(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221566016 U
(45)授权公告日 2024.08.20

(21)申请号 202323249395.2

(22)申请日 2023.11.30

(73)专利权人 常州国锐工具有限公司
地址 213000 江苏省常州市新北区西夏墅镇西观庄村委163号

(72)发明人 蒋国华

(74)专利代理机构 常州哲专知识产权代理事务所(普通合伙) 32447
专利代理师 刘娟

(51)Int.Cl.
C03B 33/12(2006.01)

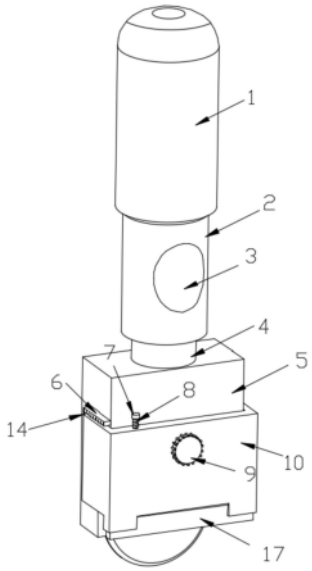
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种用于玻璃加工的切割刀具

(57)摘要

本实用新型涉及玻璃切割刀具技术领域,尤其涉及一种用于玻璃加工的切割刀具,解决现有技术中存在玻璃切割刀具的缺点,包括刀柄,所述刀柄一侧固定连接有刀体,所述刀体一侧固定连接有壳体,所述壳体内部固定连接有固定板,所述固定板内部贯通固定连接有固定杆,所述固定杆表面固定连接有刀头,所述壳体内部螺纹连接有螺杆二,所述螺杆二表面旋转连接有侧板,所述侧板与壳体表面滑动连接,所述螺杆二一侧表面固定连接有转轮二,所述侧板内部贯通螺纹连接有螺杆一,所述螺杆一一侧固定连接有转轮一,所述螺杆一表面旋转连接有限位板,所述限位板与侧板内部滑动连接,本实用新型,具有实用性强和切割稳定的特点。



CN 221566016 U

1.一种用于玻璃加工的切割刀具,包括刀柄(1),其特征在于:所述刀柄(1)一侧固定连接有刀体(4),所述刀体(4)一侧固定连接有壳体(5),所述壳体(5)内部固定连接有固定板(16),所述固定板(16)内部贯通固定连接有固定杆(12),所述固定杆(12)表面固定连接有刀头(13),所述壳体(5)内部螺纹连接有螺杆二(11),所述螺杆二(11)表面旋转连接有侧板(10),所述侧板(10)与壳体(5)表面滑动连接,所述螺杆二(11)一侧表面固定连接有转轮二(9),所述侧板(10)内部贯通螺纹连接有螺杆一(8),所述螺杆一(8)一侧固定连接有转轮一(7),所述螺杆一(8)表面旋转连接有限位板(17),所述限位板(17)与侧板(10)内部滑动连接。

2.根据权利要求1所述的一种用于玻璃加工的切割刀具,其特征在于:所述刀体(4)表面固定连接有橡胶套(2),所述橡胶套(2)表面设置有凹槽(3)。

3.根据权利要求1所述的一种用于玻璃加工的切割刀具,其特征在于:所述固定板(16)两侧固定连接有固定连板(15),所述固定连板(15)与壳体(5)内部固定连接。

4.根据权利要求1所述的一种用于玻璃加工的切割刀具,其特征在于:所述壳体(5)表面设置有测量尺(6),所述侧板(10)一侧表面固定连接有指针(14),所述指针(14)与测量尺(6)位置对应。

一种用于玻璃加工的切割刀具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及玻璃切割刀具技术领域,具体为一种用于玻璃加工的切割刀具。

背景技术

[0002] 玻璃刀指的是用来切割玻璃的工具,通常玻璃刀用于切割的部分是比玻璃硬度更大的金刚石或者合金材料制成,玻璃刀可分为钻石玻璃刀和合金滚轮玻璃刀,是适用于切割厚度为18毫米的平板玻璃,是装潢,建材行业必不可少的玻璃切割工具,而现市场上的玻璃切割刀具无法精确把握切割距离,且切割时可能会发生偏移。

