工的除尘设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及五金加工技术领域,具体为一种用于五金加工的除尘设备。

背景技术

[0002] 五金加工就是将金属原材料,用车床、铣床、钻床、抛光等等机械按图纸或样品加工成为各种各样的零件,在加工过程中,会产生大量的金属粉尘,这些金属粉尘如果得不到及时的处理,如果落入加工器械内,往往会对加工器械造成损坏,这非常不利于五金加工的进行,不但增加了加工成本,还降低了工作效率,于是我们提出一种用于五金加工的除尘设备。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种用于五金加工的除尘设备,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于五金加工的除尘设备,包括工作台,所述工作台上对称开设有两个通口,且该通口的上方固定安装有风道,且风道的顶部固定安装有电磁铁,所述工作台的下表面固定安装有抽风机,所述工作台的下方固定安装有横板,该横板上设置有集尘箱,所述集尘箱内对称设置有两个隔网,且抽风机位于两个隔网之间,每个隔网的远离抽风机一侧均固定安装有静电除尘装置。

[0005] 优选的,所述静电除尘装置包括两个电极板和两个中性板,且两个电极板和两个中性板等距离交错排布,并且相互平行,所述电极板的内部设置有放电体,且电极板的外表面上均包裹有绝缘层。

[0006] 优选的,所述横板通过其底部四角的斜撑固定安装在工作台的台面下方。

[0007] 优选的,所述风道的底部穿过工作台上的通口与集尘箱的侧壁连接。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该用于五金加工的除尘设备结构简单,设计合理,只需要将加工器械安装在工作台上,在进行五金加工时,打开本设备,即可除去加工五金件产生的金属粉尘,有效的避免了粉尘落入加工器械内,而造成器械损坏的情况,大大降低了生产的成本,同时提高了工作效率。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型结构示意图;

[0010] 图2为本实用新型工作台俯视图;

[0011] 图3为本实用新型风道结构示意图。

[0012] 图中:1工作台、11、通口、2横板、3抽风机、4集尘箱、5隔网、6风道、7电磁铁、8静电除尘装置、81电极板、82中性板、83放电体、84绝缘层。

具体实施方式

[0013] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0014] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种用于五金加工的除尘设备,包括工作台1,工作台1上对称开设有两个通口11,且该通口11的上方固定安装有风道6,且风道6的顶部固定安装有电磁铁7,电磁铁7通电后产生磁场,能够对被抽风机3吸入风道6金属粉尘产生吸引力,风道6的底部穿过工作台1上的通口11与集尘箱4的侧壁连接,工作台1的下表面固定安装有抽风机3,工作台1的下方固定安装有横板2,横板2通过其底部四角的斜撑固定安装在工作台1的台面下方,该横板2上设置有集尘箱4,集尘箱4内对称设置有两个隔网5,且抽风机3位于两个隔网5之间,隔网5能够避免金属粉尘进入抽风机3内,导致抽风机3内的电子元件损坏,每个隔网5的远离抽风机3一侧均固定安装有静电除尘装置8,静电除尘装置8包括两个电极板81和两个中性板82,且两个电极板81和两个中性板82等距离交错排布,并且相互平行,电极板81的内部设置有放电体83,且电极板81的外表面上均包裹有绝缘层84。

[0015] 工作原理:工作时,将加工器械固定安装在工作台1上两个通口11之间的位置,同时打开电磁铁7、抽风机3和静电除尘装置8,在抽风机3的工作下,加工五金件产生的金属粉尘,被吸入风道6内,电磁铁7通电后产生的磁场,对金属粉尘产生吸引力,部分重量较大的金属粉尘由于重力作用自风道6落入集尘箱4内,由集尘箱4内的静电除尘装置8进行除尘。

