



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211993202 U

(45) 授权公告日 2020.11.24

(21) 申请号 202020614403.6

(22) 申请日 2020.04.22

(73) 专利权人 贵州中烟工业有限责任公司  
地址 550001 贵州省贵阳市云岩区友谊路  
25号

(72) 发明人 胡硕 童福强 王维维 张丽  
邓波 刘与铭 董睿

(74) 专利代理机构 北京集佳知识产权代理有限公司 11227

代理人 郭帅

(51) Int. Cl.

B26D 7/00 (2006.01)

B26D 7/01 (2006.01)

B26D 7/18 (2006.01)

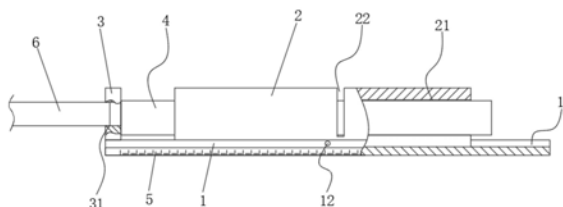
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种烟支切割工具

(57) 摘要

本申请公开了一种烟支切割工具,包括:支撑主体、切割器主体、定位件以及顶出件;切割器主体沿支撑主体长度方向滑动安装于支撑主体上,切割器主体内设有供烟支活动穿过的圆柱通腔,切割器主体上沿顶部向底部方向开设有贯穿圆柱通腔的切槽口;定位件安装于支撑主体上,且与切割器主体呈同一直线分布,用于止挡烟支,定位件上还开设有顶出孔;顶出孔与圆柱通腔对应,且顶出孔的直径小于圆柱通腔直径;顶出件可拆卸安装于定位件上,且顶出件的顶出端活动穿过顶出孔,用于顶出烟支。能够适用于多种切割长度要求,且烟支切割后取出方便,保证作业效率。



1. 一种烟支切割工具,其特征在于,包括:支撑主体、切割器主体、定位件以及顶出件;  
所述切割器主体沿所述支撑主体长度方向滑动安装于所述支撑主体上,所述切割器主体内设有供烟支活动穿过的圆柱通腔,所述切割器主体上沿顶部向底部方向开设有贯穿所述圆柱通腔的切槽口;  
所述定位件安装于所述支撑主体上,且与所述切割器主体呈同一直线分布,用于止挡烟支,所述定位件上还开设有顶出孔;  
所述顶出孔与所述圆柱通腔对应,且所述顶出孔的直径小于所述圆柱通腔直径;  
所述顶出件可拆卸安装于定位件上,且所述顶出件的顶出端活动穿过顶出孔,用于顶出烟支。
2. 根据权利要求1所述的一种烟支切割工具,其特征在于,所述支撑主体具体为呈板状的支撑座。
3. 根据权利要求2所述的一种烟支切割工具,其特征在于,所述支撑主体上顶部设有滑槽;  
所述滑槽的第一端延伸出所述支撑主体;  
所述切割器主体滑动安装于所述滑槽上。
4. 根据权利要求3所述的一种烟支切割工具,其特征在于,所述支撑主体一外侧壁上开设有连通所述滑槽的螺纹孔;  
所述螺纹孔上插设有与所述螺纹孔螺纹配合的锁紧件;  
所述锁紧件一端活动伸入所述滑槽,且与所述切割器主体接触相抵。
5. 根据权利要求4所述的一种烟支切割工具,其特征在于,所述锁紧件具体为蝶形螺栓。
6. 根据权利要求3所述的一种烟支切割工具,其特征在于,所述定位件具体为呈块状的定位块。
7. 根据权利要求6所述的一种烟支切割工具,其特征在于,所述定位件垂直安装于所述支撑主体上于所述滑槽第二端位置。
8. 根据权利要求1所述的一种烟支切割工具,其特征在于,所述顶出件具体为顶杆;  
所述顶杆直径与所述顶出孔直径一致。
9. 根据权利要求1所述的一种烟支切割工具,其特征在于,所述切割器主体具体为呈长条状的滑块。
10. 根据权利要求1所述的一种烟支切割工具,其特征在于,还包括刻度尺;  
所述刻度尺安装于所述支撑主体上,用于计量所述切割器主体的滑动距离。

