(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217781440 U
(45)授权公告日 2022.11.11

(21)申请号 202221292988.X

(22)申请日 2022.05.26

(73)专利权人 浏阳市浏夏文化创意产业有限公司

地址 410300 湖南省长沙市浏阳市集里街道双拥中路69号

(72)发明人 刘亿成 杨申宇 黄小平

(74)专利代理机构 深圳国联专利代理事务所(特殊普通合伙) 44465

专利代理师 施得运

(51)Int.Cl.

D06B 1/02(2006.01)
D06B 15/08(2006.01)
D06B 23/20(2006.01)

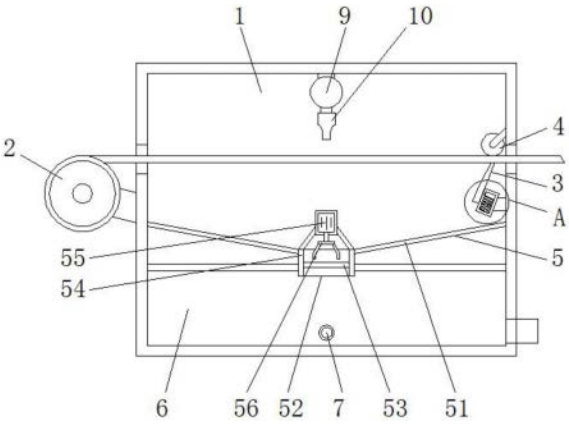
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种大规模夏布生产用防断线加湿装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种大规模夏布生产用防断线加湿装置，涉及夏布生产技术领域，包括机壳，所述机壳的外壁一侧固定有布辊，所述机壳的远离布辊的一侧内壁固定设置有刮水组件，所述机壳远离刮水组件的内壁表面固定有引导辊，所述机壳的内壁中部固定设置有收集组件，所述机壳的内腔下部留设有储水腔，所述储水腔的外壁连通有抽水管，所述抽水管的中段固定安装有水泵，所述抽水管的顶部固定连接有喷淋管。一种大规模夏布生产用防断线加湿装置，通过刮水组件的设置，在夏布加湿完成后导出时，可由刮水组件将夏布表面的多余水分刮出，避免夏布在后续加工传输过程中出现渗水滴水情况，保证了加工的顺利进行。



CN 217781440 U

1.一种大规模夏布生产用防断线加湿装置,包括机壳(1),其特征在于:所述机壳(1)的外壁一侧固定有布辊(2),所述机壳(1)的远离布辊(2)的一侧内壁固定设置有刮水组件(3),所述机壳(1)远离刮水组件(3)的内壁表面固定有引导辊(4),且引导辊(4)位于刮水组件(3)的上部,所述机壳(1)的内壁中部固定设置有收集组件(5),所述机壳(1)的内腔下部留设有储水腔(6),所述储水腔(6)的外壁连通有抽水管(7),所述抽水管(7)的中段固定安装有水泵(8),所述抽水管(7)的顶部固定连接有喷淋管(9),所述喷淋管(9)的底部活动安装有导流罩(10)。

2.根据权利要求1所述的一种大规模夏布生产用防断线加湿装置,其特征在于:所述刮水组件(3)包括底座(31),所述底座(31)的内部活动嵌设有弹簧(32),所述弹簧(32)的顶部固定连接有压块(33),所述压块(33)的外侧固定连接有刮水板(34)。

3.根据权利要求1所述的一种大规模夏布生产用防断线加湿装置,其特征在于:所述收集组件(5)包括收集斗(51),所述收集斗(51)的中心处固定设置有下水口(52),所述下水口(52)的内壁固定设置有滤网(53),所述收集斗(51)的表面中心处固定设置有支架(54),所述支架(54)的外侧固定连接有电机(55),所述电机(55)的输出轴通过联轴器固定连接有搅头(56)。

4.根据权利要求1所述的一种大规模夏布生产用防断线加湿装置,其特征在于:所述喷淋管(9)的底部均匀开设有出水口,且出水口的外部均对应套接有导流罩(10),并且导流罩(10)采用鸭嘴型设置。

