



(21) 申请号 202222999901.9

(22) 申请日 2022.11.09

(73) 专利权人 绍兴宇华印染纺织有限公司

地址 312000 浙江省绍兴市柯桥区滨海工
业区兴滨路5188号

(72) 发明人 徐华芳

(74) 专利代理机构 宁波高新区核心力专利代理
事务所(普通合伙) 33273

专利代理师 朱甲子

(51) Int.Cl.

D06B 23/30 (2006.01)

D06B 23/20 (2006.01)

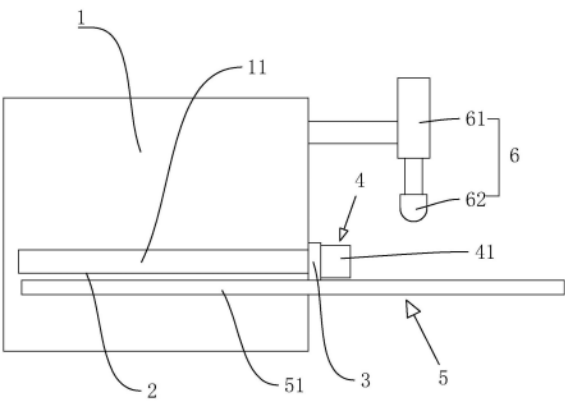
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种自动印染退浆机

(57) 摘要

本实用新型涉及一种自动印染退浆机,涉及印染退浆机的技术领域,其包括壳体和设置在壳体内部的过滤板,其特征在于:所述壳体的侧壁贯穿开设有滑槽,所述过滤板滑移设置在滑槽内,所述过滤板的端壁上连接有安装板,所述安装板上设置有旋转组件,所述旋转组件用于驱动过滤板与安装板之间旋转翻转;所述壳体外壁上还设置有滑移组件,所述滑移组件用于驱动安装板沿滑槽的长度方向滑移;所述壳体的侧壁上还设置有震动组件,所述震动组件用于对过滤板敲击震动。本实用新型具有自动对过滤板进行清洗,同时清洗效果好,延长设备使用寿命,提高工作效率的优势。



1. 一种自动印染退浆机,包括壳体(1)和设置在壳体(1)内的过滤板(11),其特征在于:所述壳体(1)的侧壁贯穿开设有滑槽(2),所述过滤板(11)滑移设置在滑槽(2)内,所述过滤板(11)的端壁上连接有安装板(3),所述安装板(3)上设置有旋转组件(4),所述旋转组件(4)用于驱动过滤板(11)与安装板(3)之间旋转翻转;所述壳体(1)外壁上还设置有滑移组件(5),所述滑移组件(5)用于驱动安装板(3)沿滑槽(2)的长度方向滑移;所述壳体(1)的侧壁上还设置有震动组件(6),所述震动组件(6)用于对过滤板(11)敲击震动。

2. 根据权利要求1所述的一种自动印染退浆机,其特征在于:所述滑移组件(5)包括一对电动滑轨(51),两个所述电动滑轨(51)对称设置在壳体(1)的两侧,所述安装板(3)的一端与其中一电动滑轨(51)滑移连接,所述安装板(3)的另一端与另一电动滑轨(51)滑移连接。

3. 根据权利要求1所述的一种自动印染退浆机,其特征在于:所述旋转组件(4)为电机(41),所述电机(41)固定安装在安装板(3)远离过滤板(11)方向的一侧,所述电机(41)的驱动轴贯穿安装板(3)与过滤板(11)相互连接。

4. 根据权利要求1所述的一种自动印染退浆机,其特征在于:所述震动组件(6)包括气缸(61)和橡胶头(62),所述气缸(61)固定设置在壳体(1)的侧壁上,所述气缸(61)位于过滤板(11)的上方,所述气缸(61)的活塞杆与橡胶头(62)相连。

