



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213055107 U

(45) 授权公告日 2021.04.27

(21) 申请号 202021721172.5

(22) 申请日 2020.08.17

(73) 专利权人 南京润驰橡胶制品有限公司
地址 211800 江苏省南京市玄武区玄武大道699-1号2层

(72) 发明人 何正辉

(74) 专利代理机构 常州佰业腾飞专利代理事务所(普通合伙) 32231
代理人 肖玲珊

(51) Int. Cl.
B26D 7/26 (2006.01)
B26D 1/14 (2006.01)

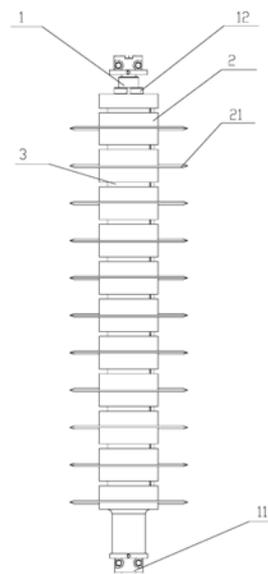
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种切割数量可变的橡胶条切割刀

(57) 摘要

本实用新型提供了一种切割数量可变的橡胶条切割刀,包括与外部连接主轴和安装在两个主轴之间的多个可拆卸的刀座,所述主轴一段设置有直径大于主轴直径的主轴盘,主轴盘用于安装连接轴和刀座,主轴为两个独立的结构,主轴上通过卡座与切割设备安装,卡座与主轴盘之间安装有弹簧圈,刀座中间位置设置有刀片,刀片的直径大于刀座的直径,刀座的轴向设置有多个安装机构,安装机构用于与连接轴安装;本实用新型采用两种可拆卸的方式对模块化的刀座进行安装,两种方式的结构都非常简单而且容易维护,有效的降低了切割刀的成本,并且使企业的生产更加的灵活和多变,适应市场的需求,降低劳动的强度,提高生产的效率。



1. 一种切割数量可变的橡胶条切割刀,其特征在于,包括与外部连接主轴(1)和安装在两个主轴(1)之间的多个可拆卸的刀座(2),所述主轴(1)一段设置有直径大于主轴(1)直径的主轴盘(13),主轴盘(13)用于安装连接轴(3)和刀座(2),主轴(1)为两个独立的结构,主轴(1)上通过卡座(11)与切割设备安装,卡座(11)与主轴盘(13)之间安装有弹簧圈(12),刀座(2)中间位置设置有刀片(21),刀片(21)的直径大于刀座(2)的直径,刀座(2)的轴向设置有多个安装机构(22),安装机构(22)用于与连接轴(3)安装。

2. 根据权利要求1所述的切割数量可变的橡胶条切割刀,其特征在于,所述安装机构(22)为两个或者两个以上的安装槽,安装槽设置在刀座(2)的两边,安装槽阵列设置在刀座(2)轴线的外侧,安装槽的直径与调节柱(31)的直径匹配,两个刀座(2)之间通过多个调节柱(31)连接。

3. 根据权利要求2所述的切割数量可变的橡胶条切割刀,其特征在于,所述调节柱(31)的长度以5mm的长度差递增,调节柱(31)的最小的长度为10mm,调节柱(31)的最长的长度为100mm。

4. 根据权利要求1所述的切割数量可变的橡胶条切割刀,其特征在于,所述安装机构(22)为贯穿刀座(2)轴向的安装孔,安装孔与套接杆(4)配合安装,安装孔的直径大于套接杆(4)的直径。

5. 根据权利要求4所述的切割数量可变的橡胶条切割刀,其特征在于,所述套接杆(4)两端设置有用与螺帽(41)安装的螺纹段,螺纹段穿过主轴盘(13)安装,螺帽(41)安装在主轴盘(13)中主轴(1)所在的一侧。

6. 根据权利要求5所述的切割数量可变的橡胶条切割刀,其特征在于,所述套接杆(4)的长度范围在100mm-1000mm之间,套接杆(4)的长度递增的范围为一个刀座(2)的厚度。

