(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210061725 U
(45)授权公告日 2020.02.14

(21)申请号 201920751678.1

(22)申请日 2019.05.23

(73)专利权人 苏州昊远新材料科技有限公司
地址 215000 江苏省苏州市吴江区黎里镇金家坝社区雪巷村金周公路南侧

(72)发明人 沈鑫

(51)Int.Cl.
B29C 37/02(2006.01)
B29L 23/00(2006.01)

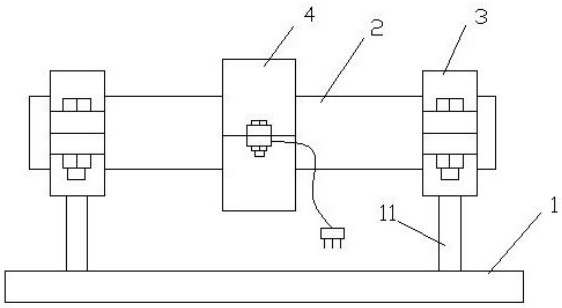
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种塑料管材外表面去刺装置

(57)摘要

本实用新型涉及塑料制品领域，且公开了一种塑料管材外表面去刺装置，该装置可以对刮刀进行加热，通过刮刀和加热的方式对毛刺进行去除，有效解决单纯刮刀刮除效果不好的问题。包括底座，所述的底座上表面左右两端部分别固定设有竖向的支杆，所述的支杆顶部固定设有与管材配合的夹紧组件，支杆之间的管材上套置有刮除机构；所述的夹紧组件包括一对弧形的第一固定板，所述的第一固定板一端通过第一铰接轴铰接，第一固定板的另一端分别固定设有矩形凸台，矩形凸台平行设置，且矩形凸台上共同穿置有竖向的第一螺栓，所述的第一螺栓的穿出端设有第一锁紧螺母。它操作简单，使用方便，适用于多种场所。



CN 210061725 U

1.一种塑料管材外表面去刺装置,其特征在于:包括底座,所述的底座上表面左右两端部分别固定设有竖向的支杆,所述的支杆顶部固定设有与管材配合的夹紧组件,支杆之间的管材上套置有刮除机构;

所述的夹紧组件包括一对弧形的第一固定板,所述的第一固定板一端通过第一铰接轴铰接,第一固定板的另一端分别固定设有矩形凸台,矩形凸台平行设置,且矩形凸台上共同穿置有竖向的第一螺栓,所述的第一螺栓的穿出端设有第一锁紧螺母;

所述的刮除机构包括一对弧形的第二固定板,所述的第二固定板一端通过第二铰接轴铰接,另一端固定设有横向的撑板,所述的撑板平行设置,在内端部共同向下旋拧有第二螺栓,第二螺栓的穿出端设有第二锁紧螺母;

所述的第二固定板内侧设有弧形刮刀,所述的弧形刮刀外侧面与第二固定板内表面之间固定设有若干弹簧,所述的弧形刮刀中分别嵌有加热块,所述的加热块外端部分别与连接线路的两端部电性连接,其中一个加热块与外部的电源线电性连接,电源线穿过下方的第二固定板进入下方的撑板并在撑板底部穿出在末端设有插头。

2.根据权利要求1所述的一种塑料管材外表面去刺装置,其特征在于:所述的第一固定板内表面分别粘接固定有弧形的橡胶块。

3.根据权利要求1所述的一种塑料管材外表面去刺装置,其特征在于:所述的弧形刮刀的截面呈尖头朝内的锥形结构。

4.根据权利要求1所述的一种塑料管材外表面去刺装置,其特征在于:所述的撑板外端部上下两侧面分别粘接固定有橡胶垫。

5.根据权利要求1所述的一种塑料管材外表面去刺装置,其特征在于:所述的加热块的两端部分别设有导线,所述的导线分别与固定于切刀外表面的接线座电性连接,外端部的接线座分别与连接线路的两端部电性连接,其中一个接线座与外部的电源线电性连接。

6.根据权利要求1所述的一种塑料管材外表面去刺装置,其特征在于:所述的第二固定板侧面分别固定设有与连接线路卡置配合的固定座。

一种塑料管材外表面去刺装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及塑料制品领域，具体为一种塑料管材外表面去刺装置。