[0003] 在现有专利公开号为CN216662879U,公开了一种玻璃加工用切割刀具,包括外接套,盒体,内置盒,刀头和框体,所述盒体的上端面中间处固定有螺套,所述螺套的外端固定有伸缩杆,所述外接套螺纹安装在螺套的外侧,且外接套套接在伸缩杆的顶端外侧,所述盒体的内部滑动安装有牵引板,所述牵引板的下端面两端分别固定有锁片和联动杆,所述内置盒固定在盒体的内部下端,所述内置盒的内部底端设有驱动箱,且驱动箱的上侧两端均滑动安装有夹片,且夹片的上端固定有锁舌,所述盒体的外侧下端开设有侧槽,且侧槽内部两侧均开设有滑槽,此装置通过可调式的刀头提高装置实用性,自锁结构提高装置安全性,但无法精确把握切割距离,且切割时可能会发生偏移,实用性需要提高。

[0004] 因此,设计实用性强和切割稳定的一种用于玻璃加工的切割刀具是很有必要的。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种用于玻璃加工的切割刀具,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于玻璃加工的切割刀具,包括刀柄,所述刀柄一侧固定连接有刀体,所述刀体一侧固定连接有壳体,所述壳体内部固定连接有固定板,所述固定板内部贯通固定连接有固定杆,所述固定杆表面固定连接有刀头,所述壳体内部螺纹连接有螺杆二,所述螺杆二表面旋转连接有侧板,所述侧板与壳体表面滑动连接,所述螺杆二一侧表面固定连接有转轮二,所述侧板内部贯通螺纹连接有螺杆一,所述螺杆一一侧固定连接有转轮一,所述螺杆一表面旋转连接有限位板,所述限位板与侧板内部滑动连接。

[0007] 根据上述技术方案,所述刀体表面固定连接有橡胶套,所述橡胶套表面设置有凹槽。

[0008] 根据上述技术方案,所述固定板两侧固定连接有固定连板,所述固定连板与壳体内部固定连接。

[0009] 根据上述技术方案,所述壳体表面设置有测量尺,所述侧板一侧表面固定连接有指针,所述指针与测量尺位置对应。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型所达到的有益效果是:

[0011] (1)通过设置有螺杆机构,旋转转轮二,转轮二带动螺杆二旋转,螺杆二与壳体内

部螺纹连接,螺杆二与侧板内部旋转连接,螺杆二向一侧位移,侧板与壳体表面滑动连接,侧板被螺杆二带动向一侧位移,在位移至合适的位置后,旋转转轮一,转轮一带动一侧的螺杆一旋转,螺杆一与侧板内部贯通并螺纹连接,在螺杆一表面还旋转连接有限位板,限位板在侧板下侧滑动,向下位移,而非被螺杆一带动旋转,位移至合适的方位后可以卡住玻璃板边缘,在工作人员切割玻璃时,限位板可以限制切割刀的方向,使其只能进行直线运动,从而保证切割效果,增加了工作效率。

[0012] (2)通过设置有橡胶套,橡胶套可以减缓工作人员长期使用切割刀,导致手部挤压,对手造成伤害,凹槽方便工作人员把持刀具,增加了实用性。

[0013] (3)通过设置有测量尺与指针,测量尺相当于刻度尺,使工作人员能更清晰的了解到玻璃板的距离,使切割精确度更高,指针则是配合测量尺使用。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型的立体结构示意图;

[0015] 图2是本实用新型的刀体立体结构示意图;

[0016] 图3是本实用新型的刀头组件立体结构示意图;

