



(21) 申请号 202323432163.0

(22) 申请日 2023.12.15

(73) 专利权人 江苏泰达纺织科技有限公司

地址 225500 江苏省泰州市姜堰区三水街
道陈庄西路606号

(72) 发明人 蒋跃东 黄智鹏 戴文成 钱程

(74) 专利代理机构 常州明和诚知识产权代理事
务所(普通合伙) 32718

专利代理师 陈书华

(51) Int. Cl.

B09B 3/00 (2022.01)

B09B 3/35 (2022.01)

B09B 3/32 (2022.01)

B09B 101/85 (2022.01)

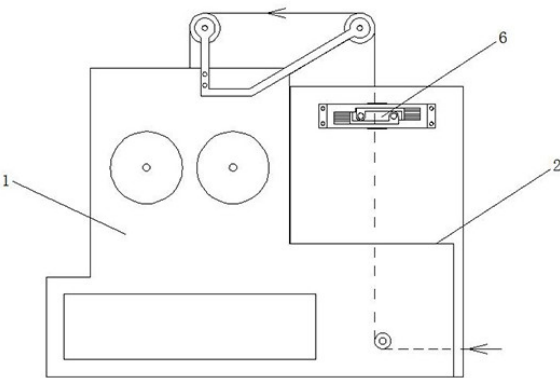
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种纺织生产用纺织废料加工装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种纺织生产用纺织废料加工装置,包括粉碎箱和清洗箱,所述粉碎箱上固定安装有导向辊架,所述清洗箱固定安装在粉碎箱的侧面,且清洗箱中对称安装有冲洗组件和刷洗辊组,所述冲洗组件与清洗箱固定连接,且刷洗辊组与清洗箱转动连接。本实用新型通过在粉碎箱外部安装清洗箱来方便纺织废料在粉碎前可以进行清洗作业,这样可以有效的保证纺织废料粉碎后的质量,并且通过冲洗加刷洗的加工方式可以保证对纺织废料更加的清洁,而且通过挤压辊组来实现对清洁后的纺织废料进行挤压脱水,保证粉碎之前可以保证纺织废料的洁净。



1. 一种纺织生产用纺织废料加工装置,包括粉碎箱(1)和清洗箱(2),其特征在于:所述粉碎箱(1)上固定安装有导向辊架(11),所述清洗箱(2)固定安装在粉碎箱(1)的侧面,且清洗箱(2)中对称安装有冲洗组件(3)和刷洗辊组(4),所述冲洗组件(3)与清洗箱(2)固定连接,且刷洗辊组(4)与清洗箱(2)转动连接,所述清洗箱(2)中还对称安装有两个挤压辊组(5),且清洗箱(2)的外侧面上安装有控制两个挤压辊组(5)间距的压缩架(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种纺织生产用纺织废料加工装置,其特征在于,所述清洗箱(2)包括主箱壳(21)和箱盖(22),所述箱盖(22)安装在主箱壳(21)的侧面,且箱盖(22)与主箱壳(21)密封固定连接,所述箱盖(22)上开设有供压缩架(6)安装的水平槽(221)。

3. 根据权利要求2所述的一种纺织生产用纺织废料加工装置,其特征在于,所述冲洗组件(3)包括立板(31)、喷头(32)和外置泵,所述喷头(32)均匀的设置立板(31)的一侧,且喷头(32)与外置泵的输出端相连接。

4. 根据权利要求3所述的一种纺织生产用纺织废料加工装置,其特征在于,所述刷洗辊组(4)包括中辊(41)和硬刷毛(42),所述硬刷毛(42)均匀的设置在中辊(41)的外侧面上,且硬刷毛(42)与中辊(41)固定连接。

5. 根据权利要求4所述的一种纺织生产用纺织废料加工装置,其特征在于,所述压缩架(6)包括外框(61)和两个滑架(62),两个滑架(62)中心对称设置在外框(61)的中部,且滑架(62)与外框(61)滑动连接,所述滑架(62)和外框(61)之间还安装有弹性拉绳(63)。

6. 根据权利要求5所述的一种纺织生产用纺织废料加工装置,其特征在于,所述滑架(62)包括直角架(621)和套设在挤压辊组(5)头部的环架(622),所述环架(622)一体成型设置在直角架(621)的一端。

7. 根据权利要求6所述的一种纺织生产用纺织废料加工装置,其特征在于,所述外框(61)上下两端开设有条形槽(611),所述直角架(621)的上端设置有与条形槽(611)相配合的限位条(623),所述限位条(623)与直角架(621)一体成型。