背景技术

[0002] 随着科技的进步，社会的发展，我国的新型材料得到了快速的发展，随之而来的塑料制品的快速发展。在塑料管材制作完成之后，通常需要对管材的外表面进行去刺处理。现有技术通常是直接通过刮刀对管材外表面进行刮除，而有些毛刺比较硬，容易损伤刮刀或者一次性刮除不掉，严重影响刮除效果。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种塑料管材外表面去刺装置，该装置可以对刮刀进行加热，通过刮刀和加热的方式对毛刺进行去除，有效解决单纯刮刀刮除效果不好的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种塑料管材外表面去刺装置，其特征在于：包括底座，所述的底座上表面左右两端部分别固定设有竖向的支杆，所述的支杆顶部固定设有与管材配合的夹紧组件，支杆之间的管材上套置有刮除机构；

[0005] 所述的夹紧组件包括一对弧形的第一固定板，所述的第一固定板一端通过第一铰接轴铰接，第一固定板的另一端分别固定设有矩形凸台，矩形凸台平行设置，且矩形凸台上共同穿置有竖向的第一螺栓，所述的第一螺栓的穿出端设有第一锁紧螺母；

[0006] 所述的刮除机构包括一对弧形的第二固定板，所述的第二固定板一端通过第二铰接轴铰接，另一端固定设有横向的撑板，所述的撑板平行设置，在内端部共同向下旋拧有第二螺栓，第二螺栓的穿出端设有第二锁紧螺母；

[0007] 所述的第二固定板内侧设有弧形刮刀，所述的弧形刮刀外侧面与第二固定板内表面之间固定设有若干弹簧，所述的弧形刮刀中分别嵌有加热块，所述的加热块外端部分别与连接线路的两端部电性连接，其中一个加热块与外部的电源线电性连接，电源线穿过下方的第二固定板在末端设有插头。

[0008] 优选的，所述的第一固定板内表面分别粘接固定有弧形的橡胶块。

[0009] 优选的，所述的弧形刮刀的截面呈尖头朝内的锥形结构。

[0010] 优选的，所述的撑板外端部上下两侧面分别粘接固定有橡胶垫。

[0011] 优选的，所述的加热块的两端部分别设有导线，所述的导线分别与固定于切刀外表面的接线座电性连接，外端部的接线座分别与连接线路的两端部电性连接，其中一个接线座与外部的电源线电性连接。

[0012] 优选的，所述的第二固定板侧面分别固定设有与连接线路卡置配合的固定座。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种塑料管材外表面去刺装置，具备以下有益效果：

[0014] 1.本实用新型通过底座上表面左右两端部分别固定设有竖向的支杆，所述的支杆

顶部固定设有与管材配合的夹紧组件，支杆之间的管材上套置有刮除机构，使用时，可以通过夹紧组件对管材进行夹紧固定，便于对管材的去刺处理，刮除机构左右移动，可以对管材外表面的毛刺起到刮除作用。

[0015] 2.本实用新型通过第一固定板一端通过第一铰接轴铰接，第一固定板的另一端分别固定设有矩形凸台，矩形凸台平行设置，且矩形凸台上共同穿置有竖向的第一螺栓，所述的第一螺栓的穿出端设有第一锁紧螺母，使用时，可以将第一固定板包裹住管材，然后通过第一螺栓和第一锁紧螺母的配合对管材进行夹紧固定。

[0016] 3.本实用新型通过第二固定板内侧设有弧形刮刀，所述的弧形刮刀外侧面与第二固定板内表面之间固定设有若干弹簧，所述的弧形刮刀中分别嵌有加热块，所述的加热块外端部分别与连接线路的两端部电性连接，其中一个加热块与外部的电源线电性连接，使用时，通过电源线接通电源，则可以对弧形刮刀起到加热的作用，手握撑板左右滑动刮除机构，则弧形刮刀可以对毛刺起到刮除作用，弹簧可以起到缓冲效果，且当遇到比较硬的毛刺时，加热的弧形刮刀可以对毛刺起到加热软化的作用，再拉动弧形刮刀，从而便于对毛刺的刮除，极大的改善了毛刺的去除效果，且利于保护弧形刮刀，避免过硬的毛刺损伤刮刀。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的侧视结构示意图；