[0017] 图中:1、刀柄;2、橡胶套;3、凹槽;4、刀体;5、壳体;6、测量尺;7、转轮一;8、螺杆一;9、转轮二;10、侧板;11、螺杆二;12、固定杆;13、刀头;14、指针;15、固定连板;16、固定板;17、限位板。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-3,本实用新型提供技术方案:一种用于玻璃加工的切割刀具,包括刀柄1,刀柄1一侧固定连接有刀体4,刀体4一侧固定连接有壳体5,壳体5内部固定连接有固定板16,固定板16内部贯通固定连接有固定杆12,固定杆12表面固定连接有刀头13,壳体5内部螺纹连接有螺杆二11,螺杆二11表面旋转连接有侧板10,侧板10与壳体5表面滑动连接,螺杆二11一侧表面固定连接有转轮二9,侧板10内部贯通螺纹连接有螺杆一8,螺杆一8一侧固定连接有转轮一7,螺杆一8表面旋转连接有限位板17,限位板17与侧板10内部滑动连接。

[0020] 具体的,在对玻璃进行切割时,需要对切割的距离进行把控,将玻璃切割成合适的大小,旋转转轮二9,转轮二9带动螺杆二11旋转,螺杆二11与壳体5内部螺纹连接,螺杆二11与侧板10内部旋转连接,螺杆二11向一侧位移,侧板10与壳体5表面滑动连接,侧板10被螺杆二11带动向一侧位移,在位移至合适的位置后,旋转转轮一7,转轮一7带动一侧的螺杆一8旋转,螺杆一8与侧板10内部贯通并螺纹连接,在螺杆一8表面还旋转连接有限位板17,限位板17在侧板下侧滑动,向下位移,而非被螺杆一8带动旋转,位移至合适的方位后可以卡住玻璃板边缘,在工作人员切割玻璃时,限位板17可以限制切割刀的方向,使其只能进行直线运动,从而保证切割效果,增加了工作效率。