一种切割数量可变的橡胶条切割刀

技术领域

[0001] 本实用新型涉及橡胶切割设备技术领域,尤其涉及一种切割数量可变的橡胶条切割刀。

背景技术

[0002] 橡胶在生产中通常都是讲原材料成卷在切割机上切割成需要的宽度,再进行二次加工,在橡胶加工设备中,橡胶条的切割机是必备的设备,并且还需要配备多种切割刀,以适应不同的产品规格所需要的切割的宽度,备用的切割刀在存放中还需要经常的进行维护和保养,避免空气中的水分的附着从而导致生锈,降低切割的性能,为了使产品丰富,通常也是需要配备多个切割刀,这种方式成本较高,维护的成本也高,不方便在多元化的产品中快速切换,因此,需要对橡胶切割刀进行改进,使切割刀的间距可以调整,也使切割刀的数量可以调整,根据不同的生产需求和产品情况对切割刀进行调整是本实用新型需要解决的技术问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型旨在提供一种克服上述问题或者至少部分地解决上述问题的一种切割数量可变的橡胶条切割刀,以解决橡胶条切割机的刀具不能方便调节间距和数量的问题。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型的技术方案具体是这样实现的:

[0005] 本实用新型的提供了一种切割数量可变的橡胶条切割刀,包括与外部连接主轴和安装在两个主轴之间的多个可拆卸的刀座,所述主轴一段设置有直径大于主轴直径的主轴盘,主轴盘用于安装连接轴和刀座,主轴为两个独立的结构,主轴上通过卡座与切割设备安装,卡座与主轴盘之间安装有弹簧圈,刀座中间位置设置有刀片,刀片的直径大于刀座的直径,刀座的轴向设置有多个安装机构,安装机构用于与连接轴安装。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案,所述安装机构为两个或者两个以上的安装槽,安装槽设置在刀座的两边,安装槽阵列设置在刀座轴线的外侧,安装槽的直径与调节柱的直径匹配,两个刀座之间通过多个调节柱连接。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案,所述调节柱的长度以5mm的长度差递增,调节柱的最小的长度为10mm,调节柱的最长的长度为100mm。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案,所述安装机构为贯穿刀座轴向的安装孔,安装孔与套接杆配合安装,安装孔的直径大于套接杆的直径。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案,所述套接杆两端设置有用于与螺帽安装的螺纹段,螺纹段穿过主轴盘安装,螺帽安装在主轴盘中主轴所在的一侧。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案,所述套接杆的长度范围在100mm-1000mm之间,套接杆的长度递增的范围为一个刀座的厚度。

[0011] 本实用新型提供了一种切割数量可变的橡胶条切割刀,有益效果在于:本实用新

型采用两种可拆卸的方式对模块化的刀座进行安装,可以根据产品的需求更换不同的调节柱,从而调整相邻两个刀座的间距,也可以通过采用套接杆的方式替换不同数量的刀座对不同原材料进行处理,两种方式的结构都非常简单而且容易维护,有效的降低了切割刀的成本,并且使企业的生产更加的灵活和多变,适应市场的需求,降低劳动的强度,提高生产的效率。

附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例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实用新型的一些实施例,对于本领域的普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他附图。

[0013] 图1为本实用新型实施例提供的整体结构示意图。

[0014] 图2为本实用新型实施例提供的刀座轴向结构示意图。

[0015] 图3为本实用新型实施例1提供的刀座连接结构示意图。

[0016] 图4为本实用新型实施例2提供的套接杆结构示意图。

[0017] 图中:1、主轴;11、卡座;12、弹簧圈;13、主轴盘;2、刀座;21、刀片;22、安装机构;3、连接轴;31、调节柱;4、套接杆;41、螺帽。

具体实施方式

[0018] 下面将参照附图更详细地描述本公开的示例性实施例。虽然附图中显示了本公开的示例性实施例,然而应当理解,可以以各种形式实现本公开而不应被这里阐述的实施例所限制。相反,提供这些实施例是为了能够更透彻地理解本公开,并且能够将本公开的范围完整的传达给本领域的技术人员。

[0019] 实施例1

[0020] 参见图1-图3所示,本实用新型实施例提供一种切割数量可变的橡胶条切割刀,包括与外部连接主轴1和安装在两个主轴1之间的多个可拆卸的刀座2,主轴1一段设置有直径大于主轴1直径的主轴盘13,主轴盘13用于安装连接轴3和刀座2,主轴1为两个独立的结构,主轴1上通过卡座11与切割设备安装,为了使主轴1具有较高的对向的挤压力,使切割刀具有更加强的切割应力,卡座11与主轴盘13之间安装有弹簧圈12,弹簧圈12始终具有一定的弹性力将主轴1与切割台实用保持一定的应力,刀座2中间位置设置有刀片21,刀片21的直径大于刀座2的直径,刀座2的轴向设置有多个安装机构22,安装机构22用于与连接轴3安装,从而使主轴1的应力可以通过连接轴3传递至刀座2,对橡胶进行切割,橡胶属于软质材料,切割相对于硬质材料对工艺和切割刀的工艺要求较低。

