



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211772285 U

(45)授权公告日 2020.10.27

(21)申请号 201922364205.9

(22)申请日 2019.12.25

(73)专利权人 庄银珠

地址 150600 黑龙江省哈尔滨市尚志市东
风委二组66号1单元203室

(72)发明人 庄银珠

(51)Int.Cl.

D06G 1/00(2006.01)

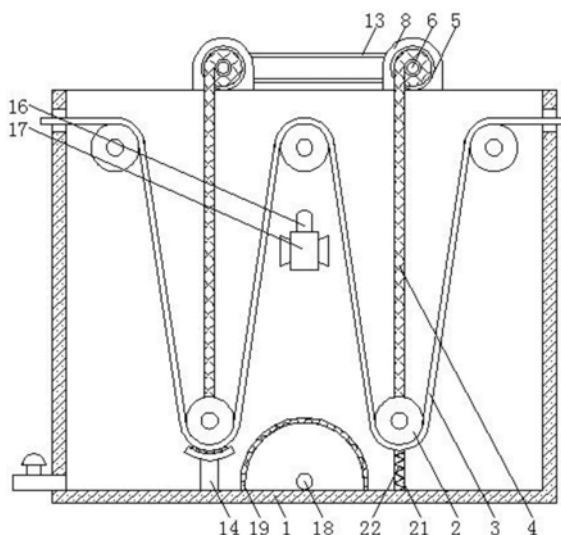
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种防止皱褶的床单清洗装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种防止皱褶的床单清洗装置,属于布料清洗技术领域,其包括壳体,所述壳体内设置有若干个滚轴,若干个所述滚轴的外表面缠绕有同一个布料,所述布料的下表面搭接有清理架,所述清理架固定连接在壳体内壁的下表面,其中两个所述滚轴的上表面均固定连接有两个绳索,右侧两个所述绳索分别缠绕在两个绳盘的外表面,两个所述绳盘卡接在转轴的外表面。该防止皱褶的床单清洗装置,通过转把、转轴、传动轮、皮带、绳索和清理架之间的相互配合,从而使得工作人员对布料的缠绕工作更加轻松和便捷,使其过程比较省时省力,且通过清理架可以对布料表面进行刮面预处理,提高了清洗的效果,从而方便了工作人员的工作。



1. 一种防止皱褶的床单清洗装置,包括壳体(1),其特征在于:所述壳体(1)内设置有若干个滚轴(2),若干个所述滚轴(2)的外表面缠绕有同一个布料(3),所述布料(3)的下表面搭接有清理架(14),所述清理架(14)固定连接在壳体(1)内壁的下表面,其中两个所述滚轴(2)的上表面均固定连接有两个绳索(4),右侧两个所述绳索(4)分别缠绕在两个绳盘(5)的外表面,两个所述绳盘(5)卡接在转轴(6)的外表面,所述转轴(6)的外表面卡接有传动轮(12),两个所述传动轮(12)通过皮带(13)传动连接;

所述转轴(6)的外表面卡接有两个轴承(7),两个所述轴承(7)分别卡接在两个固定块(8)的相对面,所述固定块(8)固定连接在壳体(1)的背面,右侧后方所述固定块(8)的背面固定连接固定装置(9),右侧所述转轴(6)的背面固定连接转把(11),所述转把(11)的正面开设有若干个凹槽(10),所述固定装置(9)设置在其中一个凹槽(10)内,所述壳体(1)的背面固定连接水泵(15),所述水泵(15)的下表面通过进水管(18)与壳体(1)的背面相连通,所述水泵(15)的上表面与出水管(16)的一端相连通,所述出水管(16)的另一端穿过壳体(1)与喷水管(17)的上表面相连通。