[0018] 图2为图1中夹紧组件的左视结构示意图；

[0019] 图3为图1中刮除机构的左视结构示意图；

[0020] 图4为图3中A处的放大结构示意图；

[0021] 图5为图3中B处的放大结构示意图；

[0022] 图6为本实用新型弧形刮刀的剖视结构示意图。

[0023] 图中标示：

[0024] 1.底座；11.支杆；

[0025] 2.管材；

[0026] 3.夹紧组件；31.第一固定板；311.橡胶块；32.第一铰接轴；33.矩形凸台；34.第一螺栓；35.第一锁紧螺母；

[0027] 4.刮除机构；41.第二固定板；42.第二铰接轴；43.弹簧；44.弧形刮刀；441.加热块；442.导线；443.接线座；45.电源线；46.连接线路；461.固定座；47.撑板；471.橡胶垫；48.第二螺栓；481.第二锁紧螺母。

具体实施方式

[0028] 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。

[0029] 如图1至图6所示，一种塑料管材外表面去刺装置，包括底座1，所述的底座1上表面左右两端部分别固定设有竖向的支杆11，所述的支杆11顶部固定设有与管材2配合的夹紧组件3，支杆11之间的管材2上套置有刮除机构4。

[0030] 上述实施例中，具体的，所述的夹紧组件3包括一对弧形的第一固定板31，所述的第一固定板31一端通过第一铰接轴32铰接，第一固定板31的另一端分别固定设有矩形凸台33，矩形凸台33平行设置，且矩形凸台33上共同穿置有竖向的第一螺栓34，所述的第一螺栓34的穿出端设有第一锁紧螺母35。

[0031] 上述实施例中，具体的，所述的刮除机构4包括一对弧形的第二固定板41，所述的第二固定板41一端通过第二铰接轴42铰接，另一端固定设有横向的撑板47，所述的撑板47平行设置，在内端部共同向下旋拧有第二螺栓48，第二螺栓48的穿出端设有第二锁紧螺母481。

[0032] 上述实施例中，具体的，所述的第二固定板41内侧设有弧形刮刀44，所述的弧形刮刀44外侧面与第二固定板41内表面之间固定设有若干弹簧43，所述的弧形刮刀44中分别嵌有加热块441，所述的加热块441外端部分别与连接线路46的两端部电性连接，其中一个加热块441与外部的电源线45电性连接，电源线45穿过下方第二固定板41在末端设有插头(未单独标记)。

[0033] 上述实施例中，更为具体的，所述的第一固定板31内表面分别粘接固定有弧形的橡胶块311。对管材2起到保护作用。

[0034] 上述实施例中，更为具体的，所述的弧形刮刀44的截面呈尖头朝内的锥形结构。

[0035] 上述实施例中，更为具体的，所述的撑板47外端部上下两侧面分别粘接固定有橡胶垫471。

[0036] 上述实施例中，更为具体的，所述的加热块441的两端部分别设有导线442，所述的导线442分别与固定于切刀44外表面的接线座443电性连接，外端部的接线座443分别与连接线路46的两端部电性连接，其中一个接线座443与外部的电源线45电性连接。

[0037] 上述实施例中，更为具体的，所述的第二固定板41侧面分别固定设有与连接线路46卡置配合的固定座461(公知技术)。

[0038] 工作原理：通过夹紧组件3对管材2进行夹紧固定，便于对管材2的去刺处理，刮除机构4左右移动，可以对管材2外表面的毛刺起到刮除作用。将第一固定板31包裹住管材，然后通过第一螺栓34和第一锁紧螺35母的配合对管材2进行夹紧固定。通过电源线45接通电源，则可以对弧形刮刀44起到加热的作用，手握撑板47左右滑动刮除机构4，则弧形刮刀44可以对毛刺起到刮除作用，弹簧43可以起到缓冲效果，且当遇到比较硬的毛刺时，加热的弧形刮刀44可以对毛刺起到加热软化的作用，再拉动弧形刮刀44，从而便于对毛刺的刮除，极大的改善了毛刺的去除效果，且利于保护弧形刮刀44，避免过硬的毛刺损伤刮刀。

[0039] 本实用新型中使用的部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件，其结构和原理均为本领域技术人员所熟知。

[0040] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0041] 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。

