



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206452553 U

(45)授权公告日 2017. 08. 29

(21)申请号 201621027068.X

(22)申请日 2016.08.31

(73)专利权人 苏州倍声声学技术有限公司

地址 215000 江苏省苏州市工业园区葑亭
大道668号

(72)发明人 李梁

(74)专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理
事务所(普通合伙) 11411

代理人 黄冠华

(51)Int.Cl.

H04R 31/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

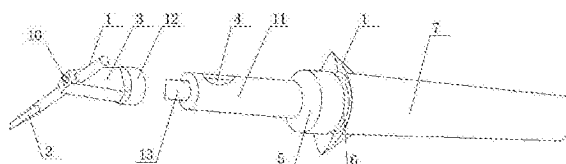
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种基于动铁喇叭音膜的手持式切割工具

(57)摘要

本实用新型涉及音膜切割装置技术领域,公开了一种基于动铁喇叭音膜的手持式切割工具,包括一杆体,所述杆体的一端设有用于切割的刀片,其特征在于,包括:装夹块,所述装夹块的一端连接设有导热杆,所述导热杆远离所述装夹块的一端设有加热器,所述加热器背离所述导热杆的一端设有柱状手柄螺纹杆,所述柱状手柄螺纹杆的外侧要设有柱状手柄。通过使用本实用新型一种基于动铁喇叭音膜的手持式切割工具,有效地通过对刀片进行加热使聚氨酯薄膜在高温玻璃化的状态下被切割,以此改善切割的效果,其结构简单,易于制造、安装。



1. 一种基于动铁喇叭音膜的手持式切割工具,包括一杆体,所述杆体的一端设有用于切割的刀片,其特征在于,包括:装夹块,所述装夹块的一端连接设有导热杆,所述导热杆远离所述装夹块的一端设有加热器,所述加热器背离所述导热杆的一端设有柱状手柄螺纹杆,所述柱状手柄螺纹杆的外侧要设有柱状手柄;

所述装夹块的纵向方向轴线、所述导热杆的轴线以及柱状手柄的轴线为同轴;

所述装夹块内设有倾斜导向孔,所述倾斜导向孔的轴线与所述装夹块的纵向方向轴线之间夹角为锐角,所述倾斜导向孔内设有所述杆体;

所述装夹块远离所述导热杆的一端设有螺纹定位孔,所述螺纹定位孔垂直于所述倾斜导向孔,且所述螺纹定位孔与所述倾斜导向孔联通,所述螺纹定位孔内设有定位螺钉。

2. 根据权利要求1所述的一种基于动铁喇叭音膜的手持式切割工具,其特征在于,所述导热杆外侧设有保护罩体。

3. 根据权利要求1所述的一种基于动铁喇叭音膜的手持式切割工具,其特征在于,所述装夹块面向所述导热杆的一端设有套筒,所述导热杆面向所述套筒的一端设有导热螺纹杆,所述导热螺纹杆与所述套筒相匹配。

4. 根据权利要求1所述的一种基于动铁喇叭音膜的手持式切割工具,其特征在于,所述柱状手柄面向所述导热杆的一端外侧设有挡片。

5. 根据权利要求4所述的一种基于动铁喇叭音膜的手持式切割工具,其特征在于,所述柱状手柄呈锥形柱体,所述柱状手柄远离所述挡片一端的直径小于所述柱状手柄位于所述挡片处的直径。

一种基于动铁喇叭音膜的手持式切割工具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及音膜切割装置技术领域,具体涉及一种基于动铁喇叭音膜的手持式切割工具。

背景技术

[0002] 众所周知,在动铁喇叭音膜中,为了装配的便利,其球顶振膜和音圈往往粘接在一起,形成一个组件,我们把它称之为音膜,也叫振膜。在音膜加工时通常使用较为锋利的手术刀片进行切割,在切割时需要将锋利的刀片沿着音膜支架外围滑动切割,并且需要切割4遍,才能将多余薄膜去除。在动铁喇叭音膜中通常使用聚氨酯薄膜这种材质,由于聚氨酯薄膜韧性很好,故而在切割聚氨酯薄膜时需要刀片非常锋利,刀片较钝的话基本切不断。因此,需对现有技术加以改进。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供一种基于动铁喇叭音膜的手持式切割工具,用以解决现有技术中对韧性很好聚氨酯薄膜进行切割时,对其切割的刀片锋利程度较高,一旦刀片较钝则无法使用的问题,由此使得加工成本提高,对于加工技术也具有较高的要求。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用的技术方案是:

[0005] 一种基于动铁喇叭音膜的手持式切割工具,包括一杆体,所述杆体的一端设有用于切割的刀片,其中,包括:装夹块,所述装夹块的一端连接设有导热杆,所述导热杆远离所述装夹块的一端设有加热器,所述加热器背离所述导热杆的一端设有柱状手柄螺纹杆,所述柱状手柄螺纹杆的外侧要设有柱状手柄;

[0006] 所述装夹块的纵向方向轴线、所述导热杆的轴线以及柱状手柄的轴线为同轴;

[0007] 所述装夹块内设有倾斜导向孔,所述倾斜导向孔的轴线与所述装夹块的纵向方向轴线之间夹角为锐角,所述倾斜导向孔内设有所述杆体;

[0008] 所述装夹块远离所述导热杆的一端设有螺纹定位孔,所述螺纹定位孔垂直于所述倾斜导向孔,且所述螺纹定位孔与所述倾斜导向孔联通,所述螺纹定位孔内设有定位螺钉。

[0009] 上述的基于动铁喇叭音膜的手持式切割工具,其中,所述导热杆外侧设有保护罩体。

[0010] 上述的基于动铁喇叭音膜的手持式切割工具,其中,所述装夹块面向所述导热杆的一端设有套筒,所述导热杆面向所述套筒的一端设有导热螺纹杆,所述导热螺纹杆与所述套筒相匹配。

[0011] 上述的基于动铁喇叭音膜的手持式切割工具,其中,所述柱状手柄面向所述导热杆的一端外侧设有挡片。

[0012] 上述的基于动铁喇叭音膜的手持式切割工具,其中,所述柱状手柄呈锥形柱体,所述柱状手柄远离所述挡片一端的直径小于所述柱状手柄位于所述挡片处的直径。

[0013] 依据以上技术方案,使其具有以下有益效果:

[0014] 1、有效地通过对刀片进行加热使聚氨酯薄膜在高温玻璃化的状态下被切割,以此改善切割的效果;

[0015] 其结构简单,易于制造、安装。

附图说明

[0016] 图1为一种基于动铁喇叭音膜的手持式切割工具的结构分解图;

[0017] 图2为一种基于动铁喇叭音膜的手持式切割工具的装夹块放大图;

[0018] 如图参考:杆体1、刀片2、装夹块3、导热杆4、加热器5、柱状手柄螺纹杆6、柱状手柄7、倾斜导向孔8、螺纹定位孔9、定位螺钉10、保护罩体11、套筒12、导热螺纹杆13、挡片14。

具体实施方式

[0019] 为了使实用新型实现的技术手段、创造特征、达成目的和功效易于明白了解,下结合具体图示,进一步阐述本实用新型。

[0020] 如图1、2所示,一种基于动铁喇叭音膜的手持式切割工具,包括一杆体1,杆体1的一端设有用于切割的刀片2,在此现有技术中直接通过手握着杆体1利用锋利的刀片2对聚氨酯薄膜进行切割,在此对刀片2的锋利程度较高,其中,包括:装夹块3,装夹块3的一端连接设有导热杆4,导热杆4远离装夹块3的一端设有加热器5,加热器5背离导热杆4的一端设有柱状手柄螺纹杆6,柱状手柄螺纹杆6的外侧要设有柱状手柄7,进一步的,装夹块3对杆体1进行固定,加热器4对导热杆4进行加热,导热杆4将热能传递至装夹块3内的杆体1处,刀片2在加热至高温对聚氨酯薄膜进行切割,当聚氨酯薄膜接触到高温的刀片2后会发生玻璃化效果,刀片2对于硬化的聚氨酯薄膜切割非常容易,由此可以减少刀片2的更换。

[0021] 具体地说,装夹块3的纵向方向轴线、导热杆4的轴线以及柱状手柄7的轴线为同轴,进一步的,有装夹块3、导热杆4、柱状手柄7组成一直杆状的外型,便于人们的拿捏及其操作。

[0022] 装夹块3内设有倾斜导向孔8,倾斜导向孔8的轴线与装夹块3的纵向方向轴线之间夹角为锐角,倾斜导向孔8内设有杆体1,进一步的杆体1顺着倾斜导向孔8内设置,在此其杆体1的刀片2端远离柱状手柄7。

[0023] 另外,装夹块3远离导热杆4的一端设有螺纹定位孔9,螺纹定位孔9垂直于倾斜导向孔8,且螺纹定位孔9与倾斜导向孔8联通,螺纹定位孔9内设有定位螺钉10,进一步的倾斜导向孔8内设有杆体1后通过在螺纹定位孔9内旋入定位螺钉10,利用定位螺钉10与螺纹定位孔9的螺纹配合顶住位于在倾斜导向孔8内的杆体1,以此完成杆体1的定位。

