



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207139872 U

(45)授权公告日 2018.03.27

(21)申请号 201720994554.7

(22)申请日 2017.08.10

(73)专利权人 合肥易升拖车机械有限公司

地址 230000 安徽省合肥市长丰县双墩镇

(72)发明人 李旭辉 倪娜 郭运东 葛磊

何仪

(74)专利代理机构 合肥顺超知识产权代理事务

所(特殊普通合伙) 34120

代理人 童强

(51)Int.Cl.

B26D 1/03(2006.01)

B26D 7/01(2006.01)

B26D 7/32(2006.01)

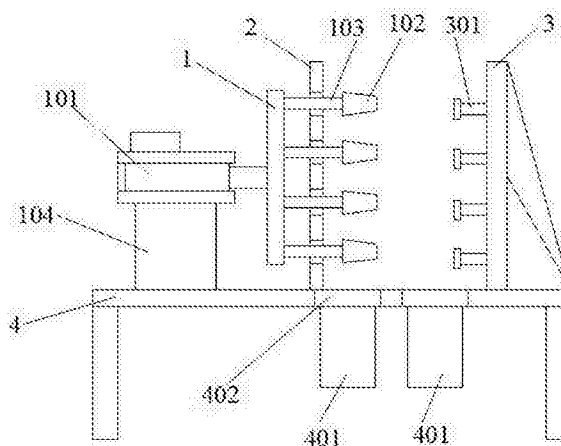
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种橡胶制品切割装置

(57)摘要

本实用新型涉及橡胶加工设备技术领域,更具体地说是涉及一种橡胶制品切割装置,包括定位板、去套板、切割板和工作台,定位板、去套板和切割板均垂直工作台设置,去套板设置在定位板和切割板之间;定位板的左侧设有电动推杆,右侧均匀设有定位模具,电动推杆固定在支座上,定位模具呈圆台形,定位模具的底面与定位板之间通过连杆连接,定位模具底面的直径大于顶面的直径,定位模具的侧壁上设有刀槽;去套板上均匀设有去套孔;切割板上设有切割刀片;工作台上设有收集口I和收集口II,收集口I和收集口II下侧均设有收集箱。本实用新型可快速实现对多个橡胶制品的切割,同时又能够将橡胶制品和橡胶废条分开收集,提高工作效率,增强实用性。



1. 一种橡胶制品切割装置,包括定位板、去套板、切割板和工作台,其特征在于,所述定位板、去套板和切割板均垂直工作台设置,所述去套板设置在定位板和切割板之间;所述定位板的左侧设有电动推杆,右侧均匀设有定位模具,所述电动推杆固定在支座上,所述定位模具呈圆台形,所述定位模具的底面与定位板之间通过连杆连接,所述定位模具底面的直径大于顶面的直径,所述定位模具的侧壁上设有刀槽;所述去套板上均匀设有去套孔,所述去套孔的直径大于定位模具底面的直径,所述连杆贯穿去套孔设置;所述切割板上设有切割刀片;所述工作台上设有收集口Ⅰ和收集口Ⅱ,所述收集口Ⅰ和收集口Ⅱ设置在去套板和切割板之间,所述收集口Ⅰ靠近去套板一侧设置,所述收集口Ⅱ靠近切割板一侧设置,所述收集口Ⅰ和收集口Ⅱ下侧均设有收集箱。

2. 根据权利要求1所述的一种橡胶制品切割装置,其特征在于,所述定位模具至少设有两组,并相互平行设置,每组的定位模具的尺寸大小不同。

3. 根据权利要求1所述的一种橡胶制品切割装置,其特征在于,所述定位模具、去套孔和切割刀片的数量均相同。

4. 根据权利要求1所述的一种橡胶制品切割装置,其特征在于,所述刀槽的开口朝下设置,并且刀槽的高度与切割刀片的高度对应设置。

5. 根据权利要求1所述的一种橡胶制品切割装置,其特征在于,所述工作台的前后两侧均设有加强块,所述加强块的底面设有T形槽;所述收集箱的上端设有T形块,所述T形块插接在T形槽中。