## 一种烟支切割工具

### 技术领域

[0001] 本申请涉及烟支切割技术领域,尤其涉及一种烟支切割工具。

### 背景技术

[0002] 在卷烟降焦减害研究、新型卷烟制品设计开发等实际工作中常需要非常规烟支,比如烟支长度与普通烟支存在明显不同的烟支,这样就需要在烟支生产过程中做调整,以满足生产需求。现有的应对不同长度烟支生产通常采用切割获取需要长度,从而减少对烟支生产设备的改进。但是现有的烟支切割工具只能切割单一长度规格,针对不同切割长度要求的烟支切割就需要对应配备不同的切割工具,使用局限性大,而且烟支切割后不易取出,影响作业效率。

### 实用新型内容

[0003] 有鉴于此,本申请的目的是提供一种烟支切割工具,适用于多种切割长度要求,且烟支切割后取出方便,保证作业效率。

[0004] 为达到上述技术目的,本申请提供了一种烟支切割工具,包括:支撑主体、切割器主体、定位件以及顶出件;

[0005] 所述切割器主体沿所述支撑主体长度方向滑动安装于所述支撑主体上,所述切割器主体内设有供烟支活动穿过的圆柱通腔,所述切割器主体上沿顶部向底部方向开设有贯穿所述圆柱通腔的切槽口;

[0006] 所述定位件安装于所述支撑主体上,且与所述切割器主体呈同一直线分布,用于止挡烟支,所述定位件上还开设有顶出孔;

[0007] 所述顶出孔与所述圆柱通腔对应,且所述顶出孔的直径小于所述圆柱通腔直径;

[0008] 所述顶出件可拆卸安装于定位件上,且所述顶出件的顶出端活动穿过顶出孔,用于顶出烟支。

[0009] 进一步地,所述支撑主体具体为呈板状的支撑座。

[0010] 进一步地,所述支撑主体上顶部设有滑槽;

[0011] 所述滑槽的第一端延伸出所述支撑主体;

[0012] 所述切割器主体滑动安装于所述滑槽上。

[0013] 进一步地,所述支撑主体一外侧壁上开设有连通所述滑槽的螺纹孔;

[0014] 所述螺纹孔上插设有与所述螺纹孔螺纹配合的锁紧件;

[0015] 所述锁紧件一端活动伸入所述滑槽,且与所述切割器主体接触相抵。

[0016] 进一步地,所述锁紧件具体为蝶形螺栓。

[0017] 进一步地,所述定位件具体为呈块状的定位块。

[0018] 进一步地,所述定位件垂直安装于所述支撑主体上于所述滑槽第二端位置。

[0019] 进一步地,所述顶出件具体为顶杆;

[0020] 所述顶杆直径与所述顶出孔直径一致。

[0021] 进一步地,所述切割器主体具体为呈长条状的滑块。

[0022] 进一步地,还包括刻度尺;

[0023] 所述刻度尺安装于所述支撑主体上,用于计量所述切割器主体的滑动距离。

[0024] 从以上技术方案可以看出,本申请通过在支撑主体上滑动设置切割器主体,实现切割器主体可调节滑动设计,而定位件的作用则是用于止挡定位沿支。利用切割器主体的可调节滑动设计,即可根据需要调节移动切割器主体上切槽口的位置,从而满足多种切割长度要求。而且搭配顶出件使用,利用顶出件活动穿过顶出孔的一端来顶出切割好的烟支。整体适用性好,烟支切割后取出方便,保证作业效率。

### 附图说明

[0025] 为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本申请的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其它的附图。

[0026] 图1为本申请中提供的一种烟支切割工具的整体结构示意图;

[0027] 图2为本申请中提供的一种烟支切割工具的俯视图;

[0028] 图中:1、支撑主体;11、滑槽;12、螺纹孔;2、切割器主体;21、圆柱通腔;22、切槽口;3、定位件;31、顶出孔;4、烟支;5、刻度尺;6、顶出件。

### 具体实施方式

[0029] 下面将结合附图对本申请实施例的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例是本申请实施例一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本申请实施例中的实施例,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,都属于本申请实施例保护的范围。

[0030] 在本申请实施例的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本申请实施例和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本申请实施例的限制。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0031] 在本申请实施例的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可更换连接,或一体地连接,可以是机械连接,也可以是电连接,可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本申请实施例中的具体含义。

[0032] 本申请实施例公开了一种烟支切割工具。

[0033] 请参阅图1,本申请实施例中提供的一种烟支切割工具的一个实施例包括:

[0034] 支撑主体1、切割器主体2、定位件3以及顶出件6;切割器主体2沿支撑主体1长度方向滑动安装于支撑主体1上,切割器主体2内设有供烟支4活动穿过的圆柱通腔21,切割器主体2上沿顶部向底部方向开设有贯穿圆柱通腔21的切槽口22;定位件3安装于支撑主体1上,