2. 根据权利要求1所述的一种防止皱褶的床单清洗装置,其特征在于:所述壳体(1)内固定连接滤网(19),所述滤网(19)的形状设置为弧形。

3. 根据权利要求1所述的一种防止皱褶的床单清洗装置,其特征在于:所述喷水管(17)的左右两侧面均设置有喷头,所述喷头的数量设置为若干个。

4. 根据权利要求1所述的一种防止皱褶的床单清洗装置,其特征在于:所述固定装置(9)包括螺纹杆(91),所述螺纹杆(91)固定连接在固定块(8)的背面,所述螺纹杆(91)螺纹连接在螺纹筒(92)内,所述螺纹筒(92)的背面固定连接卡块(93),所述卡块(93)设置在凹槽(10)内。

5. 根据权利要求4所述的一种防止皱褶的床单清洗装置,其特征在于:所述螺纹筒(92)的外表面设置有若干个凸块,其中两个所述滚轴(2)的正面和背面均固定连接滑块(20),所述滑块(20)滑动连接在滑槽(21)内,所述滑槽(21)开设在壳体(1)内壁的背面,所述滑槽(21)内壁的下表面通过弹簧(22)与滑块(20)的下表面固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种防止皱褶的床单清洗装置,其特征在于:所述清理架(14)的上表面设置有若干个橡胶凸块,所述壳体(1)的左侧面设置有阀门排水管。

一种防止皱褶的床单清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于布料清洗技术领域,具体为一种防止皱褶的床单清洗装置。

背景技术

[0002] 在床单布料生产之后,往往需要使用清洗装置对床单表面的灰尘或者杂质进行清洗,普通的清理装置往往是由一个清洗箱和若干个缠绕辊组成,缠绕辊的作用就是减少布料的褶皱,但是在实际使用时,工作人员在将布料依次缠绕在缠绕辊表面较为困难,并且会浪费较长时间,从而不便于人们使用,并且普通的清洗装置难以对布料进行深度的清洗,使得清洗效果较差,因此,需要一种便于深度清洗并且便于缠绕使用且防止皱褶的床单清洗装置来解决上述问题。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 为了克服现有技术的上述缺陷,本实用新型提供了一种防止皱褶的床单清洗装置,解决了工作人员在将布料依次缠绕在缠绕辊表面较为困难,并且会浪费较长时间,从而不便于人们使用,并且普通的清洗装置难以对布料进行深度的清洗,使得清洗效果较差的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种防止皱褶的床单清洗装置,包括壳体,所述壳体内设置有若干个滚轴,若干个所述滚轴的外表面缠绕有同一个布料,所述布料的下表面搭接有清理架,所述清理架固定连接在壳体内壁的下表面,其中两个所述滚轴的上表面均固定连接有两个绳索,右侧两个所述绳索分别缠绕在两个绳盘的外表面,两个所述绳盘卡接在转轴的外表面,所述转轴的外表面卡接有传动轮,两个所述传动轮通过皮带传动连接。

[0007] 所述转轴的外表面卡接有两个轴承,两个所述轴承分别卡接在两个固定块的相对面,所述固定块固定连接在壳体的背面,右侧后方所述固定块的背面固定连接固定装置,右侧所述转轴的背面固定连接转把,所述转把的正面开设有若干个凹槽,所述固定装置设置在其中一个凹槽内,所述壳体的背面固定连接水泵,所述水泵的下表面通过进水管与壳体的背面相连通,所述水泵的上表面与出水管的一端相连通,所述出水管的另一端穿过壳体与喷水管的上表面相连通。

[0008] 作为本实用新型的进一步方案:所述壳体内固定连接滤网,所述滤网的形状设置为弧形。

[0009] 作为本实用新型的进一步方案:所述喷水管的左右两侧面均设置有喷头,所述喷头的数量设置为若干个。

[0010] 作为本实用新型的进一步方案:所述固定装置包括螺纹杆,所述螺纹杆固定连接在固定块的背面,所述螺纹杆螺纹连接在螺纹筒内,所述螺纹筒的背面固定连接卡块,所