一种纺织生产用纺织废料加工装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织废料加工装置技术领域,具体为一种纺织生产用纺织废料加工装置。

背景技术

[0002] 目前纺织不仅包括传统的手工纺纱和织布,也包括无纺布技术,现代三维编织技术,现代静电纳米成网技术等生产的服装用、产业用、装饰用纺织品。纺织生产过程中成卷的面料往往会剩余一些,甚至有些还会有成卷的废料,这样如果不加以利用,会造成较大的浪费。

[0003] 现有公告号为CN115301360A的中国专利,公开了一种稳定的纺织废料粉碎设备,涉及纺织品回收技术领域,其技术方案要点是包括机箱,机箱上下两端分别设置有粉碎腔与储存腔,机箱内分别转动连接有左右对称分布于粉碎腔内的转轮,转轮上设置有若干均匀分布的切割刀具,转轮上设置有位于相邻的两个切割刀具之间的伸缩槽,伸缩槽内滑动连接有伸缩底座。

[0004] 针对上述中的相关技术,发明人认为上述纺织废料粉碎设备在加工不能对废料进行清洗,导致废料中含有大量的杂质或者细菌,影响使用,如果需要安全使用纺织废料就需要外置清洗干燥等设备,操作繁琐,为此本申请提供一种纺织生产用纺织废料加工装置。

实用新型内容

[0005] 本申请提供一种纺织生产用纺织废料加工装置,用于解决背景技术中所提出的问题。

[0006] 本实用新型是这样实现的:

[0007] 一种纺织生产用纺织废料加工装置,包括粉碎箱和清洗箱,所述粉碎箱上固定安装有导向辊架,所述清洗箱固定安装在粉碎箱的侧面,且清洗箱中对称安装有冲洗组件和刷洗辊组,所述冲洗组件与清洗箱固定连接,且刷洗辊组与清洗箱转动连接,所述清洗箱中还对称安装有两个挤压辊组,且清洗箱的外侧面上安装有控制两个挤压辊组间距的压缩架。

[0008] 进一步的,所述清洗箱包括主箱壳和箱盖,所述箱盖安装在主箱壳的侧面,且箱盖与主箱壳密封固定连接,所述箱盖上开设有供压缩架安装的水平槽。

[0009] 进一步的,所述冲洗组件包括立板、喷头和外置泵,所述喷头均匀的设置在立板的一侧,且喷头与外置泵的输出端相连接。

[0010] 进一步的,所述刷洗辊组包括中辊和硬刷毛,所述硬刷毛均匀的设置在中辊的外侧面上,且硬刷毛与中辊固定连接。

[0011] 进一步的,所述压缩架包括外框和两个滑架,两个滑架中心对称设置在外框的中部,且滑架与外框滑动连接,所述滑架和外框之间还安装有弹性拉绳。

[0012] 进一步的,所述滑架包括直角架和套设在挤压辊组头部的环架,所述环架一体成

型设置在直角架的一端。

[0013] 进一步的,所述外框上下两端开设有条形槽,所述直角架的上端设置有与条形槽相配合的限位条,所述限位条与直角架一体成型。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型通过在粉碎箱外部安装清洗箱来方便纺织废料在粉碎前可以进行清洗作业,这样可以有效的保证纺织废料粉碎后的质量,并且通过冲洗加刷洗的加工方式可以保证对纺织废料更加的清洁,而且通过挤压辊组来实现对清洁后的纺织废料进行挤压脱水,保证粉碎之前可以保证纺织废料的洁净,易于对破碎后的废料更好的进行有效利用。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施方式的技术方案,下面将对实施方式中所需要使用的附图作简单地介绍,应当理解,以下附图仅示出了本实用新型的某些实施例,因此不应被看作是对范围的限定,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相关的附图。

[0016] 图1是本实用新型实施例中的整体结构示意图;

[0017] 图2是本实用新型实施例中的整体结构分解结构示意图;

[0018] 图3是图1所示压缩架的立体图;

[0019] 图4是图3所示装置的正视图;

[0020] 图5是图3所示装置的俯视图。

[0021] 图中:1、粉碎箱;11、导向辊架;2、清洗箱;21、主箱壳;22、箱盖;221、水平槽;3、冲洗组件;31、立板;32、喷头;4、刷洗辊组;41、中辊;42、硬刷毛;5、挤压辊组;6、压缩架;61、外框;611、条形槽;62、滑架;621、直角架;622、环架;623、限位条;63、弹性拉绳。