5. 根据权利要求4所述的一种自动印染退浆机,其特征在于:所述橡胶头(62)螺纹套设在气缸(61)的活塞杆上。

一种自动印染退浆机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及印染退浆机的技术领域,尤其是涉及一种自动印染退浆机。

背景技术

[0002] 目前,面料在退浆机连续生产中需要经过加料水洗的工艺过程,面料是在退浆机水槽中进行此项工艺;完成后,面料上会有较多的布屑、线头等杂物残留在退浆机水槽中。

[0003] 相关技术中设计有授权公告为CN212505393U的中国专利提供了一种自动印染退浆机,包括壳体,壳体内设置有圆形过滤板,圆形过滤板上设置有移动板,壳体上还安装有电机,电机的连接有偏心轮,偏心轮可与移动板相抵,移动板连接有推料板;在使用时,将物料放置壳体内,圆形过滤板对杂物进行过滤,过滤后的杂物落入到圆形过滤板上,通过电机带动偏心轮转动,偏心轮与移动板相抵,进而带动推料板对圆形过滤板上的杂质推料,以对圆形过滤板上的杂质进行清理。

[0004] 上述中的现有技术方案存在以下缺陷:推料板只能对圆形过滤板表面一定范围内进行推料清理,清理杂质的范围有限,清理杂质的效果较差,不利于提高设备的工作效率,因此有待提高。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的是提供一种自动印染退浆机。

[0006] 本实用新型的上述实用新型目的是通过以下技术方案得以实现的:

[0007] 一种自动印染退浆机,包括壳体和设置在壳体内的过滤板,所述壳体的侧壁贯穿开设有滑槽,所述过滤板滑移设置在滑槽内,所述过滤板的端壁上连接有安装板,所述安装板上设置有旋转组件,所述旋转组件用于驱动过滤板与安装板之间旋转翻转;所述壳体外壁上还设置有滑移组件,所述滑移组件用于驱动安装板沿滑槽的长度方向滑移;所述壳体的侧壁上还设置有震动组件,所述震动组件用于对过滤板敲击震动。

[0008] 通过采用上述技术方案,过滤板在对杂质过滤后需要清理,此时先通过滑移组件驱动安装板沿滑槽的长度方向滑移,安装板带过滤板在滑槽内滑移,使过滤板向远离滑槽方向滑移,以使过滤板完全脱离滑槽,此时过滤板位于壳体外;然后通过旋转组件将过滤板与安装板之间旋转,使过滤板翻转一百八十度,此时过滤板上过滤的一部分杂质会在重力作用下掉落;然后在通过震动组件对过滤板敲击震动,使残留在过滤板上的杂质在震动作用下掉落,提高了对过滤板的清洗效果,操作方便,有利于提高加工效率。

[0009] 本实用新型进一步设置为:所述滑移组件包括一对电动滑轨,两个所述电动滑轨对称设置在壳体的两侧,所述安装板的一端与其中一电动滑轨滑移连接,所述安装板的另一端与另一电动滑轨滑移连接。

[0010] 通过采用上述技术方案,需要带动过滤板远离滑槽或者靠近滑槽时,通过电动滑轨带动安装板滑移,进而带动与安装板相连的过滤板滑移,控制方便快捷,同时两个电动滑轨同时控制安装板,安装板的稳定性好。

[0011] 本实用新型进一步设置为:所述旋转组件为电机,所述电机固定安装在安装板远离过滤板方向的一侧,所述电机的驱动轴贯穿安装板与过滤板相互连接。

[0012] 通过采用上述技术方案,需要对过滤板清理时,电机带动过滤板翻转一般八十度,一部分原本位于过滤板上的杂质会在重力作用下掉落。

[0013] 本实用新型进一步设置为:所述震动组件包括气缸和橡胶头,所述气缸固定设置在壳体的侧壁上,所述气缸位于过滤板的上方,所述气缸的活塞杆与橡胶头相连。

[0014] 通过采用上述技术方案,当电机带动过滤板翻转后,通过气缸的活塞杆不断伸缩,带动橡胶头不断的撞击过滤板,使过滤板产生震动,从而方便粘附在过滤板上的杂质掉落,提高了对过滤板的清理效果,同时橡胶头质地较软,有利于对过滤板进行保护。