[0016] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

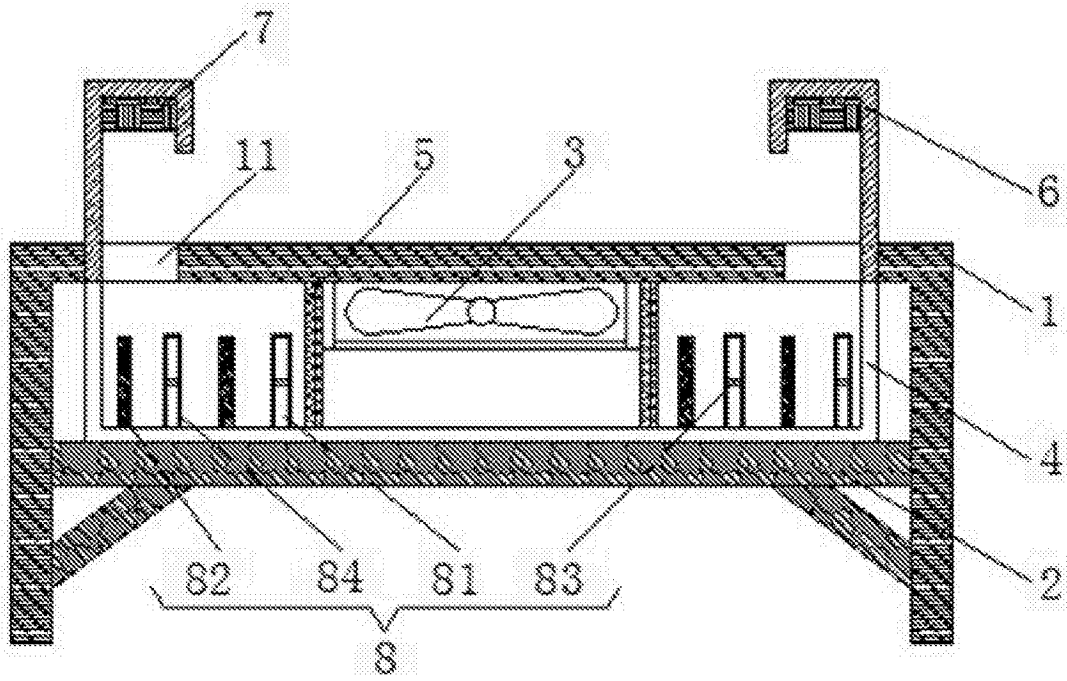


图1

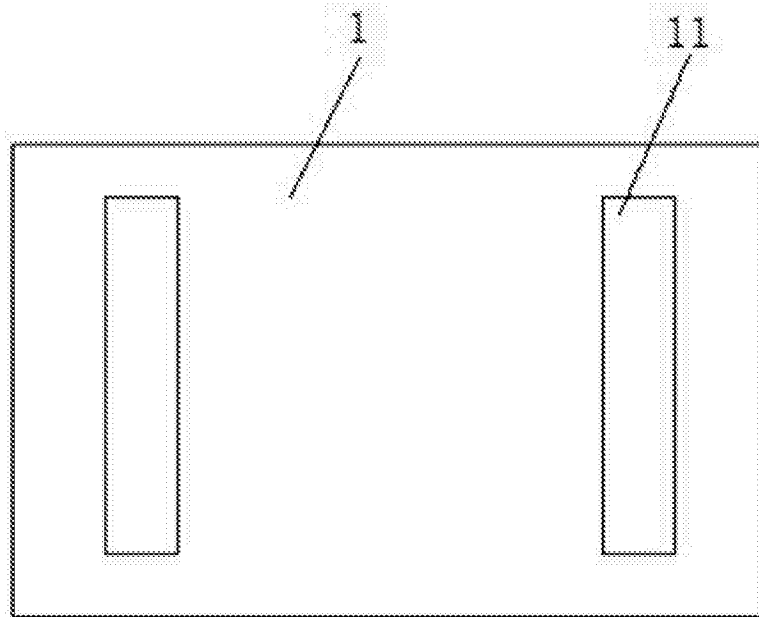


图2

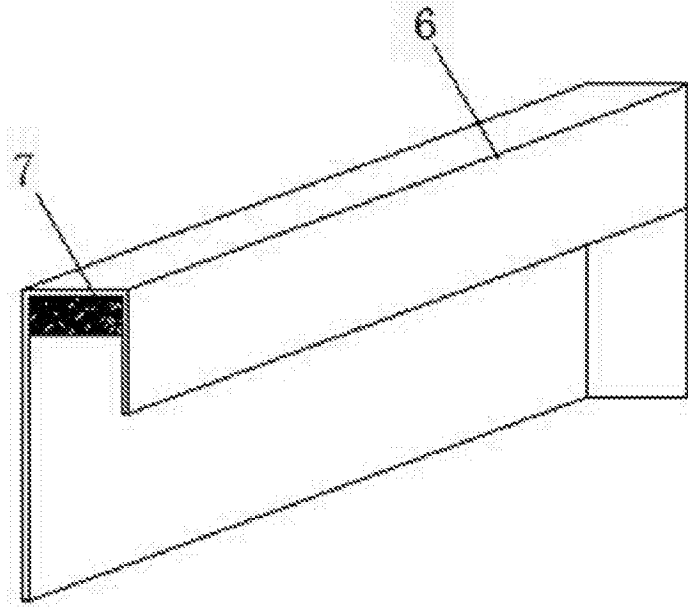


图3