述卡块设置在凹槽内。

[0011] 作为本实用新型的进一步方案:所述螺纹筒的外表面设置有若干个凸块,其中两个所述滚轴的正面和背面均固定连接有滑块,所述滑块滑动连接在滑槽内,所述滑槽开设在壳体内壁的背面,所述滑槽内壁的下表面通过弹簧与滑块的下表面固定连接。

[0012] 作为本实用新型的进一步方案:所述清理架的上表面设置有橡胶凸块,所述壳体的左侧面设置有阀门排水管。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果在于:

[0015] 1、该防止皱褶的床单清洗装置,通过转把、转轴、传动轮、皮带、绳索和清理架之间的相互配合,当需要使用时,通过转把转动转轴,使得绳盘收取绳索,此时下方两个滚轴向上移动合适位置,然后工作人员即可进行布料的缠绕工作,从而使得工作人员对布料的缠绕工作更加轻松和便捷,使其过程比较省时省力,且通过清理架可以对布料表面进行刮面预处理,提高了清洗的效果,从而方便了工作人员的工作。

[0016] 2、该防止皱褶的床单清洗装置,通过设置弹簧,且弹簧可以利用自身的拉力拉动滚轴与清理架的表面紧密接触,从而可以进一步提高清理架对布料表面进行清理的效果,同时弹簧可以提高滚轴的稳定性,降低滚轴松动的情况。

[0017] 3、该防止皱褶的床单清洗装置,通过设置滑块和滑槽,且滑块可以在滑槽内进行有效的滑动工作,保证了滑块上下滑动的平稳性,从而可以保证滚轴上下移动的更加平稳。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型正视的剖面结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型俯视的剖面结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型A处放大的结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型壳体右视的剖面结构示意图;

[0022] 图5为本实用新型壳体右视的剖面结构示意图;

[0023] 图中:1壳体、2滚轴、3布料、4绳索、5绳盘、6转轴、7轴承、8固定块、9固定装置、91螺纹杆、92螺纹筒、93卡块、10凹槽、11转把、12传动轮、13皮带、14清理架、15水泵、16出水管、17喷水管、18进水管、19滤网、20滑块、21滑槽、22弹簧。

具体实施方式

[0024] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0025] 如图1-5所示,本实用新型提供一种技术方案:一种防止皱褶的床单清洗装置,包括壳体1,壳体1内固定连接滤网19,滤网19的形状设置为弧形,通过设置滤网19,且滤网19可以对清洗液进行过滤,从而可以提高对布料3的清洗效果,壳体1内设置有若干个滚轴2,其中两个滚轴2的正面和背面均固定连接滑块20,滑块20滑动连接在滑槽21内,通过设置滑块20和滑槽21,且滑块20可以在滑槽21内进行有效的滑动工作,保证了滑块20上下滑动的平稳性,从而可以保证滚轴2上下移动的更加平稳,滑槽21开设在壳体1内壁的背面,滑槽21内壁的下表面通过弹簧22与滑块20的下表面固定连接,通过设置弹簧22,且弹簧22可以利用自身的拉力拉动滚轴2与清理架14的表面紧密接触,从而可以进一步提高清理架14

对布料3表面进行清理的效果,同时弹簧22可以提高滚轴2的稳定性,降低滚轴2松动的情況,若干个滚轴2的外表面缠绕有同一个布料3,布料3的下表面搭接有清理架14,清理架14的上表面设置有若干个橡胶凸块,通过设置橡胶凸块,且橡胶凸块与布料3表面紧密接触,从而可以对布料3进行刮面处理,提高布料3的清洗效果,壳体1的左侧面设置有阀门排水管,通过设置阀门排水管,且工作人员将阀门排水管打开,从而方便将污水排出的工作,清理架14固定连接在壳体1内壁的下表面,其中两个滚轴2的上表面均固定连接有两个绳索4,右侧两个绳索4分别缠绕在两个绳盘5的外表面,两个绳盘5卡接在转轴6的外表面,转轴6的外表面卡接有传动轮12,两个传动轮12通过皮带13传动连接,通过设置传动轮12和皮带13,且两个传动轮12可以通过皮带13进行转动,从而可以保证两个转轴6的转动,进而方便工作人员控制两个滚轴2向上移动的工作。

