



(21) 申请号 202420344092.4

(22) 申请日 2024.02.26

(73) 专利权人 沈阳橡胶研究设计院有限公司

地址 110000 辽宁省沈阳市铁西区兴顺街9号

(72) 发明人 郭子豪 汪璐 常浩

(51) Int. Cl.

B24B 5/04 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

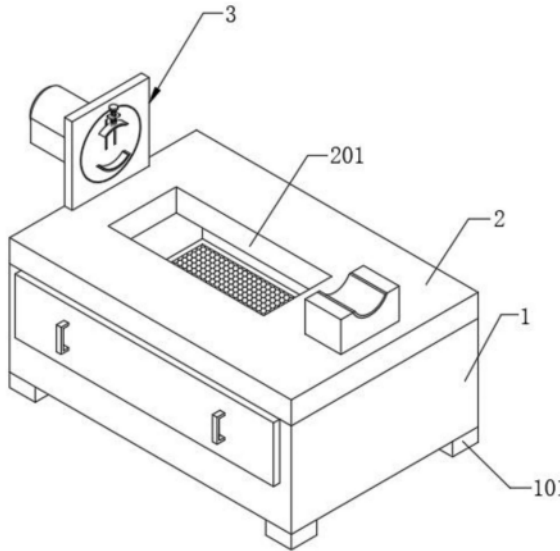
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种橡胶制品加工用定位结构

(57) 摘要

本实用新型提供了一种橡胶制品加工用定位结构,包括底柜,底柜底部四个拐角处均固定连接有脚垫,底柜前端固定开设有开槽,开槽内部两侧均固定开设有滑槽,底柜顶部固定连接有一工作台,工作台顶部中心处固定开设有掉落槽,工作台顶部右侧固定连接有一支撑座,支撑座顶部固定连接有一软垫一,工作台顶部左侧设有旋转定位机构,本实用新型通过设置的旋转定位机构,使得该橡胶制品加工用定位结构使用时,能够在对橡胶制品进行打磨时对橡胶制品进行自动旋转改变打磨位置,提高橡胶制品的加工效率,给加工人员带来方便。



1. 一种橡胶制品加工用定位结构,包括底柜(1),其特征在于:所述底柜(1)底部四个拐角处均固定连接有脚垫(101),所述底柜(1)前端固定开设有开槽(102),所述开槽(102)内部两侧均固定开设有滑槽(103),所述底柜(1)顶部固定连接工作台(2),所述工作台(2)顶部中心处固定开设有掉落槽(201),所述工作台(2)顶部右侧固定连接支撑座(202),所述支撑座(202)顶部固定连接软垫一(203),所述工作台(2)顶部左侧设有旋转定位机构(3)。

2. 根据权利要求1所述的一种橡胶制品加工用定位结构,其特征在于:所述旋转定位机构(3)包括固定连接于工作台(2)顶部左侧的支撑板(301),所述支撑板(301)左侧固定连接驱动电机(302),所述支撑板(301)右侧固定开设有安装槽(303),所述安装槽(303)内部设有旋转盘(304),所述旋转盘(304)右侧底部固定连接弧形座(305),所述旋转盘(304)右侧顶部固定连接固定板(307),所述固定板(307)顶部设有调节丝杆(308),所述调节丝杆(308)贯穿固定板(307)的底部设有弧形夹紧板(309),所述弧形夹紧板(309)左侧且沿着宽度方向的前后两侧均固定连接T型滑块(310),所述旋转盘(304)右侧端面且沿着宽度方向的两侧均固定开设有T型滑槽(311),所述弧形夹紧板(309)与弧形座(305)相对一侧均固定连接软垫二(306)。

3. 根据权利要求2所述的一种橡胶制品加工用定位结构,其特征在于:所述旋转盘(304)与安装槽(303)旋转连接,且所述旋转盘(304)左侧与驱动电机(302)输出端固定连接。