5.根据权利要求2所述的一种大规模夏布生产用防断线加湿装置,其特征在于:所述刮水板(34)与底座(31)通过弹簧(32)构成弹性伸缩结构,且刮水板(34)与压块(33)之间为一体化设置。

6.根据权利要求2所述的一种大规模夏布生产用防断线加湿装置,其特征在于:所述刮水板(34)采用倾斜设置,且刮水板(34)顶部为圆角设置。

7.根据权利要求3所述的一种大规模夏布生产用防断线加湿装置,其特征在于:所述收集斗(51)采用锥形设置。

一种大规模夏布生产用防断线加湿装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及夏布生产技术领域，具体为一种大规模夏布生产用防断线加湿装置。

背景技术

[0002] 夏布一般为手工织麻布，为了避免夏布在加工过程中纱线断线，需对夏布进行加湿处理，现有的加湿装置一般采用直出结构设置，夏布在加湿完成后直接导出，但此种结构难以对夏布表面的多余水分进行处理，使得夏布在传输过程中存在一定的滴水情况，影响夏布的正常传输加工，同时造成水资源的浪费。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种大规模夏布生产用防断线加湿装置，以解决上述背景技术中大规模夏布生产用防断线加湿装置的问题。

[0004] 为实现以上目的，本实用新型通过以下技术方案予以实现：一种大规模夏布生产用防断线加湿装置，包括机壳，所述机壳的外壁一侧固定有布辊，所述机壳的远离布辊的一侧内壁固定设置有刮水组件，所述机壳远离刮水组件的内壁表面固定有引导辊，且引导辊位于刮水组件的上部，所述机壳的内壁中部固定设置有收集组件，所述机壳的内腔下部留设有储水腔，所述储水腔的外壁连通有抽水管，所述抽水管的中段固定安装有水泵，所述抽水管的顶部固定连接有喷淋管，所述喷淋管的底部活动安装有导流罩。

[0005] 可选的，所述刮水组件包括底座，所述底座的内部活动嵌设有弹簧，所述弹簧的顶部固定连接有压块，所述压块的外侧固定连接有刮水板。

[0006] 可选的，所述收集组件包括收集斗，所述收集斗的中心处固定设置有下水口，所述下水口的内壁固定设置有滤网，所述收集斗的表面中心处固定设置有支架，所述支架的外侧固定连接有电机，所述电机的输出轴通过联轴器固定连接有搅头。

[0007] 可选的，所述喷淋管的底部均匀开设有出水口，且出水口的外部均对应套接有导流罩，并且导流罩采用鸭嘴型设置。

[0008] 可选的，所述刮水板与底座通过弹簧构成弹性伸缩结构，且刮水板与压块之间为一体化设置。

[0009] 可选的，所述刮水板采用倾斜设置，且刮水板顶部为圆角设置。

[0010] 可选的，所述收集斗采用锥形设置。

[0011] 本实用新型的技术效果和优点：

[0012] 1、大规模夏布生产用防断线加湿装置，经喷淋管加湿后的夏布内部带有一定水分，在经过刮水组件导出装置外部时，刮水板可在弹簧作用下与夏布底面紧贴，与引导辊相配合，将夏布内部含有的多余水分刮出进行收集，通过刮水组件的设置，在夏布加湿完成后导出时，可由刮水组件将夏布表面的多余水分刮出，避免夏布在后续加工传输过程中出现渗水滴水情况，保证了加工的顺利进行。

[0013] 2、大规模夏布生产用防断线加湿装置，喷淋时，多余的水分可在重力作用下进入收集斗中，同时由刮水板刮出的多余水分也可在刮水板导流下流入收集斗中，收集斗中收集的多余加湿水在经过滤网过滤后流入储水腔中进行循环使用，同时在滤网过滤过程中，可启动电机，电机带动搅头转动，使加湿水中可能存在的纤维及杂质处于运动状态，避免纤维杂质沉积在滤网上导致滤网堵塞，通过收集组件的设置，可对加湿过程中的多余水量进行回收再利用，减少了水资源的浪费。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型正视结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型储水腔与喷淋管的连接结构示意图；