[0026] 转轴6的外表面卡接有两个轴承7,通过设置转轴6和轴承7,从而使得转轴6在轴承7内转动的更加稳定,从而可以保证传动轮12和绳盘5转动的更加稳定,两个轴承7分别卡接在两个固定块8的相对面,通过设置固定块8,从而可以对轴承7的位置进行固定,保证轴承7和转轴6之间的配合工作,固定块8固定连接在壳体1的背面,固定块8的背面固定连接有固定装置9,固定装置9包括螺纹杆91,螺纹杆91固定连接在固定块8的背面,螺纹杆91螺纹连接在螺纹筒92内,通过设置螺纹筒92和卡块93,且工作人员通过转动螺纹筒92带动卡块93卡入凹槽10内,从而可以对转把11的位置固定,方便工作人员进行缠绕布料3的工作,螺纹筒92的背面固定连接有卡块93,卡块93设置在凹槽10内,螺纹筒92的外表面设置有若干个凸块,通过设置凸块,使得凸块可以增大与工作人员手部的摩擦力,方便工作人员转动螺纹筒92的工作,右侧转轴6的背面固定连接有转把11,通过设置转把11,且转把11可以为工作人员提供施力点,从而方便工作人员的操作使用,转把11的正面开设有若干个凹槽10,固定装置9设置在其中一个凹槽10内,通过设置凹槽10,从而便于为卡块93提供固定点,壳体1的背面固定连接有水泵15,通过设置水泵15,使得水泵15通过喷头将清洗液喷洒至布料3表面,由于清理架14对布料表面进行刮面处理产生灰尘,从而通过喷洒湿润布料3表面的灰尘,达到了灰尘下落清理的工作,水泵15的下表面通过进水管18与壳体1的背面相连通,水泵15的上表面与出水管16的一端相连通,出水管16的另一端穿过壳体1与喷水管17的上表面相连通,喷水管17的左右两侧面均设置有喷头,喷头的数量设置为若干个,通过设置喷头,从而便于清洗液喷出的工作。

[0027] 本实用新型的工作原理为:

[0028] S1、当需要使用时,工作人员转动转把11,使得转把11通过传动轮12和皮带13带动两个转轴6转动,使得转轴6带动绳盘5收取绳索4,使得绳索4拉动滚轴2向上移动,同时弹簧22伸长;

[0029] S2、当滚轴2向上移动合适位置时,然后转动螺纹筒92,使得螺纹筒92带动卡块93卡入凹槽10内,此时工作人员可以将布料3缠绕在滚轴2外,然后再反转螺纹筒92,使得卡块93脱离凹槽10,再松开转把11,使得弹簧22利用自身的拉力带动滚轴2向下移动,使得滚轴2与清理架14接触;

[0030] S3、然后工作人员可以拉动布料3的一端或通过外驱动件拉动布料3一端进行移动,同时控制水泵15工作,使得水泵15从进水管18处抽取清洗液,并通过喷水管17的喷头处喷洒至布料3表面进行清理。

[0031] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以通过具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0032] 上面对本专利的较佳实施方式作了详细说明,但是本专利并不限于上述实施方式,在本领域的普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本专利宗旨的前提下作出各种变化。