[0024] 导热杆4外侧设有保护罩体11,进一步的通过保护罩体11对导热杆4进行保温,另一方面保护罩体11具有隔热效果,避免意外触碰人体造成伤害。

[0025] 装夹块3面向导热杆4的一端设有套筒12,导热杆4面向套筒12的一端设有导热螺纹杆13,导热螺纹杆13与套筒12相匹配,进一步的,装夹块3与导热杆4之间为分离式,通过导热螺纹杆13与套筒12完成装夹块3与导热杆4之间的安装。

[0026] 更要说明的是,柱状手柄7面向导热杆4的一端外侧设有挡片14,进一步的通过挡片14对操作者的手进行保护,防止操作者的手触碰到加热器5。

[0027] 柱状手柄7呈锥形柱体,柱状手柄7远离挡片14一端的直径小于柱状手柄7位于挡

片14处的直径,进一步的当操作者手握柱状手柄7并且在切割的时候,刀片2顶住加工品,柱状手柄7会具有向后的推力,其柱状手柄7的锥度能够通过操作者的握力对柱状手柄7向后的作用力进行抵消,防止打滑。

[0028] 综上所述,本实用新型一种基于动铁喇叭音膜的手持式切割工具,有效地通过对刀片进行加热使聚氨酯薄膜在高温玻璃化的状态下被切割,以此改善切割的效果,其结构简单,易于制造、安装。

[0029] 以上对实用新型的具体实施例进行了描述。需要理解的是,实用新型并不局限于上述特定实施方式,其中未尽详细描述的设备 and 结构应该理解为用本领域中的普通方式予以实施;本领域技术人员可以在权利要求的范围内做出各种变形或修改做出若干简单推演、变形或替换,这并不影响实用新型的实质内容。

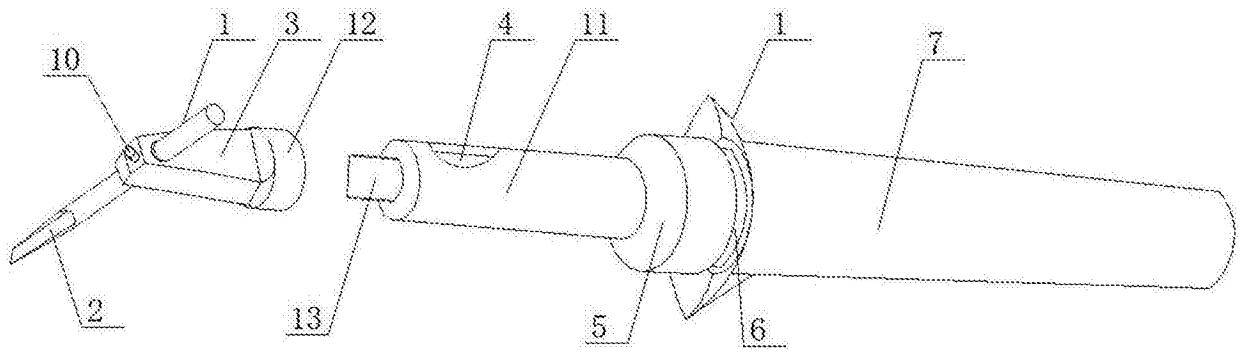


图1

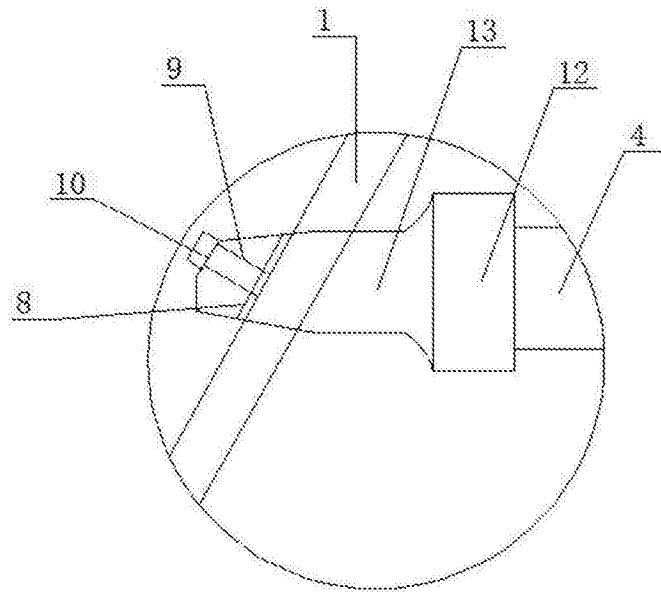


图2