(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107675388 A
(43)申请公布日 2018.02.09

(21)申请号 201710772409.9

(22)申请日 2017.08.31

(71)申请人 杭州依翰丝绸文化创意有限公司
地址 310000 浙江省杭州市杭州钱江经济开发区顺风路536号21幢301室

(72)发明人 吴文斌

(74)专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理事务所(普通合伙) 11411
代理人 黄冠华

(51)Int.Cl.
D06B 3/04(2006.01)
D02J 7/00(2006.01)
D06B 15/00(2006.01)
D06B 23/20(2006.01)
D06B 23/04(2006.01)
D06B 23/02(2006.01)
D06B 23/26(2006.01)
D06B 15/08(2006.01)

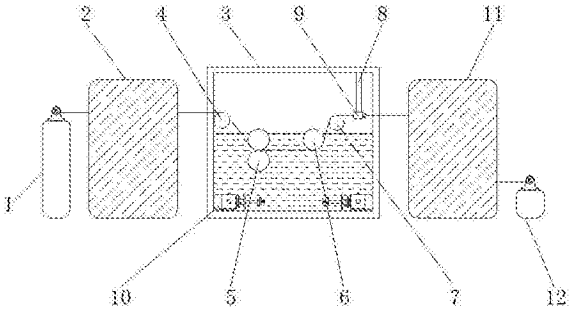
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种能够均匀上浆的纱线上浆机

(57)摘要

本发明公开了一种能够均匀上浆的纱线上浆机，包括放纱装置，所述放纱装置的右方安置有清理装置外壳，且清理装置外壳的内部设置有驱动仓，所述驱动仓的内部安装有驱动电机，且驱动电机的前端通过齿轮与勒灰装置相连接，所述清理装置外壳的内部安装有静电除尘器，且清理装置外壳的右方安置有浆槽，所述浆槽的内部设置有第一导纱辊，且第一导纱辊的右方设置有纱线挤压辊，所述纱线挤压辊的右方安装有上浆辊，且上浆辊的右上方设置有第二导纱辊。该能够均匀上浆的纱线上浆机采用勒灰装置、齿轮、静电除尘器、纱线挤压辊、抽风装置和吸风装置的设计，能增加纱线吸收浆料的速度，从而增加该上浆机的工作效率，能使纱线被烘干的更加充分。



CN 107675388 A

1.一种能够均匀上浆的纱线上浆机，包括放纱装置(1)，其特征在于：所述放纱装置(1)的右方安置有清理装置外壳(2)，且清理装置外壳(2)的内部设置有驱动仓(13)，所述驱动仓(13)的内部安装有驱动电机(14)，且驱动电机(14)的前端通过齿轮(15)与勒灰装置(16)相连接，所述清理装置外壳(2)的内部安装有静电除尘器(17)，且清理装置外壳(2)的右方安置有浆槽(3)，所述浆槽(3)的内部设置有第一导纱辊(4)，且第一导纱辊(4)的右方设置有纱线挤压辊(5)，所述纱线挤压辊(5)的右方安装有上浆辊(6)，且上浆辊(6)的右上方设置有第二导纱辊(7)，所述浆槽(3)的内部安装有微气泡装置(10)，且浆槽(3)通过连接杆(8)与勒浆装置(9)相连接，所述浆槽(3)的右方安置有烘干装置外壳(11)，且烘干装置外壳(11)的内部安装有电热丝(21)，所述烘干装置外壳(11)的设置有抽风装置(19)和吸风装置(20)，且抽风装置(19)和吸风装置(20)之间安装有第三导纱辊(18)，所述烘干装置外壳(11)的右方安置有收纱装置(12)。

2.根据权利要求1所述的一种能够均匀上浆的纱线上浆机，其特征在于：所述勒浆装置(9)包括毛刷(901)、纱线通孔(902)和勒板(903)，且毛刷(901)之间设置有纱线通孔(902)，纱线通孔(902)的右端设置有勒板(903)。

3.根据权利要求1所述的一种能够均匀上浆的纱线上浆机，其特征在于：所述微气泡装置(10)的个数有两个，且微气泡装置(10)设置于浆槽(3)的内底部。

4.根据权利要求1所述的一种能够均匀上浆的纱线上浆机，其特征在于：所述勒灰装置(16)的结构与勒浆装置(9)的结构相同，且勒灰装置(16)为转动结构。

5.根据权利要求1所述的一种能够均匀上浆的纱线上浆机，其特征在于：所述第三导纱辊(18)呈“S”型分布于烘干装置外壳(11)得到内部，且第三导纱辊(18)设置于电热丝(21)之间。