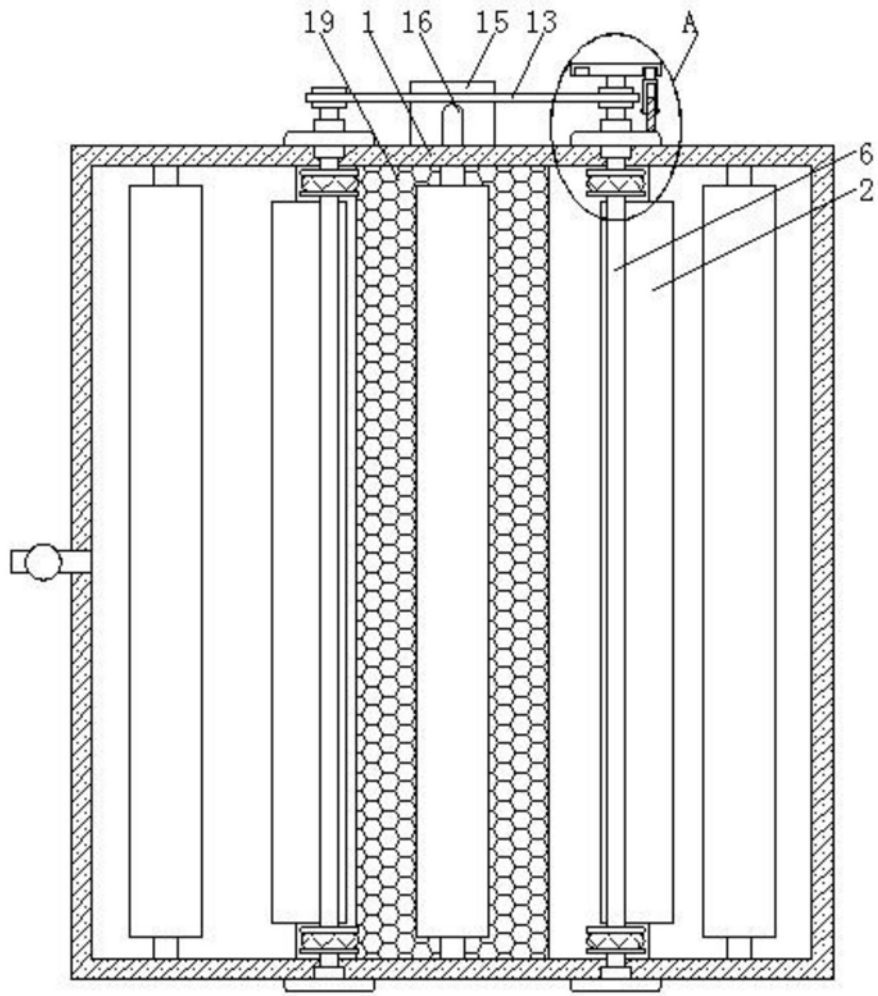


图2

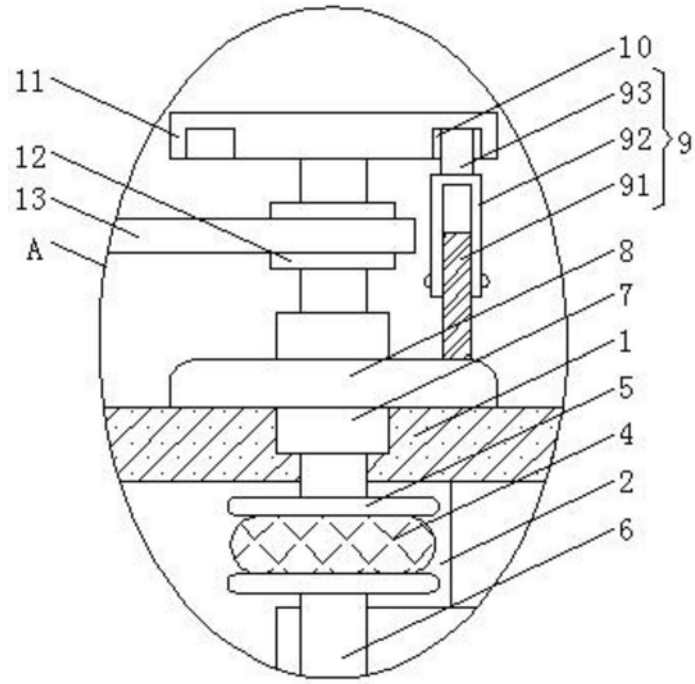


图3

