



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109338615 A

(43)申请公布日 2019.02.15

(21)申请号 201811112622.8

(22)申请日 2018.09.25

(71)申请人 芜湖富春染织股份有限公司  
地址 241000 安徽省芜湖市芜湖经济技术  
开发区桥北工业园红旗路3号

(72)发明人 何培富 王腾飞 周要武

(74)专利代理机构 南京正联知识产权代理有限  
公司 32243

代理人 胡定华

(51)Int.Cl.

D06B 1/02(2006.01)

D06B 23/20(2006.01)

D06B 15/02(2006.01)

D02J 7/00(2006.01)

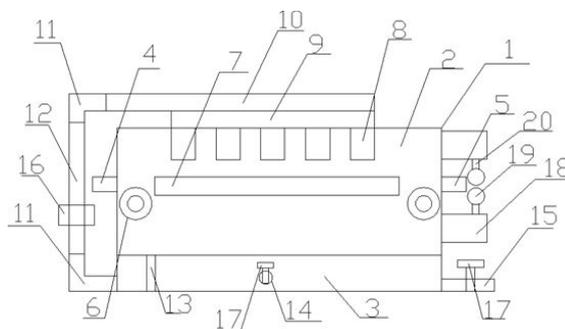
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种纱线清洗装置

(57)摘要

本发明提供一种纱线清洗装置,包括壳体,所述壳体是由清洗仓和集水仓组成的,清洗仓设置在集水仓的上端,清洗仓的左侧设置有进线管,清洗仓的右侧对应设置有出线管,清洗仓内设置有两个输送轮,左侧的输送轮设置在进线管处,右侧的输送轮设置在出线管处,输送轮之间设置有横向线筒,横向线筒的上端设置有分水管,分水管的上端设置有高压气泵,高压气泵的上端设置有进水管,进水管的右侧设置有换向管,换向管的下端设置有供水管,供水管的下端设置有换向管,换向管的右侧与集水仓相连接,集水仓的左侧设置有过滤网,集水仓的前端中部设置有排水管,集水仓的右侧下端设置有加水管,大大提高了加工效率和清洗效果。



1. 一种纱线清洗装置,包括壳体(1),其特征在于,所述壳体(1)是由清洗仓(2)和集水仓(3)组成的,清洗仓(2)设置在集水仓(3)的上端,清洗仓(2)的左侧设置有进线管(4),清洗仓(2)的右侧对应设置有出线管(5),清洗仓(2)内设置有两个输送轮(6),左侧的输送轮(6)设置在进线管(4)处,右侧的输送轮(6)设置在出线管(5)处,输送轮(6)之间设置有横向线筒(7),横向线筒(7)的上端设置有分水管(8),分水管(8)的上端设置有高压气泵(9),高压气泵(9)的上端设置有进水管(10),进水管(10)的右侧设置有换向管(11),换向管(11)的下端设置有供水管(12),供水管(12)的下端设置有换向管(11),换向管(11)的右侧与集水仓(3)相连接,集水仓(3)的左侧设置有过滤网(13),集水仓(3)的中部下端设置有排水管(14),集水仓(3)的右侧下端设置有加水管(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种纱线清洗装置,其特征在于,所述供水管(12)上设置有气泵(16)。

3. 根据权利要求1所述的一种纱线清洗装置,其特征在于,所述加水管(15)和排水管(14)上都设置有开关阀(17)。

4. 根据权利要求1所述的一种纱线清洗装置,其特征在于,所述集水仓(3)的顶面是孔板制成的,所述集水仓(3)的顶面就是清洗仓(2)的底面。

5. 根据权利要求1所述的一种纱线清洗装置,其特征在于,所述出线管(5)的上下两侧都设置有固定块(18),固定块(18)上设置有伸缩杆(19),伸缩杆(19)上设置有吸水滚轮(20)。

6. 根据权利要求1所述的一种纱线清洗装置,其特征在于,所述横向滚筒是滤网制成的,所述横向滚筒中部是空心的,所述横向线筒(7)内设置有清洁毛刷(21)。

## 一种纱线清洗装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及纱线清洗设备领域,尤其涉及一种纱线清洗装置。

### 背景技术

[0002] 布料是装饰材料中常用的材料,包括有化纤地毯、无纺壁布、亚麻布、帆布、尼龙布、彩色胶布、法兰绒等各式布料,随着科技的发展,人们对于衣料纺织也越来越熟悉,衣料在加工时需要经过清洗,清洗之后需要将纱线进行输送,来晾干等,但是清洗机上的毛刷由于长时间工作毛刷自身也很脏,达不到清洗的效果,更换耽误大量的时间,影响了工作效率,为此我们提出了一种纱线清洗装置。