6.根据权利要求1所述的一种能够均匀上浆的纱线上浆机，其特征在于：所述抽风装置(19)和吸风装置(20)分别设置于烘干装置外壳(11)内部的上方和下方，且烘干装置外壳(11)为多孔结构。

一种能够均匀上浆的纱线上浆机

技术领域

[0001] 本发明涉及上浆机技术领域，具体为一种能够均匀上浆的纱线上浆机。

背景技术

[0002] 上浆机是一种对纱线进行上浆的装置，其能避免由于毛羽露在纱的表面，纤维之间抱合力不足而产生的起毛和断纱的问题。

[0003] 但是现有上浆机在对纱线上浆时，不能够使纱线均匀的吸收浆料，这就造成了纱线含浆量不等，容易造成纱线织品出现不美观的问题。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种能够均匀上浆的纱线上浆机，以解决上述背景技术中提出的现有上浆机不能均匀对纱线上浆的问题。

[0005] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：一种能够均匀上浆的纱线上浆机，包括放纱装置，所述放纱装置的右方安置有清理装置外壳，且清理装置外壳的内部设置有驱动仓，所述驱动仓的内部安装有驱动电机，且驱动电机的前端通过齿轮与勒灰装置相连接，所述清理装置外壳的内部安装有静电除尘器，且清理装置外壳的右方安置有浆槽，所述浆槽的内部设置有第一导纱辊，且第一导纱辊的右方设置有纱线挤压辊，所述纱线挤压辊的右方安装有上浆辊，且上浆辊的右上方设置有第二导纱辊，所述浆槽的内部安装有微气泡装置，且浆槽通过连接杆与勒浆装置相连接，所述浆槽的右方安置有烘干装置外壳，且烘干装置外壳的内部安装有电热丝，所述烘干装置外壳的设置有抽风装置和吸风装置，且抽风装置和吸风装置之间安装有第三导纱辊，所述烘干装置外壳的右方安置有收纱装置。

[0006] 优选的，所述勒浆装置包括毛刷、纱线通孔和勒板，且毛刷之间设置有纱线通孔，纱线通孔的右端设置有勒板。

[0007] 优选的，所述微气泡装置的个数有两个，且微气泡装置设置于浆槽的内底部。

[0008] 优选的，所述勒灰装置的结构与勒浆装置的结构相同，且勒灰装置为转动结构。

[0009] 优选的，所述第三导纱辊呈“S”型分布于烘干装置外壳得到内部，且第三导纱辊设置于电热丝之间。

[0010] 优选的，所述抽风装置和吸风装置分别设置于烘干装置外壳内部的上方和下方，且烘干装置外壳为多孔结构。

[0011] 与现有技术相比，本发明的有益效果是：该能够均匀上浆的纱线上浆机采用勒灰装置、齿轮、静电除尘器、纱线挤压辊、勒浆装置、微气泡装置、第三导纱辊、抽风装置和吸风装置的设计，勒灰装置的设计，能够在纱线上浆前对其进行预处理，以免其上吸附的灰尘掉落到浆料里，污染浆料，齿轮的设计，能够使勒灰装置转动，从而增加勒灰装置的工作效率和除尘效果，静电除尘器的设计，能够吸收勒灰装置勒除的灰尘，设置于浆料内的纱线挤压辊，能够去除纱线内的空气，以便于纱线均匀的吸收浆料，勒浆装置的设计，能够勒除纱线上多余的浆料，且能够使多余的浆料再次滴回浆槽，以便于节约资源，微气泡装置的设计，

能够增加纱线吸收浆料的速度，从而增加该上浆机的工作效率，“S”型的第三导纱辊，能够增加纱线的烘干时间，以便于纱线被烘干的更加充分，从而有利于收纱装置收纱，由于热空气质量比冷空气质量大，所以分别设置于烘干装置外壳内部上下端的抽风装置和吸风装置，能够便于替换烘干装置外壳内部的空气，有利于电热丝快速的烘干纱线。

附图说明

[0012] 图1为本发明结构示意图；

[0013] 图2为本发明清理装置内部结构示意图；

[0014] 图3为本发明烘干装置内部结构示意图；

[0015] 图4为本发明勒浆装置结构示意图。

[0016] 图中：1、放纱装置，2、清理装置外壳，3、浆槽，4、第一导纱辊，5、纱线挤压辊，6、上浆辊，7、第二导纱辊，8、连接杆，9、勒浆装置，901、毛刷，902、纱线通孔，903、勒板，10、微气泡装置，11、烘干装置外壳，12、收纱装置，13、驱动仓，14、驱动电机，15、齿轮，16、勒灰装置，17、静电除尘器，18、第三导纱辊，19、抽风装置，20、吸风装置，21、电热丝。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本发明保护的范围。