具体实施方式

[0022] 为使本实用新型实施方式的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本实用新型实施方式中的附图,对本实用新型实施方式中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施方式是本实用新型一部分实施方式,而不是全部的实施方式。基于本实用新型中的实施方式,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他实施方式,都属于本实用新型保护的范围。因此,以下对在附图中提供的本实用新型的实施方式的详细描述并非旨在限制要求保护的本实用新型的范围,而是仅仅表示本实用新型的选定实施方式。

[0023] 参照图1、图2和图3所示,一种纺织生产用纺织废料加工装置,包括粉碎箱1和清洗箱2,粉碎箱1上固定安装有导向辊架11,清洗箱2固定安装在粉碎箱1的侧面,且清洗箱2中对称安装有冲洗组件3和刷洗辊组4,冲洗组件3与清洗箱2固定连接,且刷洗辊组4与清洗箱2转动连接,清洗箱2中还对称安装有两个挤压辊组5,且清洗箱2的外侧面上安装有控制两个挤压辊组5间距的压缩架6。通过在粉碎箱1上固定安装导向辊架11,方便通过导向辊架11来便于面料可以稳定的从清洗箱2进入到粉碎箱1中,同时通过在清洗箱2中安装冲洗组件3和刷洗辊组4,来方便对经过的面料进行刷洗,最后通过两个挤压辊组5来对刷洗后的面料进行挤压脱水,便于粉碎箱1中的粉碎辊(图中未示出)对布料进行粉碎加工作业。

[0024] 参照图1和图2所示,清洗箱2包括主箱壳21和箱盖22,箱盖22安装在主箱壳21的侧面,且箱盖22与主箱壳21密封固定连接,箱盖22上开设有供压缩架6安装的水平槽221。通过对清洗箱2的结构设置来方便主箱壳21和箱盖22可以组合成相应的清洗箱体,并且下端设置相应的废液排放管,易于将清洗的废水稳定收集排放,同时通过水平槽221的设置来方便压缩架6可以活动安装(主箱壳21的后端面上设置有与水平槽221相对应的条形槽)。

[0025] 参照图1和图2所示,冲洗组件3包括立板31、喷头32和外置泵,喷头32均匀的设置立板31的一侧,且喷头32与外置泵的输出端相连接。通过对冲洗组件3的结构设置来保证通过立板31来进行安装喷头32,易于两端的喷头32在外置泵的作用下可以稳定的进行喷射冲洗。刷洗辊组4包括中辊41和硬刷毛42,硬刷毛42均匀的设置在中辊41的外侧面上,且硬刷毛42与中辊41固定连接。通过对刷洗辊组4的结构设置来保证通过中辊41来带动硬刷毛42进行滚动,实现对面料表面杂质进行清理,增加清洗的效果,主箱壳21的外部安装有驱动中辊41转动的电机。

[0026] 参照图1和图2所示,压缩架6包括外框61和两个滑架62,两个滑架62中心对称设置在外框61的中部,且滑架62与外框61滑动连接,滑架62和外框61之间还安装有弹性拉绳63。滑架62包括直角架621和套设在挤压辊组5头部的环架622,环架622一体成型设置在直角架621的一端。通过对压缩架6的结构设置来保证通过外框61来安装两个滑架62,方便通过滑架62通过环架622套设在挤压辊组5头部以后就可以在弹性拉绳63的作业下实现将两个挤压辊组5挤压到一起,这样就可以通过两个挤压辊组5来对面料进行脱水。外框61上下两端开设有条形槽611,直角架621的上端设置有与条形槽611相配合的限位条623,限位条623与直角架621一体成型。通过对条形槽611和限位条623的设置来方便滑架62在外框61中可以稳定的滑动。

[0027] 工作原理:在需要对成卷纺织废料进行加工的时候就可以首先将纺织废料伸入到清洗箱中,然后让面料依次穿过冲洗组件、刷洗辊组和挤压辊组,启动与冲洗组件相连接的外部水泵来进行冲洗作业,并且通过刷洗辊组刷洗后进行挤压脱水,最后经过导向辊架进入到粉碎箱中进行破碎加工。

[0028] 以上所述仅为本实用新型的优选实施方式而已,并不用于限制本实用新型,对于本领域的技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