### 发明内容

[0003] 针对现有技术的不足,本发明提供一种纱线清洗装置,通过输送轮来对纱线进行输送,通过横向线筒内的毛刷和从分水管内喷出的水,从而达到对横向线筒内的纱线进行清洗,清洗完成的纱线通过伸缩杆控制吸水滚轮对纱线进行挤水,提高了加工效率和清洗效果。

[0004] 为解决上述问题,本发明提供一种纱线清洗装置,包括壳体,所述壳体是由清洗仓和集水仓组成的,清洗仓设置在集水仓的上端,清洗仓的左侧设置有进线管,清洗仓的右侧对应设置有出线管,清洗仓内设置有两个输送轮,左侧的输送轮设置在进线管处,右侧的输送轮设置在出线管处,输送轮之间设置有横向线筒,横向线筒的上端设置有分水管,分水管的上端设置有高压气泵,高压气泵的上端设置有进水管,进水管的右侧设置有换向管,换向管的下端设置有供水管,供水管的下端设置有换向管,换向管的右侧与集水仓相连接,集水仓的左侧设置有过滤网,集水仓的前端中部设置有排水管,集水仓的右侧下端设置有加水管。

[0005] 进一步改进在于:所述供水管上设置有气泵。

[0006] 进一步改进在于:所述加水管和排水管上都设置有开关阀。

[0007] 进一步改进在于:所述集水仓的顶面是孔板制成的,所述集水仓的顶面就是清洗仓的底面。

[0008] 进一步改进在于:所述出线管的上下两侧都设置有固定块,固定块上设置有伸缩杆,伸缩杆上设置有吸水滚轮。

[0009] 进一步改进在于:所述横向滚筒是滤网制成的,所述横向滚筒中部是空心的,所述横向线筒内设置有清洁毛刷。

[0010] 本发明的有益效果:通过输送轮对进线管进入的纱线进行传输,传输到横向线筒内,通过横向线筒内的毛刷对纱线进行清洁,通过高压气泵将进水管内的水由分水管喷出,通过分水管喷出的水来对横向线筒内的纱线进行清洗,清洗后的水流入集水仓内,集水仓内的水通过过滤网进入供水管中,通过气泵将供水管内的水带入进水管内,清洗后的纱线通过输送轮带出到出线管处,通过伸缩杆上的吸水滚轮对清洗后的纱线进行挤压吸水,通

过加水管和排水管对集水仓进行加水,大大提高了加工效率和清洗效果。

### 附图说明

[0011] 图1为本发明的整体结构图。

[0012] 图2为本发明的横向线筒的左视结构图。

[0013] 其中:1-壳体,2-清洗仓,3-集水仓,4-进线管,5-出线管,6-输送轮,7-横向线筒,8-分水管,9-高压气泵,10-进水管,11-换向管,12-供水管,13-过滤网,14-排水管,15-加水管,16-气泵,17-开关阀,18-固定块,19-伸缩杆,20-吸水滚轮,21-清洁毛刷。

### 具体实施方式

[0014] 为了加深对本发明的理解,下面将结合实施例对本发明作进一步详述,该实施例仅用于解释本发明,并不构成对本发明保护范围的限定。

[0015] 如图1和2所示,本实施例提供一种纱线清洗装置,包括壳体1,所述壳体1是由清洗仓2和集水仓3组成的,清洗仓2设置在集水仓3的上端,所述集水仓3的顶面是孔板制成的,所述集水仓3的顶面就是清洗仓2的底面,清洗仓2的左侧设置有进线管4,清洗仓2的右侧对应设置有出线管5,所述出线管5的上下两侧都设置有固定块18,固定块18上设置有伸缩杆19,伸缩杆19上设置有吸水滚轮20,清洗仓2内设置有两个输送轮6,左侧的输送轮6设置在进线管4处,右侧的输送轮6设置在出线管5处,输送轮6之间设置有横向线筒7,所述横向线筒7是滤网制成的,所述横向线筒7内设置有清洁毛刷21,横向线筒7的上端设置有分水管8,分水管8的上端设置有高压气泵9,高压气泵9的上端设置有进水管10,进水管10的右侧设置有换向管11,换向管11的下端设置有供水管12,所述供水管12上设置有气泵16,供水管12的下端设置有换向管11,换向管11的右侧与集水仓3相连接,集水仓3的左侧设置有过滤网13,集水仓3的中部下端设置有排水管14,集水仓3的右侧下端设置有加水管15,所述加水管15和排水管14上都设置有开关阀17。