[0021] 优选的,安装机构22为两个或者两个以上的安装槽,安装槽设置在刀座2的两边,安装槽阵列设置在刀座2轴线的外侧,连接轴3为可选择的不同长度的调节柱31,安装槽的直径与调节柱31的直径匹配,两个刀座2之间通过多个调节柱31连接,并且通过弹簧圈12的预紧力安装在两个主轴1之间,这种方式可以方便调整两个刀座2之间的间距,从而可以根据产品的需求进行调换,不需要配备多套整体结构的刀座2,方便维护和节约成本。

[0022] 优选的,调节柱31的长度以5mm的长度差递增,调节柱31的最小的长度为10mm,调

节柱31的最长的长度为100mm,调节柱31的长度不同还可以根据需要进行非等距离的长度变更,方便实用。

[0023] 实施例2

[0024] 实施例2与实施例1的区别在于连接轴3的形式不同。

[0025] 参见图1、图2和图4所示,本实用新型实施例提供一种切割数量可变的橡胶条切割刀,包括与外部连接主轴1和安装在两个主轴1之间的多个可拆卸的刀座2,主轴1一段设置有直径大于主轴1直径的主轴盘13,主轴盘13用于安装连接轴3和刀座2,主轴1为两个独立的结构,主轴1上通过卡座11与切割设备安装,为了使主轴1具有较高的对向的挤压力,使切割刀具有更加强的切割应力,卡座11与主轴盘13之间安装有弹簧圈12,弹簧圈12始终具有一定的弹性力将主轴1与切割台实用保持一定的应力,刀座2中间位置设置有刀片21,刀片21的直径大于刀座2的直径,刀座2的轴向设置有多个安装机构22,安装机构22用于与连接轴3安装,从而使主轴1的应力可以通过连接轴3传递至刀座2,对橡胶进行切割,橡胶属于软质材料,切割相对于硬质材料对工艺和切割刀的工艺要求较低。

[0026] 优选的,安装机构22为贯穿刀座2轴向的安装孔,安装孔与套接杆4配合安装,安装孔的直径大于套接杆4的直径,方便套接和拆卸,生产时可以根据不同宽度的橡胶原材料选择不同长度的套接杆4和不同数量的刀座2进行加工。

[0027] 优选的,套接杆4两端设置有用于与螺帽41安装的螺纹段,螺纹段穿过主轴盘13安装,螺帽41安装在主轴盘13中主轴1所在的一侧,这样可以充分的将刀座2夹紧,刀座2之间的间距由刀座2的厚度决定。

[0028] 优选的,套接杆4的长度范围在100mm-1000mm之间,套接杆4的长度递增的范围为一个刀座2的厚度,即相邻的两根套接杆4之间的间距为一个刀座2的厚度,这样可以使套接杆4稳定的安装每一个刀座2。

[0029] 以上仅为本申请的实施例而已,并不用于限制本申请。对于本领域技术人员来说,本申请可以有各种更改和变化。凡在本申请的精神和原理之内所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本申请的权利要求范围之内。