[0015] 本实用新型进一步设置为:所述橡胶头螺纹套设在气缸的活塞杆上。

[0016] 通过采用上述技术方案,转动橡胶头,可以将橡胶头与气缸活塞杆之间进行拆卸,方便对橡胶头进行清洗更换。

[0017] 综上所述,本实用新型的有益技术效果为:

[0018] 通过设置滑槽、安装板、旋转组件、滑移组件和震动组件,需要对过滤板上的杂质进行清理时,先利用滑移组件驱动安装板沿滑槽的长度方向滑移,安装板带过滤板在滑槽内滑移,使过滤板向远离滑槽方向滑移,以使过滤板完全脱离滑槽,此时过滤板位于壳体外;然后通过旋转组件将过滤板与安装板之间旋转,使过滤板翻转一百八十度,此时过滤板上过滤的一部分杂质会在重力作用下掉落;然后在通过震动组件对过滤板敲击震动,使残留在过滤板上的杂质在震动作用下掉落,提高了对过滤板的清洗效果,操作方便,有利于提高加工效率。

附图说明

[0019] 图1是本申请实施例中一种自动印染退浆机的侧视图。

[0020] 图2是本申请实施例中一种自动印染退浆机的剖视图。

[0021] 图中,1、壳体;11、过滤板;2、滑槽;3、安装板;4、旋转组件;41、电机;5、滑移组件;51、电动滑轨;6、震动组件;61、气缸;62、橡胶头。

具体实施方式

[0022] 以下结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0023] 参照图1和图2,为本实用新型公开的一种自动印染退浆机,包括壳体1和设置在壳体1内的过滤板11,过滤板11水平设置,壳体1的侧壁贯穿开设有滑槽2,滑槽2沿壳体1的长度方向设置,过滤板11滑移设置在滑槽2内,同时过滤板11可以对滑槽2进行密封。物料通过过滤板11,过滤板11可以对物料内的杂质进行过滤,而过滤后的杂质会残留在过滤板11的上方。

[0024] 参照图1和图2,过滤板11的端壁上连接有安装板3,安装板3位于滑槽2内,安装板3的长度方向沿壳体1的宽度方向设置。安装板3上设置有旋转组件4,旋转组件4为电机41,电机41通过螺栓固定安装在安装板3远离过滤板11方向的一侧,电机41的驱动轴贯穿安装板3与过滤板11相互连接。电机41可以带动过滤板11在安装板3的一侧翻转旋转。

[0025] 参照图1和图2,壳体1外壁上设置有滑移组件5,滑移组件5包括一对电动滑轨51,

两个电动滑轨51对称设置在壳体1的两侧,电动滑轨51的长度方向沿滑槽2的长度方向设置。安装板3的一端与其中一电动滑轨51滑移连接,安装板3的另一端与另一电动滑轨51滑移连接。通过电动滑轨51带动安装板3滑移,进而带动与安装板3相连的过滤板11滑移,可以带动过滤板11在滑槽2内滑移,使过滤板11与滑槽2相互脱离,或者使过滤板11插入滑槽2内。

[0026] 参照图1,壳体1的侧壁上还设置有震动组件6,震动组件6包括气缸61和橡胶头62,气缸61通过螺栓固定设置在壳体1的侧壁上,气缸61位于过滤板11的上方,气缸61的活塞杆与橡胶头62相连,橡胶头62螺纹套设在气缸61的活塞杆上。