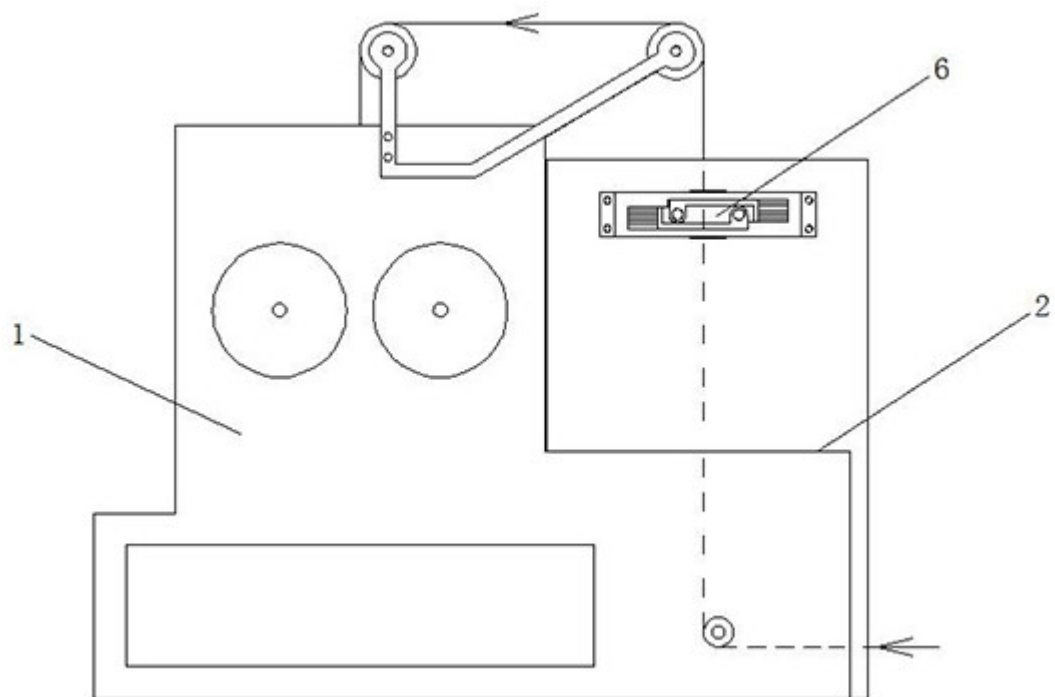


图 1

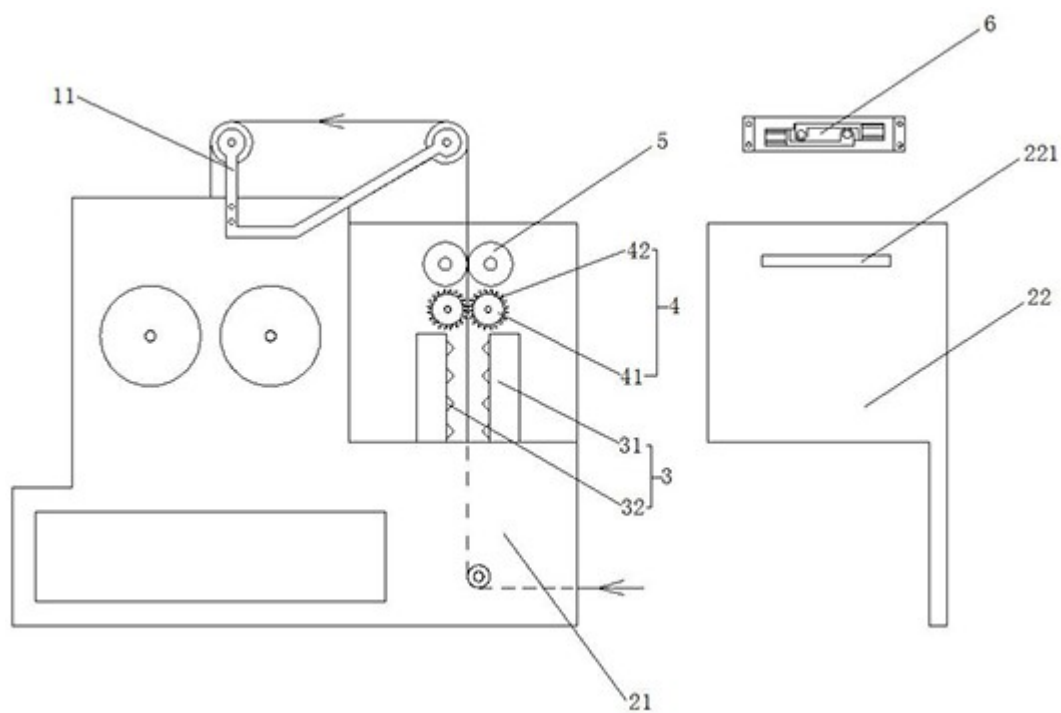


图 2

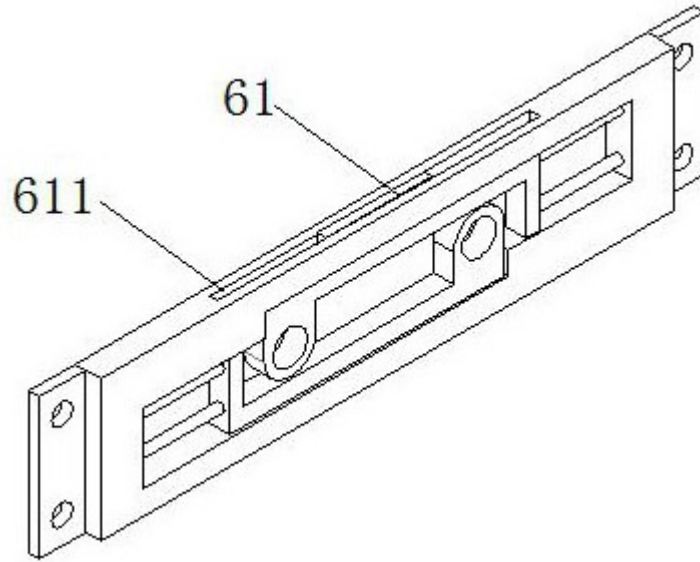