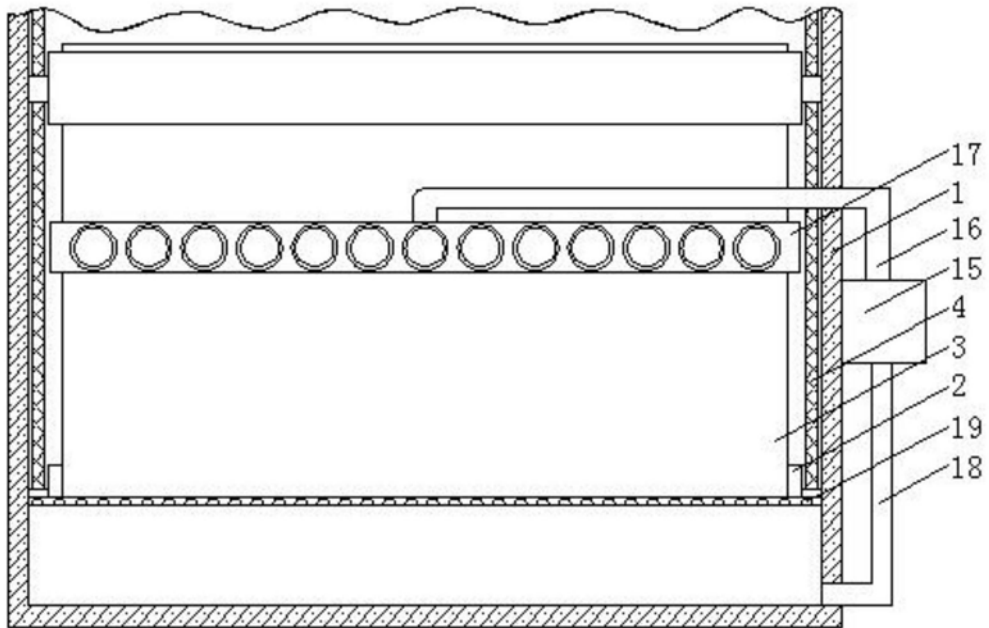


图4

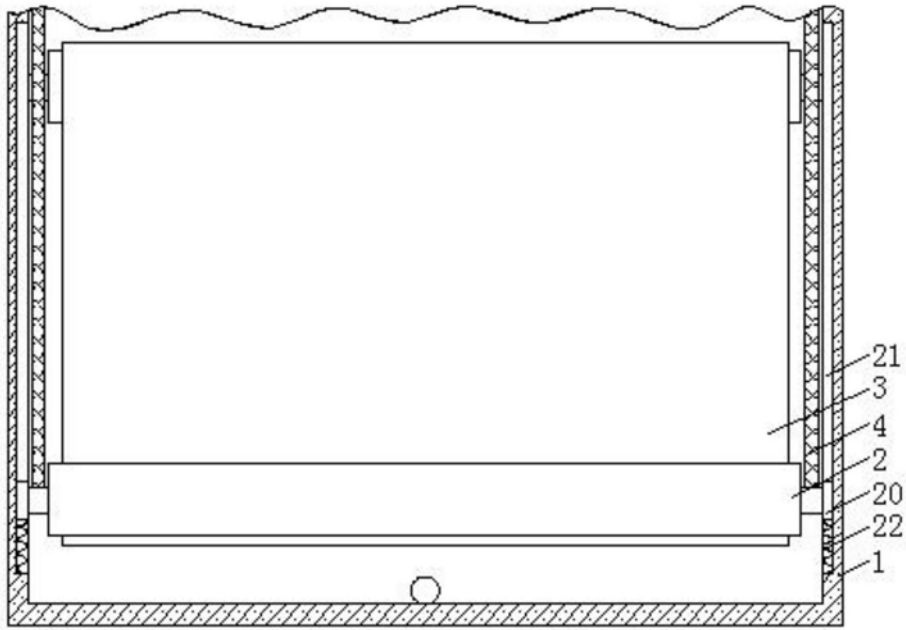


图5