[0016] 图3为本实用新型图1中A处放大结构示意图。

[0017] 图中：1、机壳；2、布辊；3、刮水组件；31、底座；32、弹簧；33、压块；34、刮水板；4、引导辊；5、收集组件；51、收集斗；52、下水口；53、滤网；54、支架；55、电机；56、搅头；6、储水腔；7、抽水管；8、水泵； 9、喷淋管；10、导流罩。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 本实用新型提供了如图1-3所示的一种大规模夏布生产用防断线加湿装置大规模夏布生产用防断线加湿装置，包括1、机壳；2、布辊；3、刮水组件； 31、底座；32、弹簧；33、压块；34、刮水板；4、引导辊；5、收集组件； 51、收集斗；52、下水口；53、滤网；54、支架；55、电机；56、搅头；6、储水腔；7、抽水管；8、水泵；9、喷淋管；10、导流罩；机壳1的外壁一侧固定有布辊2，机壳1的远离布辊2的一侧内壁固定设置有刮水组件3，机壳 1远离刮水组件3的内壁表面固定有引导辊4，且引导辊4位于刮水组件3的上部，机壳1的内壁中部固定设置有收集组件5，机壳1的内腔下部留设有储水腔6，储水腔6的外壁连通有抽水管7，抽水管7的中段固定安装有水泵8，抽水管7的顶部固定连接有喷淋管9，喷淋管9的底部活动安装有导流罩10。

[0020] 刮水组件3包括底座31，底座31的内部活动嵌设有弹簧32，弹簧32的顶部固定连接有压块33，压块33的外侧固定连接有刮水板34。

[0021] 收集组件5包括收集斗51，收集斗51的中心处固定设置有下水口52，下水口52的内壁固定设置有滤网53，收集斗51的表面中心处固定设置有支架54，支架54的外侧固定连接有电机55，电机55的输出轴通过联轴器固定连接有搅头56。

[0022] 喷淋管9的底部均匀开设有出水口，且出水口的外部均对应套接有导流罩10，并且导流罩10采用鸭嘴型设置，通过将导流罩10使得鸭嘴型设置，使得加湿水在由喷淋管9喷出时，可在导流罩10的引导下形成一道水线，多个导流罩10相配合，各道水线相接，可完整覆盖夏布，使得夏布各处均可受到均匀的加湿处理，提高了装置的加湿效果。

[0023] 刮水板34与底座31通过弹簧32构成弹性伸缩结构，且刮水板34与压块33之间为一体化设置，经喷淋管9加湿后的夏布内部带有一定水分，在经过刮水组件3导出装置外部时，刮水板34可在弹簧32作用下与夏布底面紧贴，与引导辊4相配合，将夏布内部含有的多余水

分刮出进行收集，通过刮水组件3的设置，在夏布加湿完成后导出时，可由刮水组件3将夏布表面的多余水分刮出，避免夏布在后续加工传输过程中出现渗水滴水情况，保证了加工的顺利进行。

[0024] 刮水板34采用倾斜设置，且刮水板34顶部为圆角设置，通过将刮水板 34采用倾斜设置，可由刮水板34对刮下的水流进行倒流，保证水流顺利的落入收集斗51中进行收集，避免水资源的浪费。

[0025] 收集斗51采用锥形设置，喷淋时，多余的水分可在重力作用下进入收集斗51中，同时由刮水板34刮出的多余水分也可在刮水板34导流下流入收集斗51中，收集斗51中收集的多余加湿水在经过滤网53过滤后流入储水腔6 中进行循环使用，同时在滤网53过滤过程中，可启动电机55，电机55带动搅头56转动，使加湿水中可能存在的纤维及杂质处于运动状态，避免纤维杂质沉积在滤网53上导致滤网53堵塞，通过收集组件5的设置，可对加湿过程中的多余水量进行回收再利用，减少了水资源的浪费。