一种橡胶制品切割装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及橡胶加工设备技术领域,更具体地说是涉及一种橡胶制品切割装置。

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。其中,橡胶制品如橡胶圈在加工完成后,为了便于安装,需要将橡胶圈的边缘剪开。传统的方式是人工利用剪刀将橡胶制品的边缘剪开,这种作业方式不方便快速地剪裁,而且工作效率低下。

[0003] 专利号:201420438887.8公开了一种橡胶制品的剪切装置,包括底座,底座上方通过支架连接有液压升降装置,液压升降装置的输出端安装有刀片,其特征在于:所述底座上还设置有柱体,该柱体上设有走刀槽,该走刀槽位于所述刀片的正下方,该走刀槽的宽度值大于所述刀片的厚度值,所述柱体的上端的直径略小于橡胶制品的内径,所述柱体的高度值不小于橡胶制品的高度值。存在的弊端是不能够同时进行多个橡胶制品的切割,而且切割后的橡胶废条和橡胶制品也未得合理地分离处理。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 本实用新型目的在于克服上述现有技术的缺点,提供了一种橡胶制品切割装置,可快速对橡胶制品进行切割和收集。

[0006] (二)技术方案

[0007] 一种橡胶制品切割装置,包括定位板、去套板、切割板和工作台,所述定位板、去套板和切割板均垂直工作台设置,所述去套板设置在定位板和切割板之间;所述定位板的左侧设有电动推杆,右侧均匀设有定位模具,所述电动推杆固定在支座上,所述定位模具呈圆台形,所述定位模具的底面与定位板之间通过连杆连接,所述定位模具底面的直径大于顶面的直径,所述定位模具的侧壁上设有刀槽;所述去套板上均匀设有去套孔,所述去套孔的直径大于定位模具底面的直径,所述连杆贯穿去套孔设置;所述切割板上设有切割刀片;所述工作台上设有收集口Ⅰ和收集口Ⅱ,所述收集口Ⅰ和收集口Ⅱ设置在去套板和切割板之间,所述收集口Ⅰ靠近去套板一侧设置,所述收集口Ⅱ靠近切割板一侧设置,所述收集口Ⅰ和收集口Ⅱ下侧均设有收集箱。

[0008] 进一步的,所述定位模具至少设有两组,并相互平行设置,每组的定位模具的尺寸大小不同。

[0009] 进一步的,所述定位模具、去套孔和切割刀片的数量均相同。

[0010] 进一步的,所述刀槽的开口朝下设置,并且刀槽的高度与切割刀片的高度对应设置。

[0011] 进一步的,所述工作台的前后两侧均设有加强块,所述加强块的底面设有T形槽;所述收集箱的上端设有T形块,所述T形块插接在T形槽中。

[0012] (三)有益效果

[0013] 本实用新型提供一种橡胶制品切割装置,通过电动推杆的推动实现切割刀片对橡胶制品的切割,然后再收缩电动推杆,定位模具与去套孔作用,实现对橡胶制品的收集,其中橡胶废条和橡胶制品能够分开收集,免去后续工作的麻烦,整个过程操作简单、快速方便;可同时对多个橡胶制品进行切割,以及满足不同尺寸的橡胶制品的切割,提高了工作效率,增强装置的实用性和广泛性。

附图说明

[0014] 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,保护一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型定位模具的结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型去套板的结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型收集箱的结构示意图;

[0019] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0020] 1-定位板,101-电动推杆,102-定位模具,103-连杆,104-支座,105-刀槽;2-去套板,201-去套孔;3-切割板,301-切割刀片;4-工作台,401-收集箱,402-加强块,403-T形块。