图 3

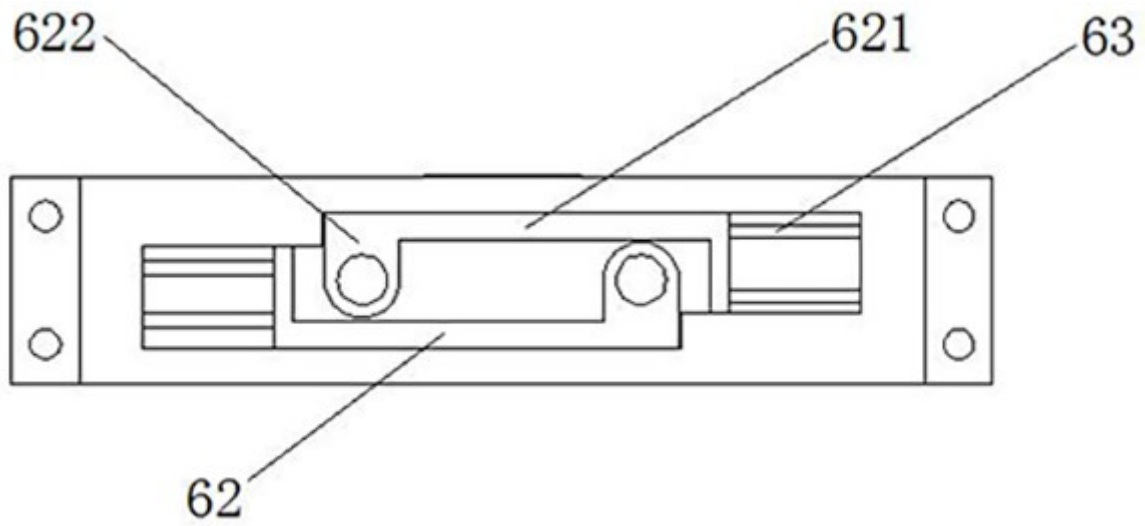


图 4

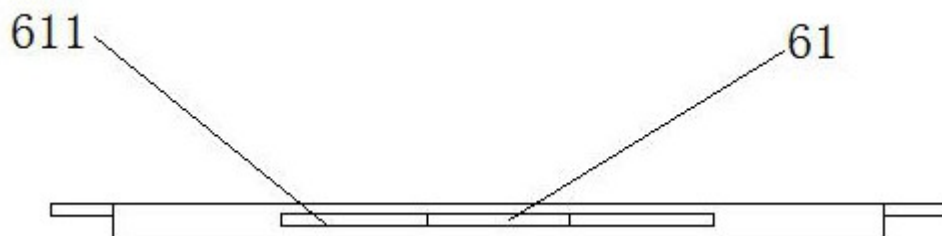


图 5