[0026] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

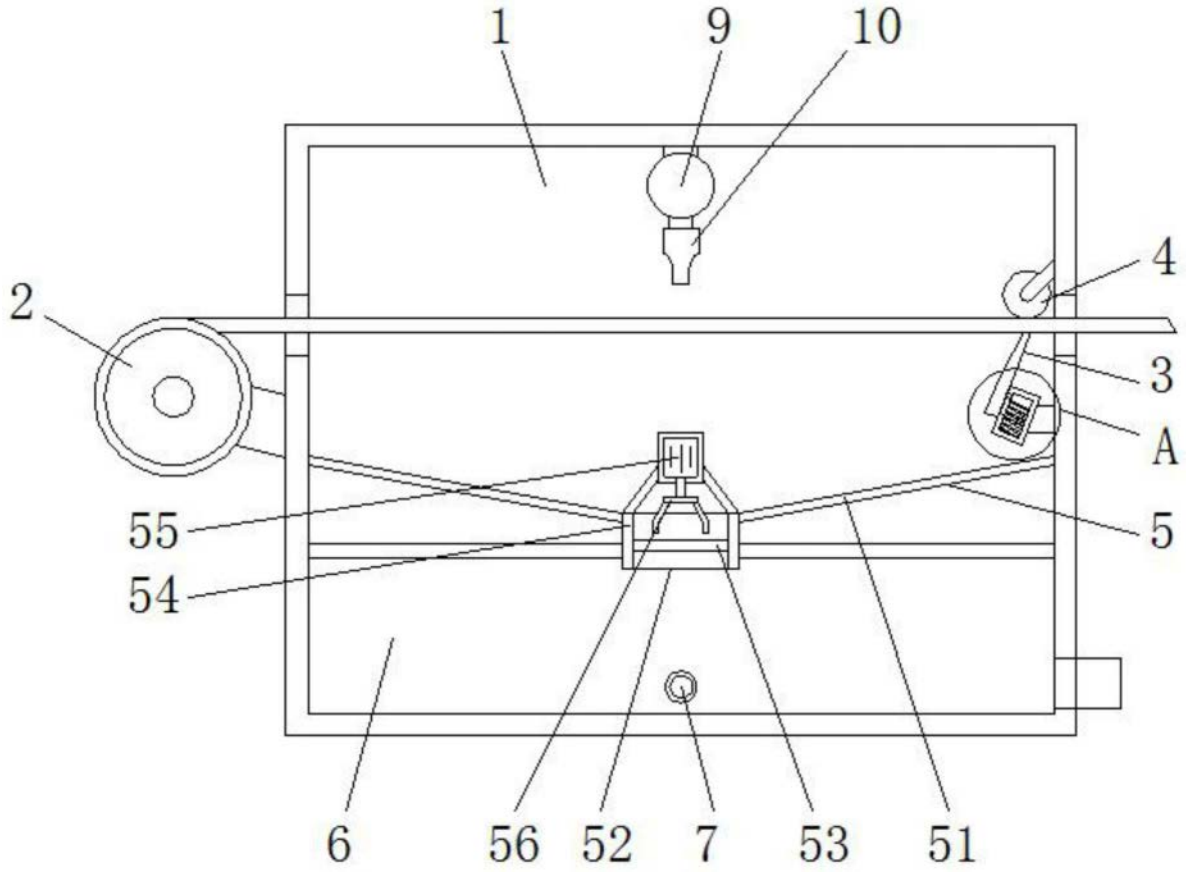