[0018] 请参阅图1-4，本发明提供一种技术方案：一种能够均匀上浆的纱线上浆机，包括放纱装置1，放纱装置1的右方安置有清理装置外壳2，且清理装置外壳2的内部设置有驱动仓13，驱动仓13的内部安装有驱动电机14，且驱动电机14的前端通过齿轮15与勒灰装置16相连接，勒灰装置16的结构与勒浆装置9的结构相同，且勒灰装置16为转动结构，能够便于勒灰装置16勒除未上浆纱线上吸附的灰尘，转动的勒灰装置16，能够增加勒灰装置16勒除灰尘的速度和效果，清理装置外壳2的内部安装有静电除尘器17，且清理装置外壳2的右方安置有浆槽3，浆槽3的内部设置有第一导纱辊4，且第一导纱辊4的右方设置有纱线挤压辊5，纱线挤压辊5的右方安装有上浆辊6，且上浆辊6的右上方设置有第二导纱辊7，浆槽3的内部安装有微气泡装置10，且浆槽3通过连接杆8与勒浆装置9相连接，勒浆装置9包括毛刷901、纱线通孔902和勒板903，且毛刷901之间设置有纱线通孔902，纱线通孔902的右端设置有勒板903，能够便于勒浆装置9勒除纱线上多余的浆料，以便于该上浆机对纱线均匀的上料，微气泡装置10的个数有两个，且微气泡装置10设置于浆槽3的内底部，能够增加该上浆机的上浆速度，以便于提高工作效率，浆槽3的右方安置有烘干装置外壳11，且烘干装置外壳11的内部安装有电热丝21，烘干装置外壳11的设置有抽风装置19和吸风装置20，且抽风装置19和吸风装置20之间安装有第三导纱辊18，第三导纱辊18呈“S”型分布于烘干装置外壳11得到内部，且第三导纱辊18设置于电热丝21之间，能够增加纱线烘干的时间，以便于彻底烘干纱线，有利于收纱装置12收纱，烘干装置外壳11的右方安置有收纱装置12。

[0019] 工作原理：在使用该能够均匀上浆的纱线上浆机时，首先把该能够均匀上浆的纱线上浆机安装在合适的位置，并把未上浆的纱线安装在放纱装置1上，再把该纱线的线头穿

过勒灰装置16，并通过第一导纱辊4与纱线挤压辊5相连接，然后再通过上浆辊6和第二导纱辊7使线头穿过勒浆装置9，再通过第三导纱辊18使该线头穿过烘干装置外壳11与收纱装置12相连接，最后打开该能够均匀上浆的纱线上浆机的电源开关，此时该上浆机将对纱线进行上浆作业，纱线在经过转动的勒灰装置16时，将被勒灰装置16勒除其表面含有的灰尘，并通过静电除尘器17将灰尘吸收，纱线挤压辊5能够挤出纱线内的空气，以便于其更好的吸收浆料，同时微气泡装置10将能够增加纱线吸收浆料的速度，当纱线经过第三导纱辊18时，能够被电热丝21烘干其表面的水分，以便于其在收纱装置12上缠绕，本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0020] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本发明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，本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