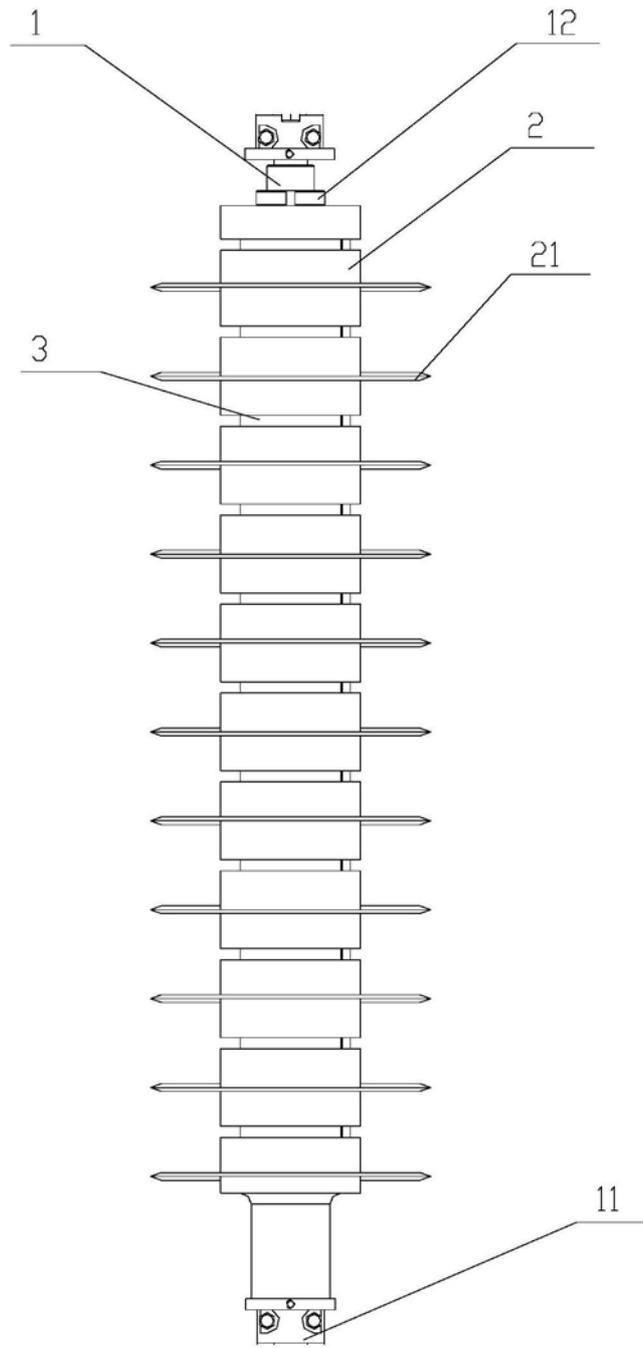


图1

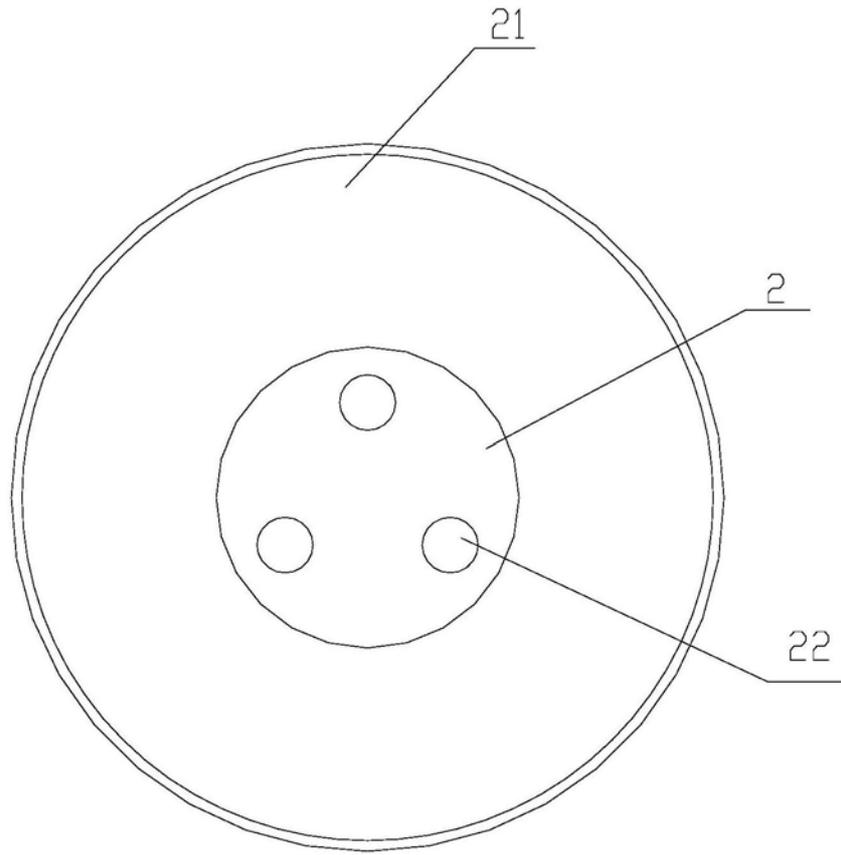


图2