[0021] 刀体4表面固定连接有橡胶套2,橡胶套2表面设置有凹槽3。

[0022] 具体的,橡胶套2可以减缓工作人员长期使用切割刀,导致手部挤压,对手造成伤害,凹槽3方便工作人员把持刀具,增加了实用性。

[0023] 固定板16两侧固定连接有固定连板15,固定连板15与壳体5内部固定连接。

[0024] 具体的,固定连板15使整个刀具结构更加稳定,减轻刀头13对固定板16与固定杆12的压力,增肌刀具使用寿命。

[0025] 壳体5表面设置有测量尺6,侧板10一侧表面固定连接有指针14,指针14与测量尺6位置对应。

[0026] 具体的,测量尺6相当于刻度尺,使工作人员能更清晰的了解到玻璃板的距离,使切割精确度更高,指针14则是配合测量尺6使用。

[0027] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

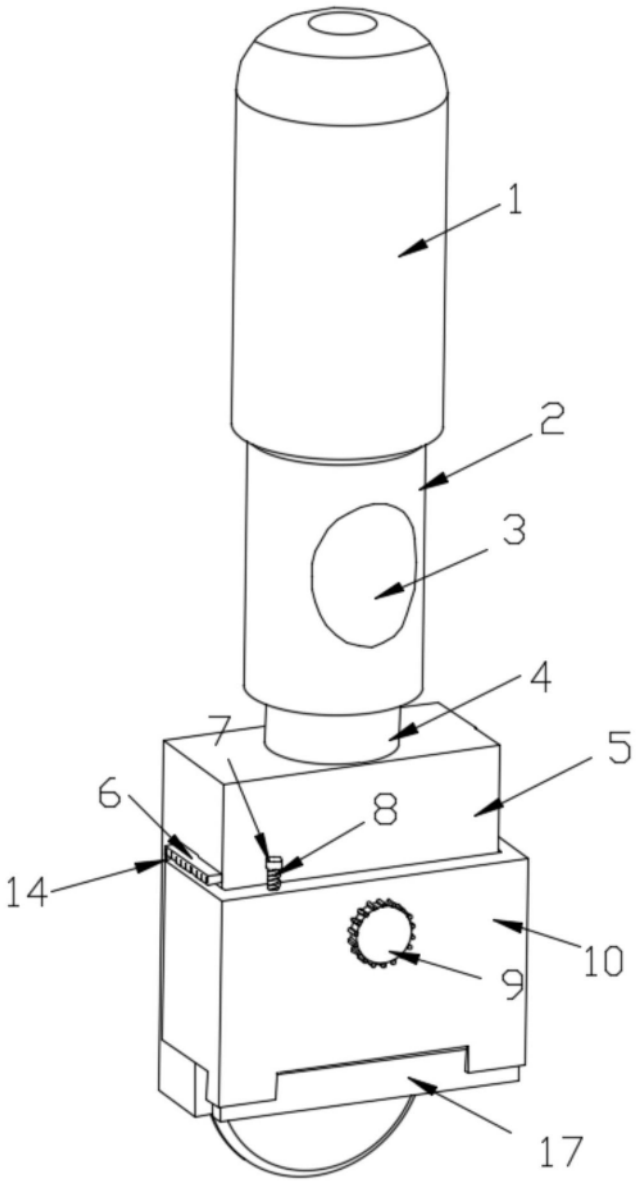


图1

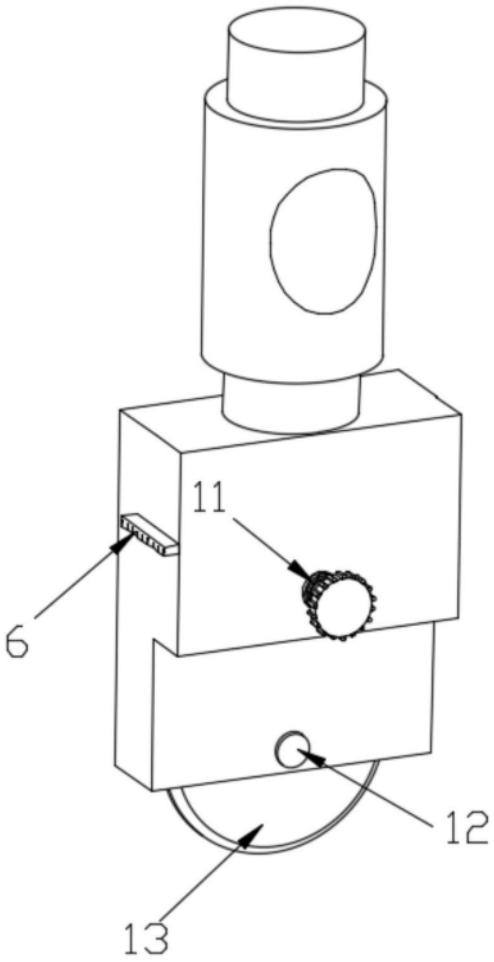


图2

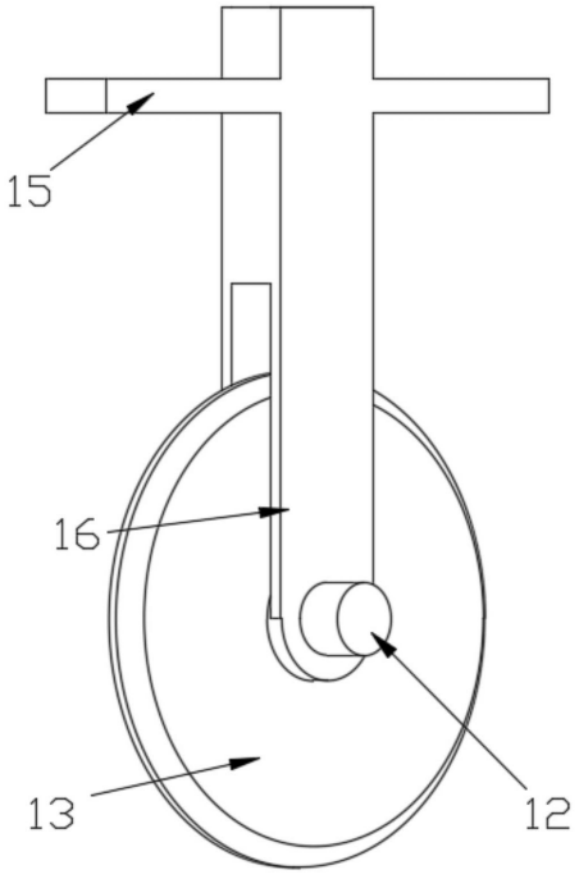


图3