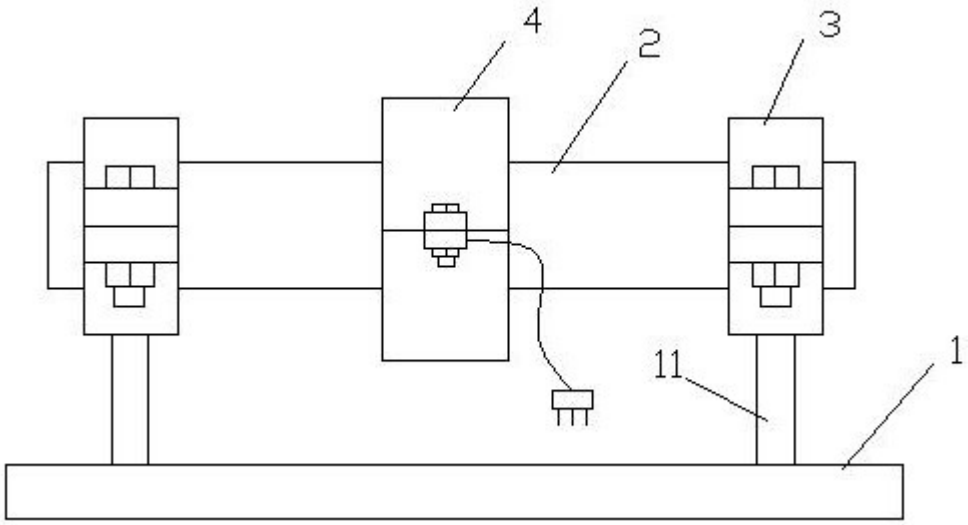


图1

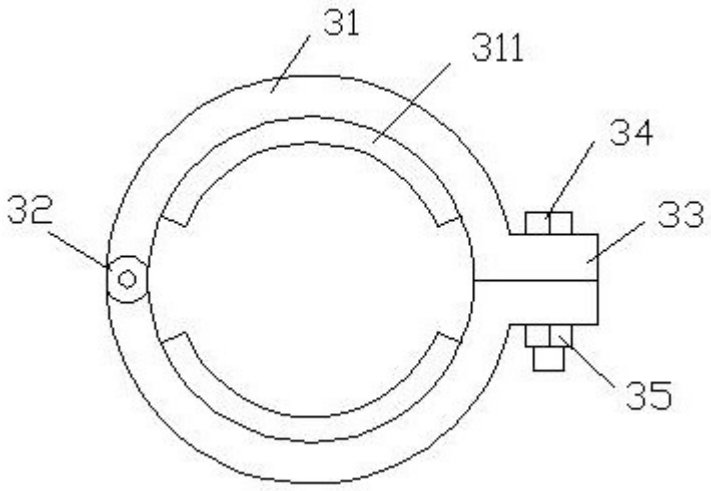


图2

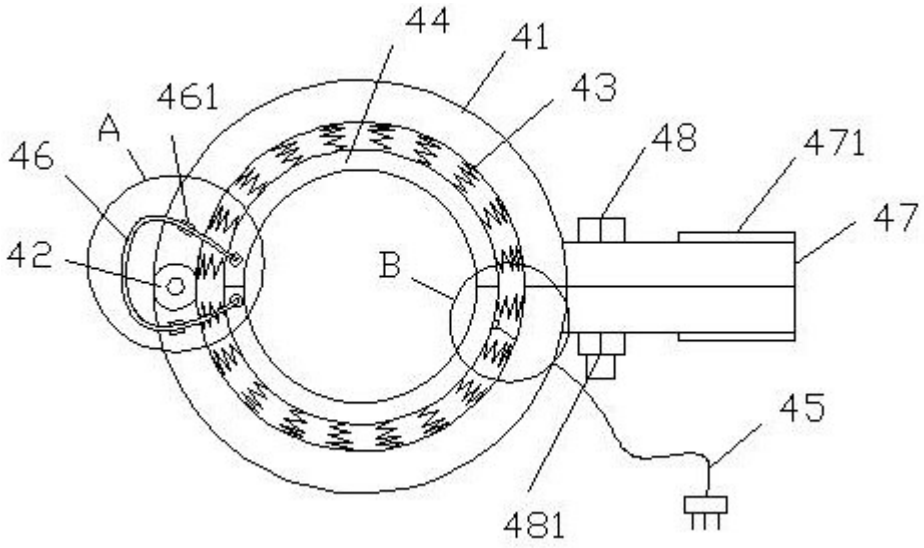


图3