4. 根据权利要求2所述的一种橡胶制品加工用定位结构,其特征在于:所述调节丝杆(308)与固定板(307)贯穿处螺纹连接,所述弧形夹紧板(309)顶部与调节丝杆(308)底部旋转连接,且所述弧形夹紧板(309)通过设置的T型滑块(310)与T型滑槽(311)滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种橡胶制品加工用定位结构,其特征在于:所述开槽(102)内部设有收集屉(104),所述收集屉(104)前端固定连接挡板(107),所述收集屉(104)两侧均固定连接滑杆(106)。

6. 根据权利要求5所述的一种橡胶制品加工用定位结构,其特征在于:所述开槽(102)顶部与掉落槽(201)底部固定连通,且所述收集屉(104)通过两侧设置的滑杆(106)与开槽(102)内部两侧开设的滑槽(103)滑动连接,所述挡板(107)后端与底柜(1)前端贴合处设有密封圈。

一种橡胶制品加工用定位结构

技术领域

[0001] 本实用新型主要涉及定位结构的技术领域,具体为一种橡胶制品加工用定位结构。

背景技术

[0002] 橡胶制品指以天然及合成橡胶为原料生产各种橡胶制品的活动,还包括利用废橡胶再生产的橡胶制品。合成橡胶的产量已大大超过天然橡胶,其中产量最大的是丁苯橡胶,橡胶管是常见的一种橡胶制品,常被用作水管等,而橡胶管一般需要打磨、切割等加工,加工时需要对其进行定位。

[0003] 现有的橡胶制品加工用定位结构在使用时,不能够在对橡胶制品进行打磨时,对橡胶制品进行自动旋转改变打磨位置,导致橡胶制品的加工效率降低,给加工人员带来不便。

[0004] 因此,我们提供一种橡胶制品加工用定位结构来解决现有技术中存在的不足。

实用新型内容

[0005] 本实用新型主要提供了一种橡胶制品加工用定位结构,用以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0006] 本实用新型解决上述技术问题采用的技术方案为:

[0007] 一种橡胶制品加工用定位结构,包括底柜,所述底柜底部四个拐角处均固定连接有脚垫,所述底柜前端固定开设有开槽,所述开槽内部两侧均固定开设有滑槽,所述底柜顶部固定连接有工作台,所述工作台顶部中心处固定开设有掉落槽,所述工作台顶部右侧固定连接有支撑座,所述支撑座顶部固定连接有软垫一,所述工作台顶部左侧设有旋转定位机构。

[0008] 进一步的,所述旋转定位机构包括固定连接于工作台顶部左侧的支撑板,所述支撑板左侧固定连接有驱动电机,所述支撑板右侧固定开设有安装槽,所述安装槽内部设有旋转盘,所述旋转盘右侧底部固定连接有弧形座,所述旋转盘右侧顶部固定连接有固定板,所述固定板顶部设有调节丝杆,所述调节丝杆贯穿固定板的底部设有弧形夹紧板,所述弧形夹紧板左侧且沿着宽度方向的前后两侧均固定连接有T型滑块,所述旋转盘右侧端面且沿着宽度方向的两侧均固定开设有T型滑槽,所述弧形夹紧板与弧形座相对一侧均固定连接有软垫二。

[0009] 进一步的,所述旋转盘与安装槽旋转连接,且所述旋转盘左侧与驱动电机输出端固定连接。

[0010] 进一步的,所述调节丝杆与固定板贯穿处螺纹连接,所述弧形夹紧板顶部与调节丝杆底部旋转连接,且所述弧形夹紧板通过设置的T型滑块与T型滑槽滑动连接。

[0011] 进一步的,所述开槽内部设有收集屉,所述收集屉前端固定连接有挡板,所述收集屉两侧均固定连接有滑杆。

[0012] 进一步的,所述开槽顶部与掉落槽底部固定连通,且所述收集屉通过两侧设置的滑杆与开槽内部两侧开设的滑槽滑动连接,所述挡板后端与底柜前端贴合处设有密封圈。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果为:

[0014] 本实用新型通过设置的旋转定位机构,将橡胶制品一侧端部放置在弧形座顶部,然后通过转动调节丝杆推动弧形夹紧板下移,使弧形夹紧板底部与橡胶制品顶部贴合,从而对橡胶制品进行夹持,在对橡胶制品加工时,通过启动驱动电机带动旋转盘旋转,使旋转盘带动橡胶制品旋转,从而改变打磨位置,使得该橡胶制品加工用定位结构使用时,能够在对橡胶制品进行打磨时对橡胶制品进行自动旋转改变打磨位置,提高橡胶制品的加工效率,给加工人员带来方便。

[0015] 以下将结合附图与具体的实施例对本实用新型进行详细的解释说明。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的收集屉抽出结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型的旋转定位机构结构示意图;

[0019] 图4为图3中的A区放大图。

[0020] 图中:1、底柜;101、脚垫;102、开槽;103、滑槽;104、收集屉;106、滑杆;107、挡板;2、工作台;201、掉落槽;202、支撑座;203、软垫一;3、旋转定位机构;301、支撑板;302、驱动电机;303、安装槽;304、旋转盘;305、弧形座;306、软垫二;307、固定板;308、调节丝杆;309、弧形夹紧板;310、T型滑块;311、T型滑槽。

具体实施方式

[0021] 为了便于理解本实用新型,下面将参照相关附图对本实用新型进行更加全面的描述,附图中给出了本实用新型的若干实施例,但是本实用新型可以通过不同的形式来实现,并不限于文本所描述的实施例,相反的,提供这些实施例是为了使对本实用新型公开的内容更加透彻全面。

[0022] 实施例,请参照附图1-4所示,一种橡胶制品加工用定位结构,包括底柜1,底柜1底部四个拐角处均固定连接脚垫101,底柜1前端固定开设有开槽102,开槽102内部两侧均固定开设有滑槽103,底柜1顶部固定连接工作台2,工作台2顶部中心处固定开设有掉落槽201,工作台2顶部右侧固定连接支撑座202,支撑座202顶部固定连接软垫一203,工作台2顶部左侧设有旋转定位机构3。

[0023] 其中,旋转定位机构3包括固定连接于工作台2顶部左侧的支撑板301,支撑板301左侧固定连接驱动电机302,支撑板301右侧固定开设有安装槽303,安装槽303内部设有旋转盘304,旋转盘304右侧底部固定连接弧形座305,旋转盘304右侧顶部固定连接固定板307,固定板307顶部设有调节丝杆308,调节丝杆308贯穿固定板307的底部设有弧形夹紧板309,弧形夹紧板309左侧且沿着宽度方向的前后两侧均固定连接T型滑块310,旋转盘304右侧端面且沿着宽度方向的两侧均固定开设有T型滑槽311,弧形夹紧板309与弧形座305相对一侧均固定连接软垫二306,旋转盘304与安装槽303旋转连接,且旋转盘304左侧与驱动电机302输出端固定连接,调节丝杆308与固定板307贯穿处螺纹连接,弧形夹紧板

309顶部与调节丝杆308底部旋转连接,且弧形夹紧板309通过设置的T型滑块310与T型滑槽311滑动连接,将橡胶制品一侧端部放置在弧形座305顶部,然后通过转动调节丝杆308推动弧形夹紧板309下移,使弧形夹紧板309底部与橡胶制品顶部贴合,从而对橡胶制品进行夹持,在对橡胶制品加工时,通过启动驱动电机302带动旋转盘304旋转,使旋转盘304带动橡胶制品旋转,从而改变打磨位置,提高橡胶制品的加工效率,给加工人员带来方便。

[0024] 其中,开槽102内部设有收集屉104,收集屉104前端固定连接有挡板107,收集屉104两侧均固定连接有滑杆106,开槽102顶部与掉落槽201底部固定连通,且收集屉104通过两侧设置的滑杆106与开槽102内部两侧开设的滑槽103滑动连接,挡板107后端与底柜1前端贴合处设有密封圈,打磨时产生的碎屑会直接通过掉落槽201落入收集屉104中进行集中收集,在加工完成后,加工人员可以通过拉动挡板107将收集屉104抽出,对收集屉104内部收集的碎屑进行清理,给加工人员清理碎屑带来便利。