且与切割器主体2呈同一直线分布,用于止挡烟支4,定位件3上开设有顶出孔31;顶出孔31与圆柱通腔21对应,且顶出孔31的直径小于圆柱通腔21直径;顶出件6可拆卸安装于定位件3上,且所述顶出件6的顶出端活动穿过顶出孔51,用于顶出烟支4。

[0035] 具体来说,支撑主体1用于支撑固定切割器主体以及定位件3,并提供切割器主体2滑动安装平台,从而方便切割器主体2的滑动调节。使用时,先将烟支4穿过圆柱通腔21,并使得烟支4的一端与定位件3接触相抵,完成烟支4的限位固定;再者根据切割长度要求,滑动调整切割器主体2,以使得切槽口22位置满足切割长度要求,再进行切割作用。本实施例中,切槽口22的宽度根据实际的切割刀厚度进行设置,具体不做限制。切槽口22贯穿圆周通腔的横截面同时,也处于支撑主体1上方,这样切割的时候不会隔损到支撑主体1。另外,本实施例中,顶出孔31的中心轴线与圆柱通腔21的中心轴线重合,实现通轴心对应配合。顶出孔31的作用是方便切割后顶出烟支4,其中顶出孔31的直径小于圆周通腔的直径,保证不影响定位件3对烟支4的止挡作用。顶出孔31配合顶出件6使用,方便顶出烟支4,提高切割烟支4效率,保证作业效率。

[0036] 以上为本申请实施例提供的一种烟支切割工具的实施例一,以下为本申请实施例提供的一种烟支切割工具的实施例二,具体请参阅图1至图2。

[0037] 一种烟支切割工具,包括:支撑主体1、切割器主体2、定位件3以及顶出件6;切割器主体2沿支撑主体1长度方向滑动安装于支撑主体1上,切割器主体2内设有供烟支4活动穿过的圆柱通腔21,切割器主体2上沿顶部向底部方向开设有贯穿圆柱通腔21的切槽口22;定位件3安装于支撑主体1上,且与切割器主体2呈同一直线分布,用于止挡烟支4,定位件3上开设有顶出孔31;顶出孔31与圆柱通腔21对应,且顶出孔31的直径小于圆柱通腔21直径;顶出件6可拆卸安装于定位件3上,且所述顶出件6的顶出端活动穿过顶出孔51,用于顶出烟支4。

[0038] 进一步地,支撑主体1具体为呈板状的支撑座,当然也可以是呈其他形状结构,能够满足用于支撑固定切割器主体2与定位件3,以及用于提供切割器主体2滑动平台即可,本领域技术人员可以以此为基础做适当的变换,具体不做限制。

[0039] 进一步地,支撑主体1上顶部设有滑槽11;滑槽11的第一端延伸出支撑主体1;切割器主体2滑动安装于滑槽11上。切割器主体2可以直接放置与滑槽11上,即可实现与支撑主体1之间的滑动该配合,这一结构设计简单,安装使用方便。

[0040] 进一步地,支撑主体1一外侧壁上开设有连通滑槽11的螺纹孔12;螺纹孔12上插设有与螺纹孔12螺纹配合的锁紧件;锁紧件一端活动伸入滑槽11,且与切割器主体2接触相抵。当然,与该外侧壁对称的另一外侧壁上也可以同样设置螺纹孔12,实现双侧固定切割器主体2,使得移动调节后的切割器主体2能够固定。而且通过这一固定方式,对于切割器主体2的移动固定更加方便。其中,锁紧件可以是蝶形螺栓(图中未示)等,具体不做限制。

[0041] 进一步地,定位件3具体为呈块状的定位块,同样定位件3结构也可以是其他形状结构,能够满足对烟支4起到止挡定位作用即可,具体不做限制。

[0042] 进一步地,定位件3可以垂直安装于支撑主体1上于滑槽11第二端位置。如图1所示,以定位件3垂直安装于支撑主体1顶部第一端位置为例,滑槽11即可从定位件3位置开设设置,延伸出支撑主体1外。使得整体结构设计更加紧凑。

[0043] 进一步地,顶出件6具体为顶杆;顶杆直径与所述顶出孔51直径一致,当然,顶出件

也可以是电动推杆,直接安装于定位件上,使得电动推杆的伸缩杆对齐。本实施例中,将顶杆的直径设计与顶出孔51直径一致,不影响顶杆使用的情况下,将顶杆直接插放在顶出孔上,也不会掉落,增加放置的便利性。