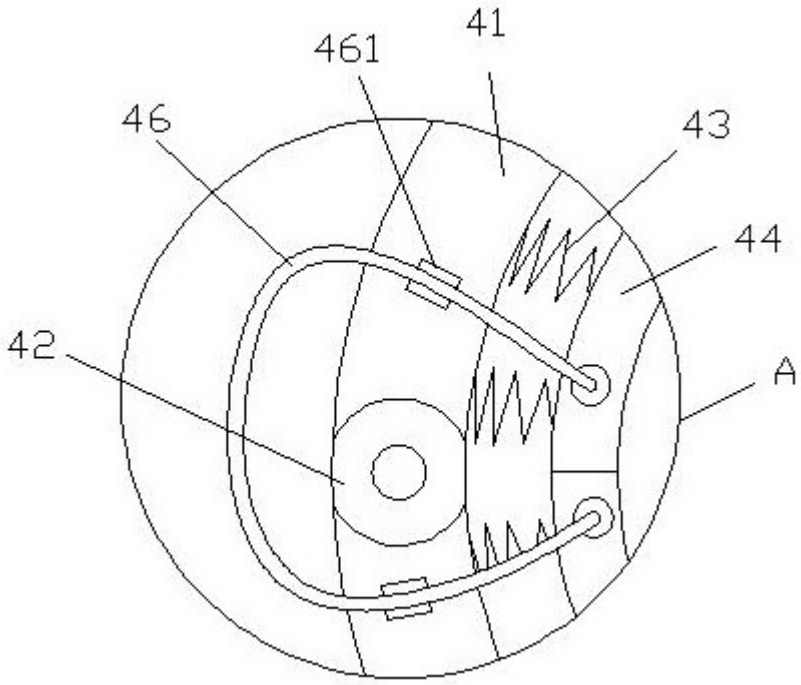


图4

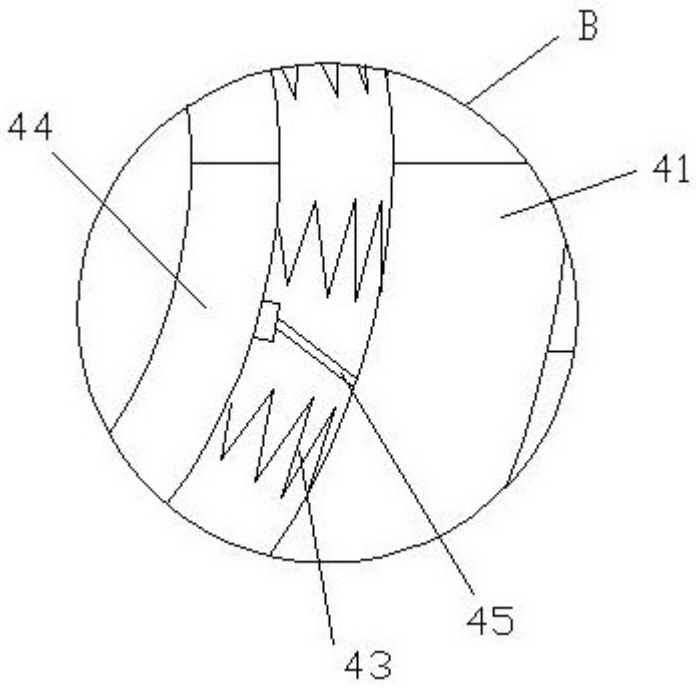


图5

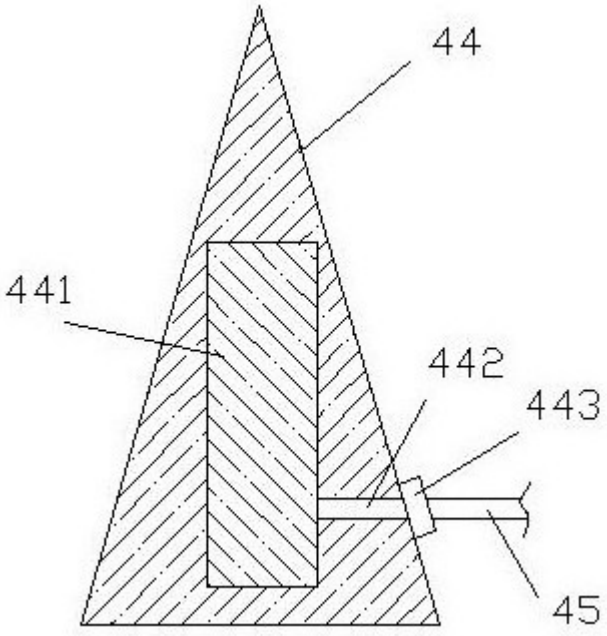


图6