具体实施方式

[0021] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 如图1~图4所示,一种橡胶制品切割装置,包括定位板1、去套板2、切割板3和工作台4,定位板1、去套板2和切割板3均垂直工作台4设置,去套板2设置在定位板1和切割板3之间;定位板1的左侧设有电动推杆101,右侧均匀设有定位模具102,电动推杆101固定在支座104上,定位模具102呈圆台形,定位模具102的底面与定位板1之间通过连杆103连接,定位模具102底面的直径大于顶面的直径,便于橡胶制品稳定地套合在定位模具102上,不至于滑动,定位模具102的侧壁上设有刀槽105,刀槽105的开口朝下设置,使橡胶制品在被切割后,切除的橡胶废条能快速掉落;去套板2上均匀设有去套孔201,去套孔201的直径略大于定位模具102底面的直径,连杆103贯穿去套孔201设置,便于定位模具102能从去套孔201中穿过;切割板3上设有切割刀301片,切割刀片301的高度与刀槽105的高度相同,使切割刀片301能够作用在刀槽105上,对橡胶制品进行切割,特别地定位模具102、去套孔201和切割刀片301的数量均相同;工作台4上设有收集口I和收集口II,收集口I和收集口II设置在去套板2和切割板3之间,收集口I靠近去套板2一侧设置,收集口II靠近切割板3一侧设置,收集

口I和收集口II下侧均设有收集箱401。

[0023] 进一步的,定位模具102至少设有两组,并相互平行设置,每组的定位模具102的尺寸大小不同,以满足不同尺寸的橡胶制品的切割。

[0024] 进一步的,工作台4的前后两侧均设有加强块402,加强块402的底面设有T形槽;收集箱401的上端设有T形块403,T形块403插接在T形槽中,使收集箱401能够快速安装和拆卸。

[0025] 本实用新型的工作过程,根据橡胶制品(橡胶圈)的尺寸大小,将其套合在对应的定位模具102上,然后启动电动推杆101,定位板1向切割板3的方向移动,直至切割刀片301沿刀槽105的方向对橡胶圈进行切割,切割后的橡胶废条会直接从收集口II掉落至收集箱401中,剩余的橡胶圈由于包裹力依旧套在定位模具102上,然后使电动推杆101收缩,由于橡胶圈自身存在厚度,当定位模具102会经过去套孔201后,定位模具102穿过去套孔201,而橡胶圈会阻隔在去套板2的右侧,从收集口I掉落至另一收集箱401中,既实现橡胶圈的切割,又实现了橡胶圈和橡胶废条的分开收集;当收集箱401存满后,沿T形槽抽出收集箱401,进行更换,快速方便。

[0026] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0027] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该实用新型仅为的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