[0025] 本实用新型的具体操作方式如下:

[0026] 首先,将橡胶制品一侧端部放置在弧形座305顶部,然后通过转动调节丝杆308推动弧形夹紧板309下移,使弧形夹紧板309底部与橡胶制品顶部贴合,从而对橡胶制品进行夹持,在对橡胶制品加工时,通过启动驱动电机302带动旋转盘304旋转,使旋转盘304带动橡胶制品旋转,从而改变打磨位置,提高橡胶制品的加工效率,给加工人员带来方便,同时,打磨时产生的碎屑会直接通过掉落槽201落入收集屉104中进行集中收集,在加工完成后,加工人员可以通过拉动挡板107将收集屉104抽出,对收集屉104内部收集的碎屑进行清理,给加工人员清理碎屑带来便利。

[0027] 上述结合附图对本实用新型进行了示例性描述,显然本实用新型具体实现并不受上述方式的限制,只要采用了本实用新型的方法构思和技术方案进行的这种非实质改进,或未经改进将本实用新型的构思和技术方案直接应用于其他场合的,均在本实用新型的保护范围之内。

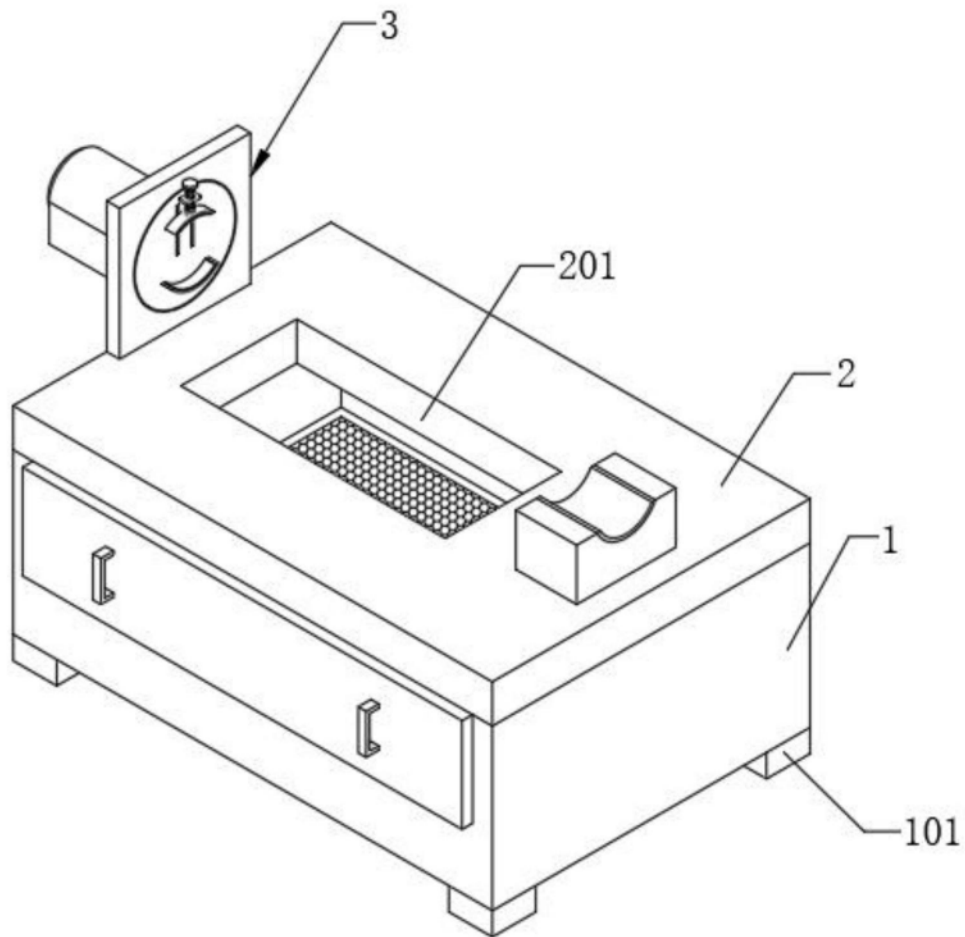


图1

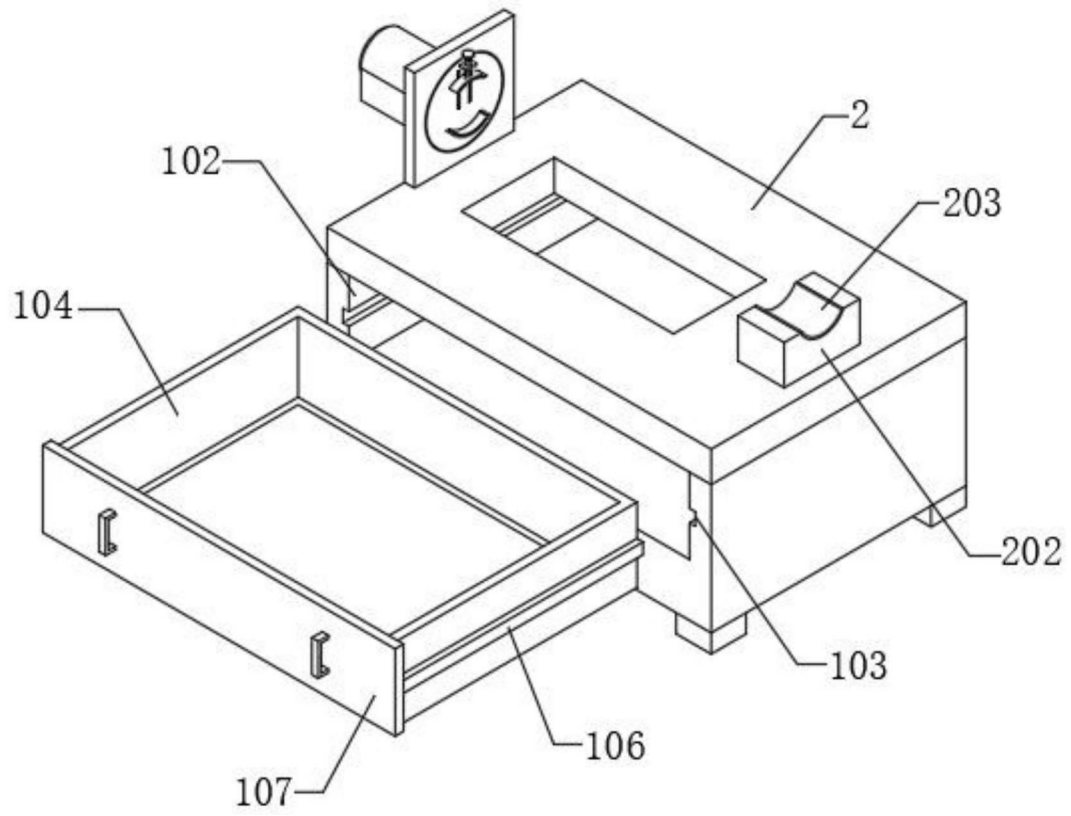


图2

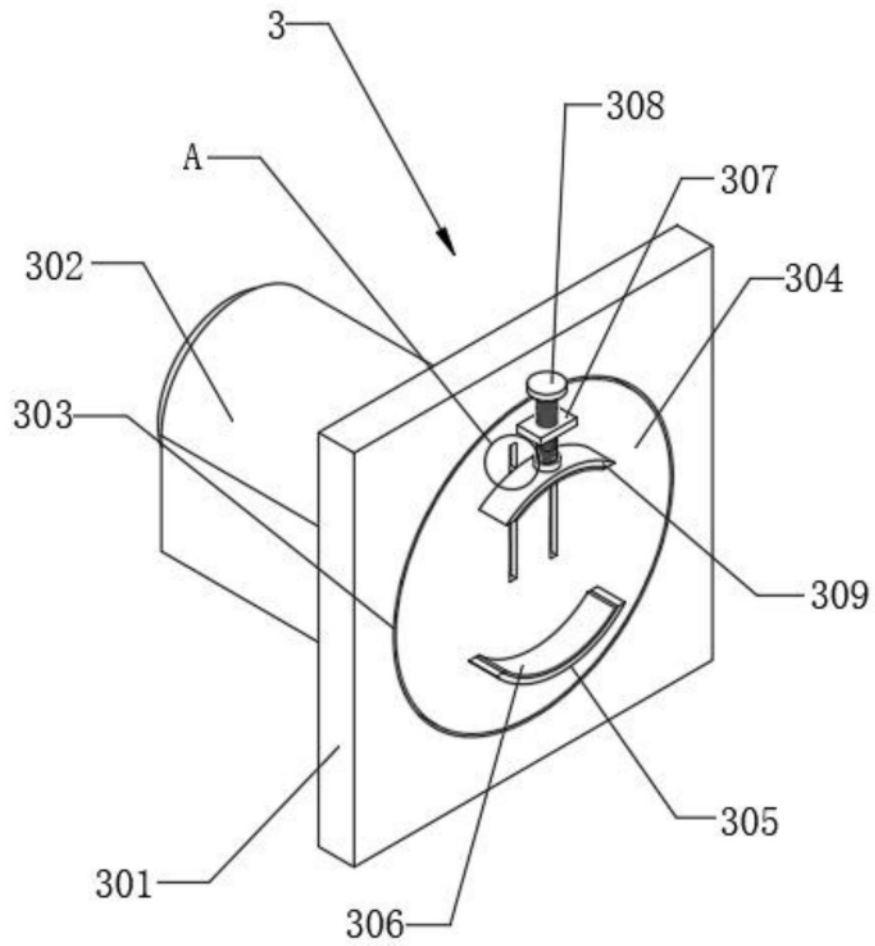


图3

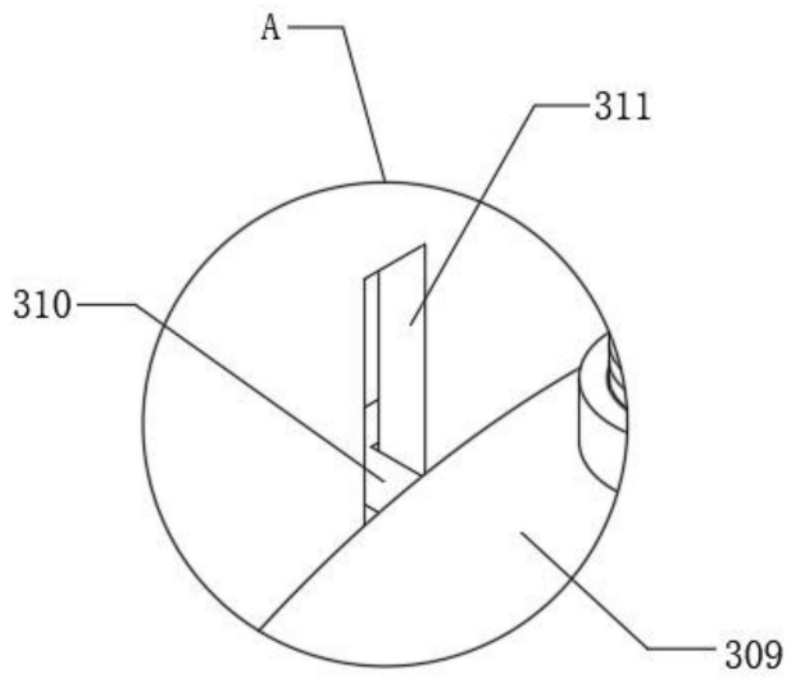


图4