图1

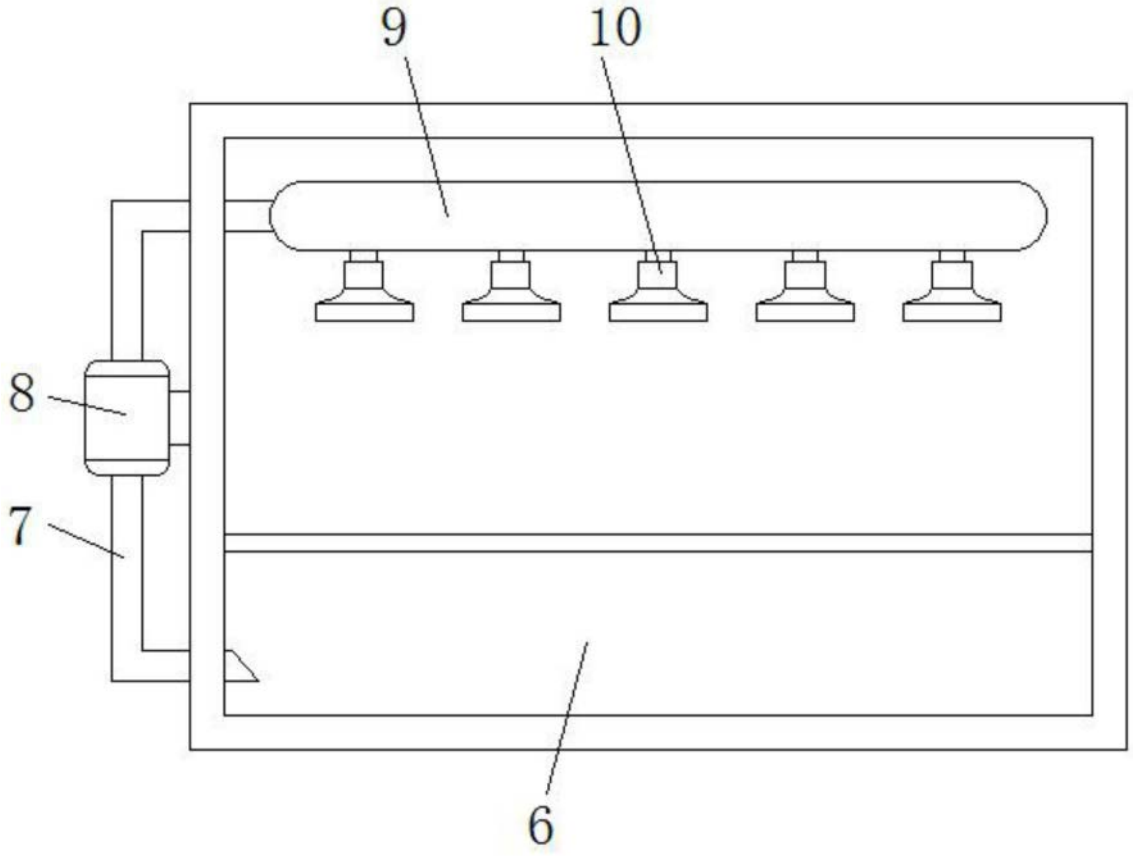


图2

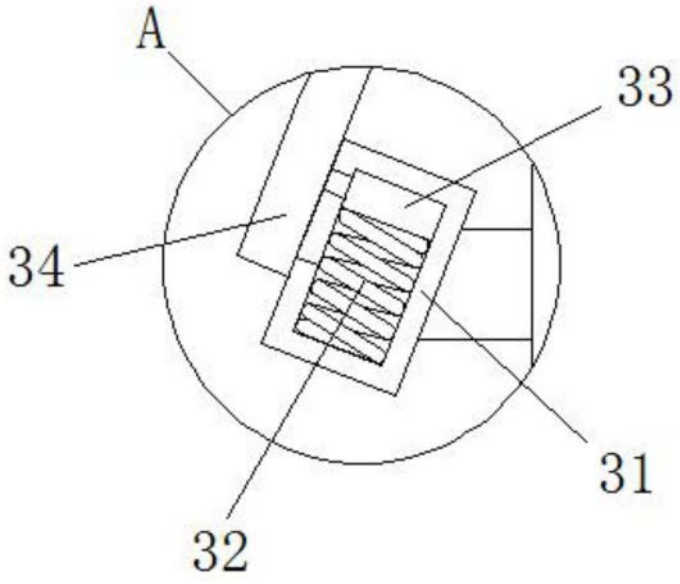


图3