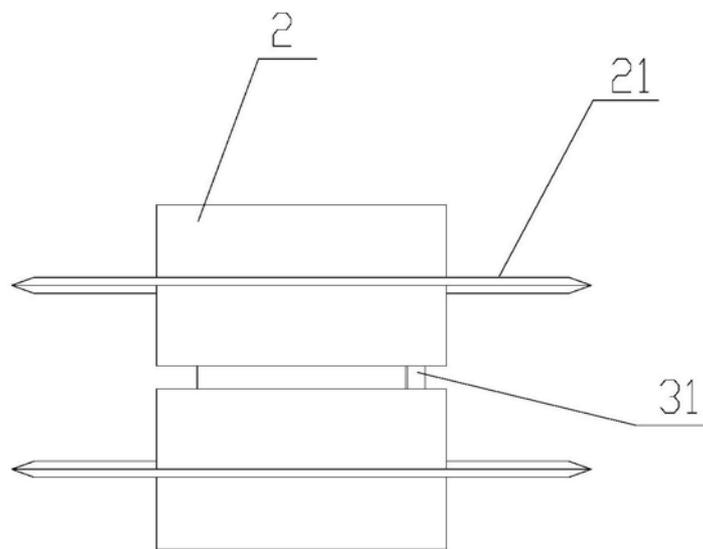


图3

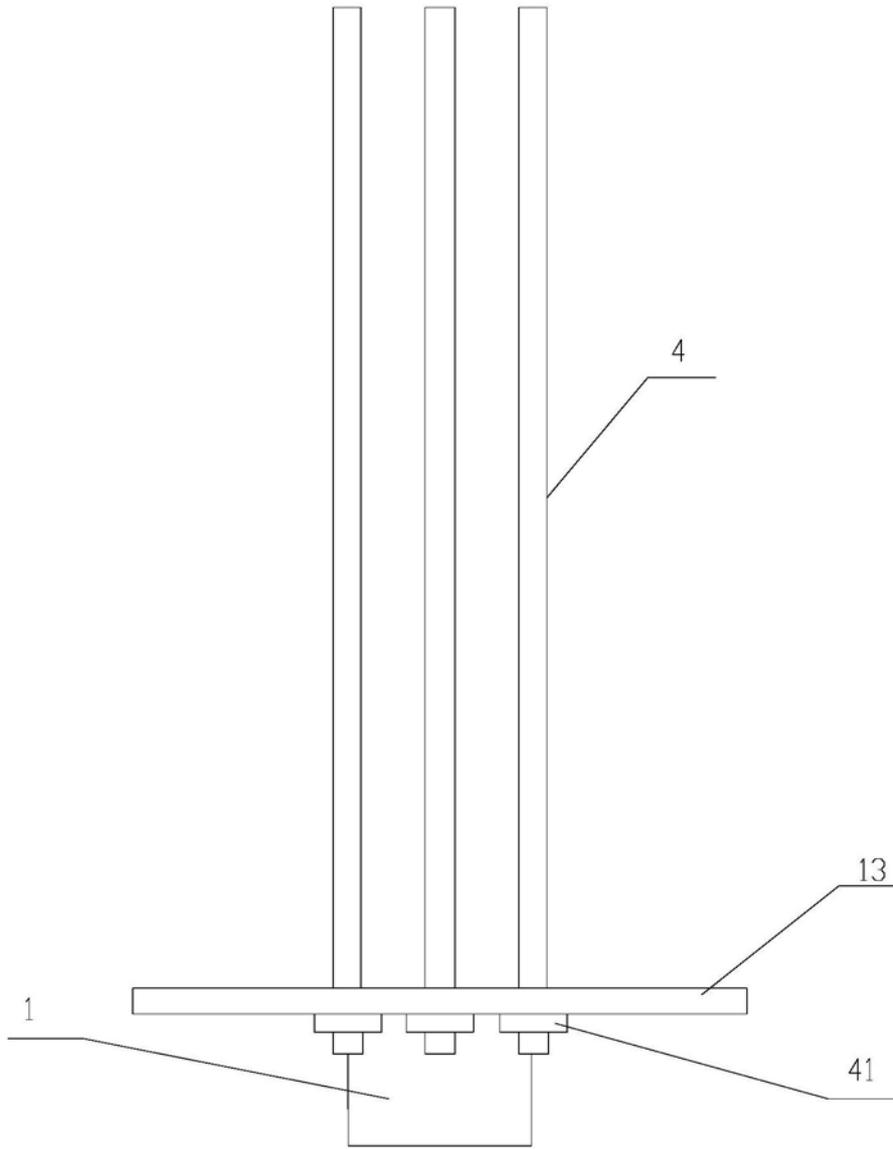


图4