[0016] 通过输送轮6对进线管4进入的纱线进行传输,传输到横向线筒7内,通过横向线筒7内的毛刷对纱线进行清洁,通过高压气泵9将进水管10内的水由分水管8喷出,通过分水管8喷出的水来对横向线筒7内的纱线进行清洗,清洗后的水流入集水仓3内,集水仓3内的水通过过滤网13进入供水管12中,通过气泵16将供水管12内的水带入进水管10内,清洗后的纱线通过输送轮6带出到出线管5处,通过伸缩杆19上的吸水滚轮20对清洗后的纱线进行挤压吸水,通过加水管15和排水管14对集水仓3进行加水,大大提高了加工效率和清洗效果。

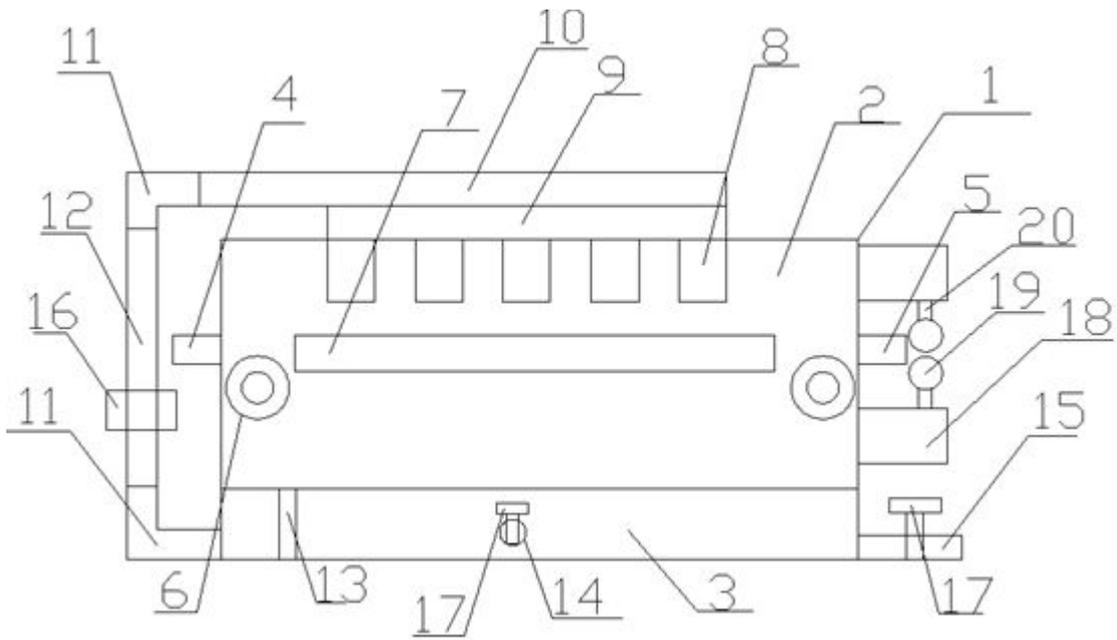


图1

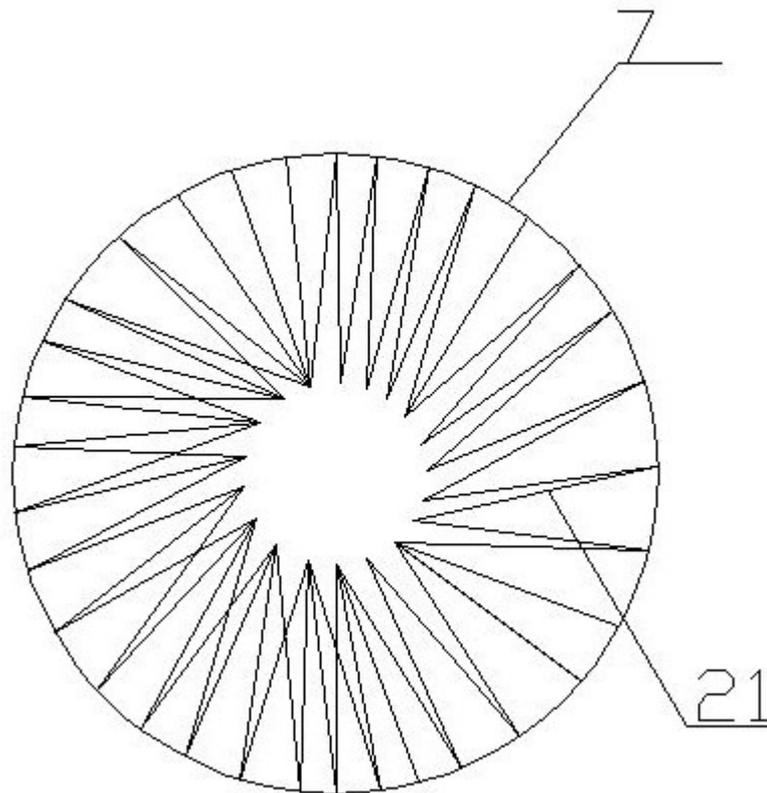


图2