[0044] 进一步地,切割器主体2具体为呈长条状的滑块,当然,切割器主体2也可以是其他形状结构,能够满足用于限位固定烟支4即可,具体不做限制。

[0045] 进一步地,还包括刻度尺5;刻度尺5安装于支撑主体1上,用于计量切割器主体2的滑动距离。

[0046] 具体来说,刻度尺5可以是粘固定在支撑主体1的一外侧壁上,其零刻度可以与定位件3重合,以方便测量切割槽的位置,从而方便调整切割器主体2至能够切割所需长度的位置,使用更加方便。

[0047] 从以上技术方案可以看出,本申请通过在支撑主体1上滑动设置切割器主体2,实现切割器主体2可调节滑动设计,而定位件3的作用则是用于止挡定位沿支。利用切割器主体2的可调节滑动设计,即可根据需要调节移动切割器主体2上切槽口22的位置,从而满足多种切割长度要求。而且搭配顶出件6使用,利用顶出件6活动穿过顶出孔51的一端来顶出切割好的烟支4。整体适用性好,烟支4切割后取出方便,保证作业效率。

[0048] 以上对本申请所提供的一种烟支切割工具进行了详细介绍,对于本领域的一般技术人员,依据本申请实施例的思想,在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处,综上所述,本说明书内容不应理解为对本申请的限制。

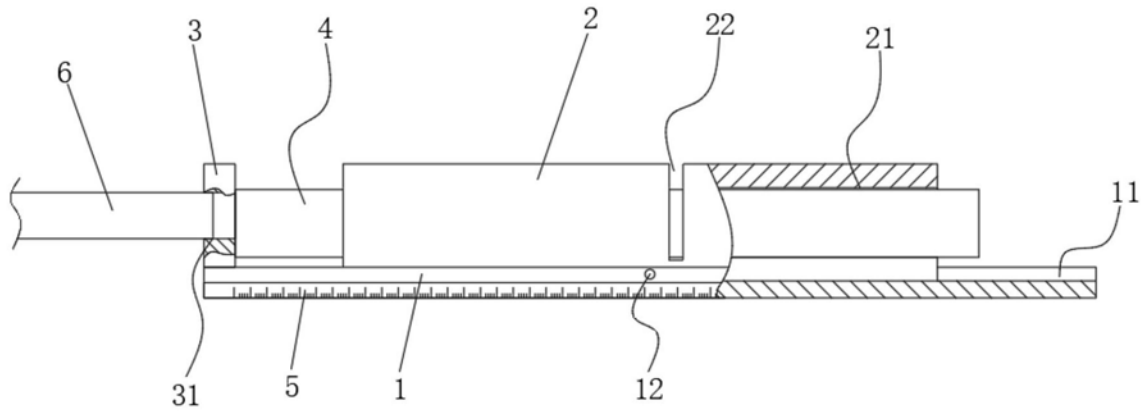


图1

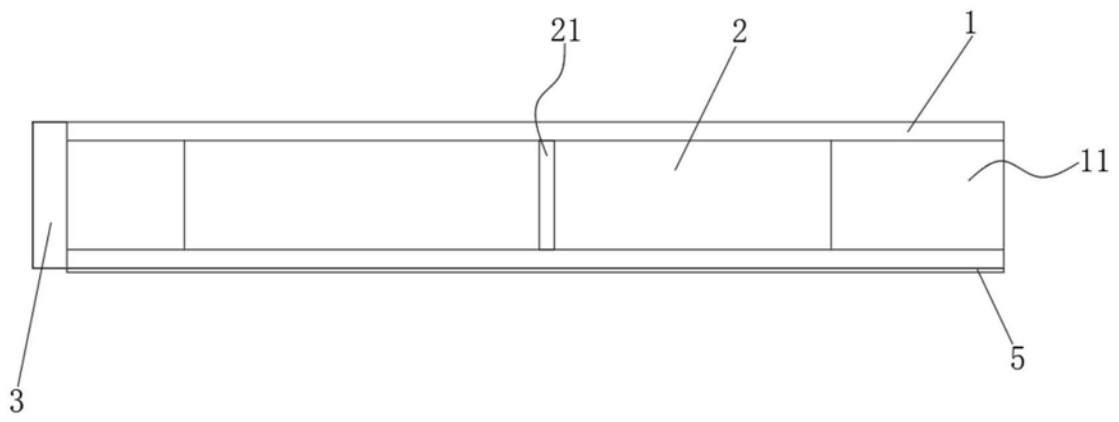


图2