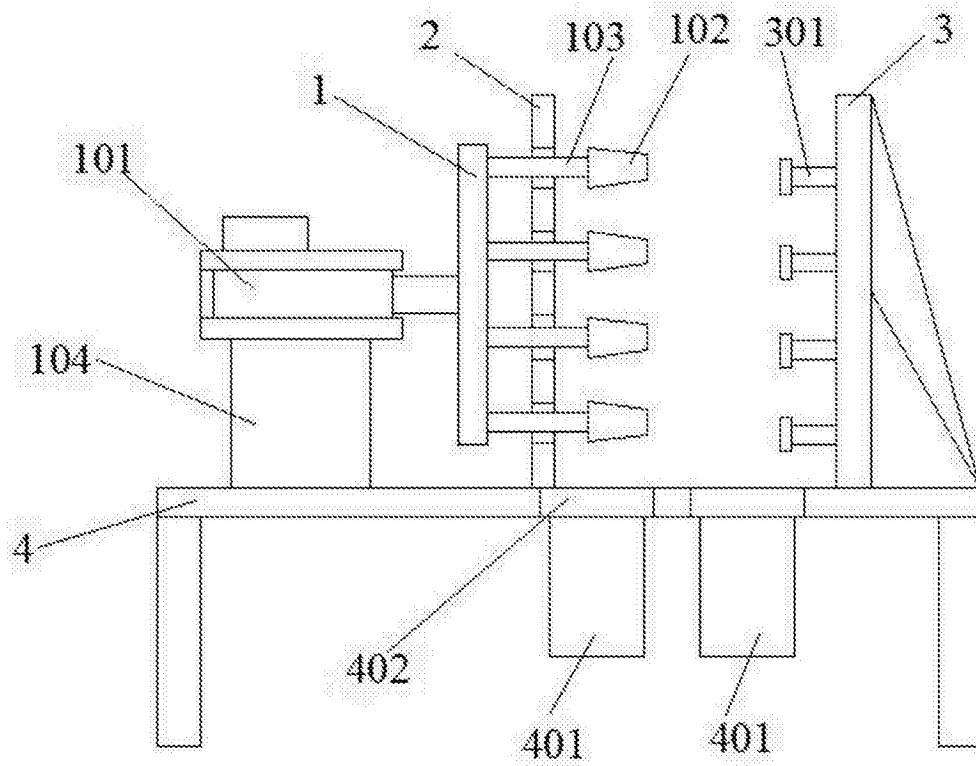


图1

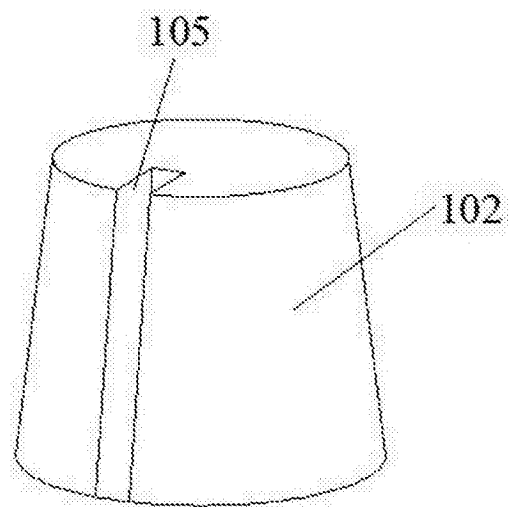


图2

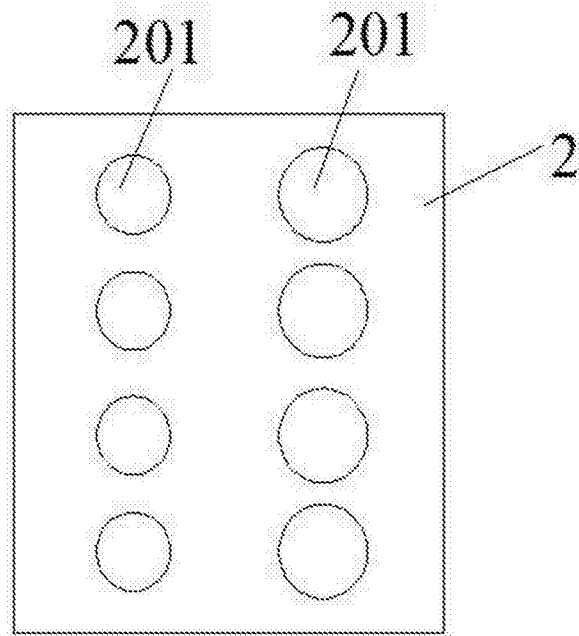


图3

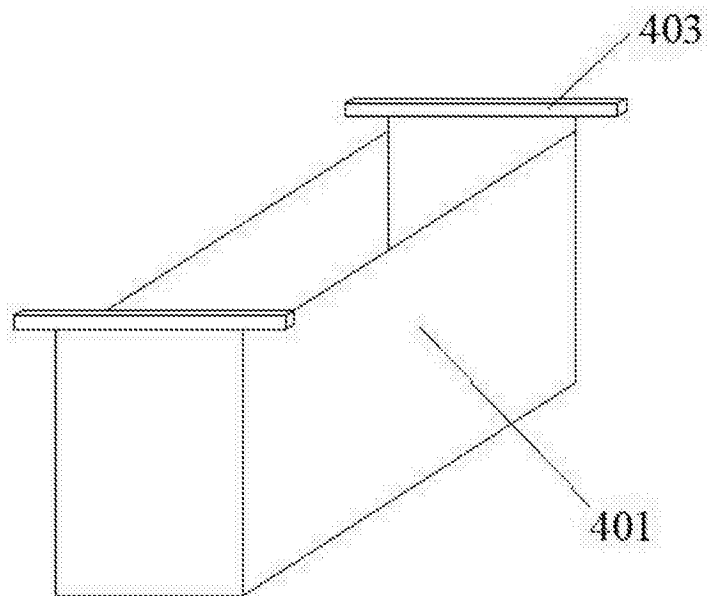


图4