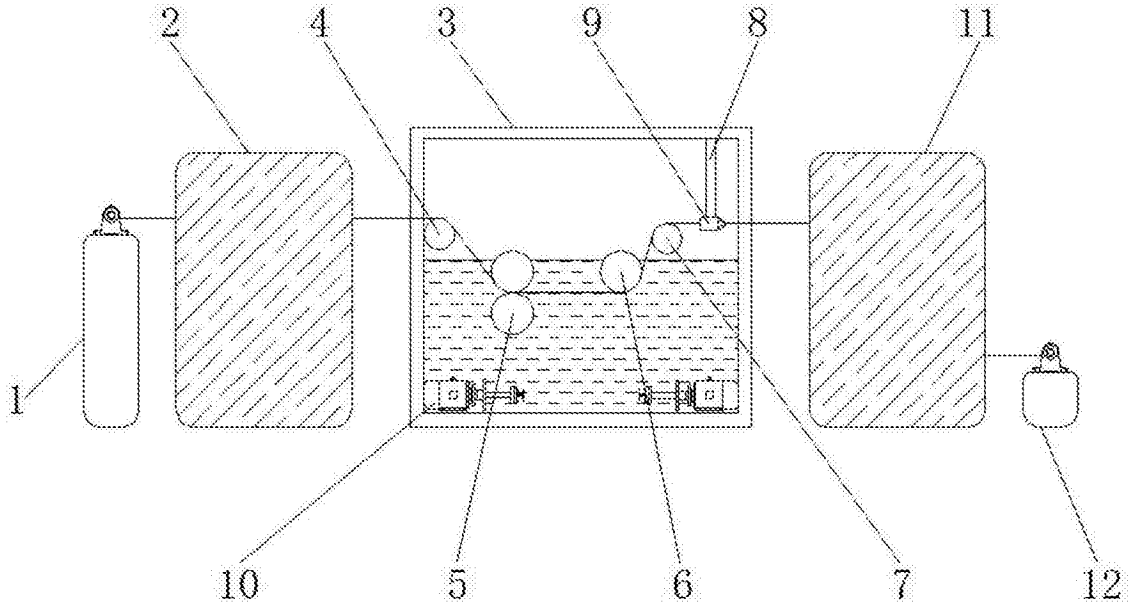


图1

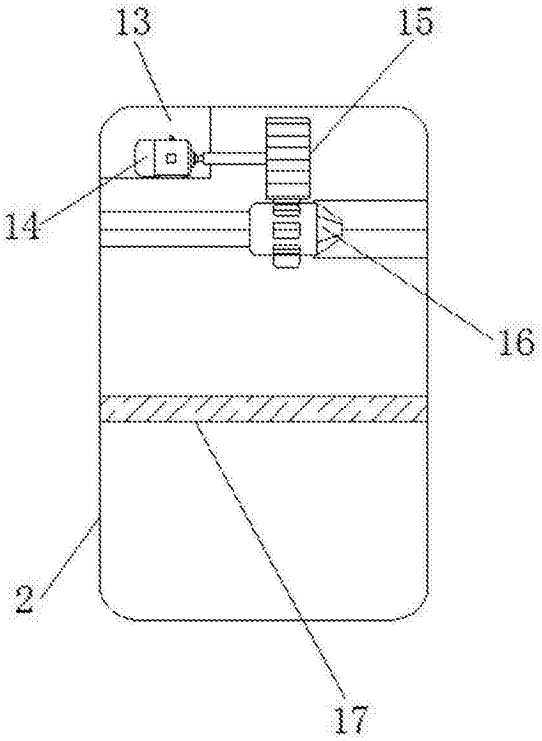


图2

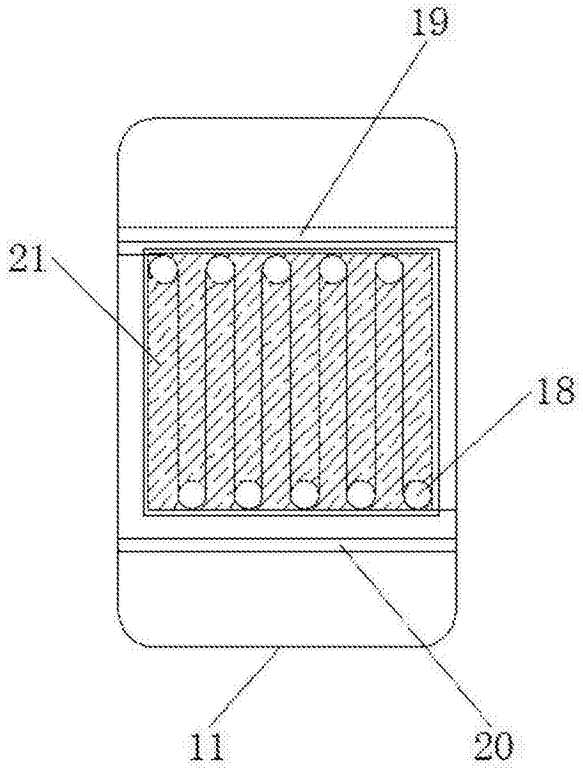


图3

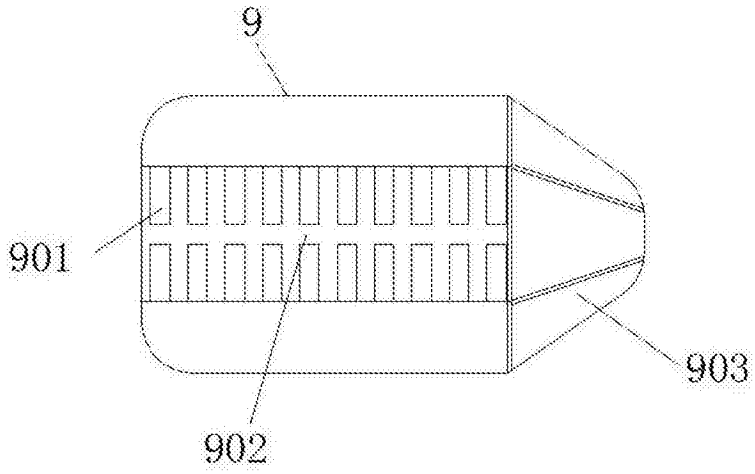


图4