[0027] 本实施例的实施原理为:过滤板11在对杂质过滤后需要清理,此时先通过电动滑轨51驱动安装板3沿滑槽2的长度方向滑移,安装板3带过滤板11在滑槽2内滑移,使过滤板11向远离滑槽2方向滑移,以使过滤板11完全脱离滑槽2,此时过滤板11位于壳体1外。然后通过电机41将过滤板11与安装板3之间旋转,使过滤板11翻转一百八十度,此时过滤板11上过滤的一部分杂质会在重力作用下掉落。然后再利用气缸61的活塞杆不断伸缩,带动橡胶头62不断的撞击过滤板11,使过滤板11产生震动,使残留在过滤板11上的杂质在震动作用下掉落,提高了对过滤板11的清洗效果,操作方便,减少了人为劳动力,有利于提高加工效率。

[0028] 本具体实施方式的实施例均为本实用新型的较佳实施例,并非依此限制本实用新型的保护范围,故:凡依本实用新型的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本实用新型的保护范围之内。

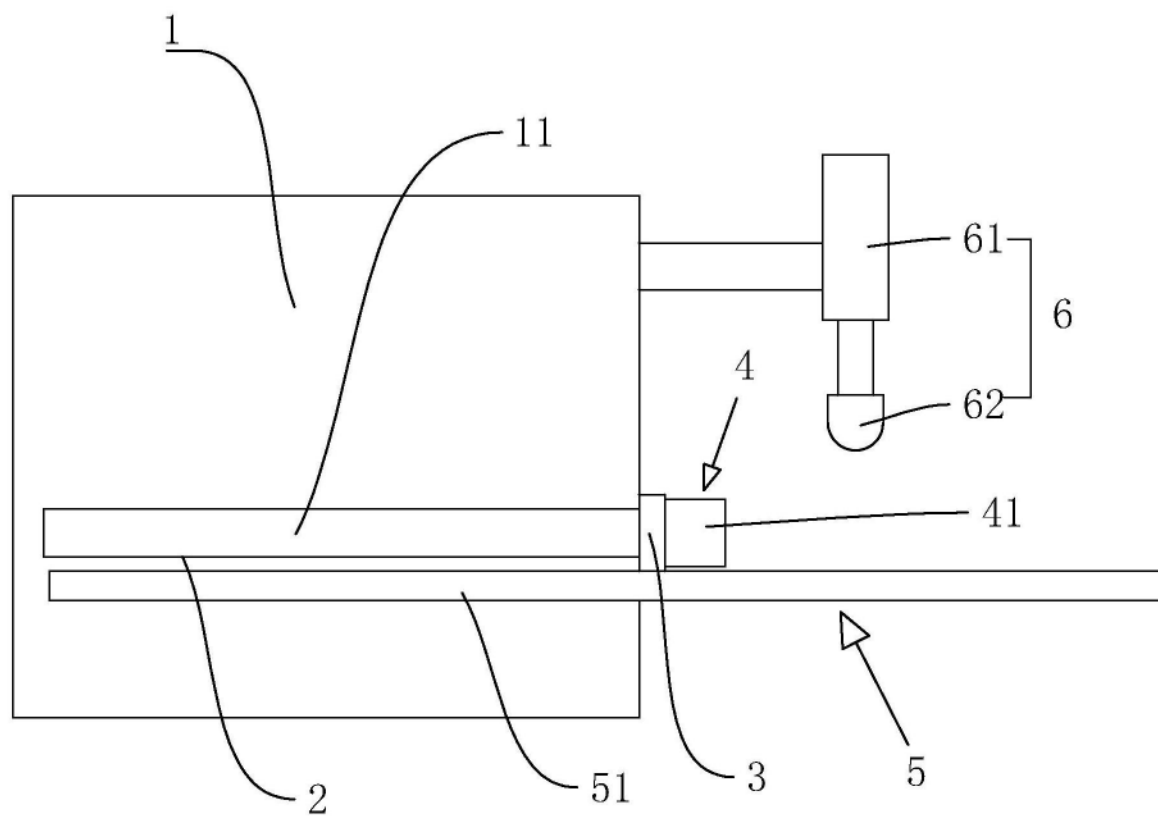


图1

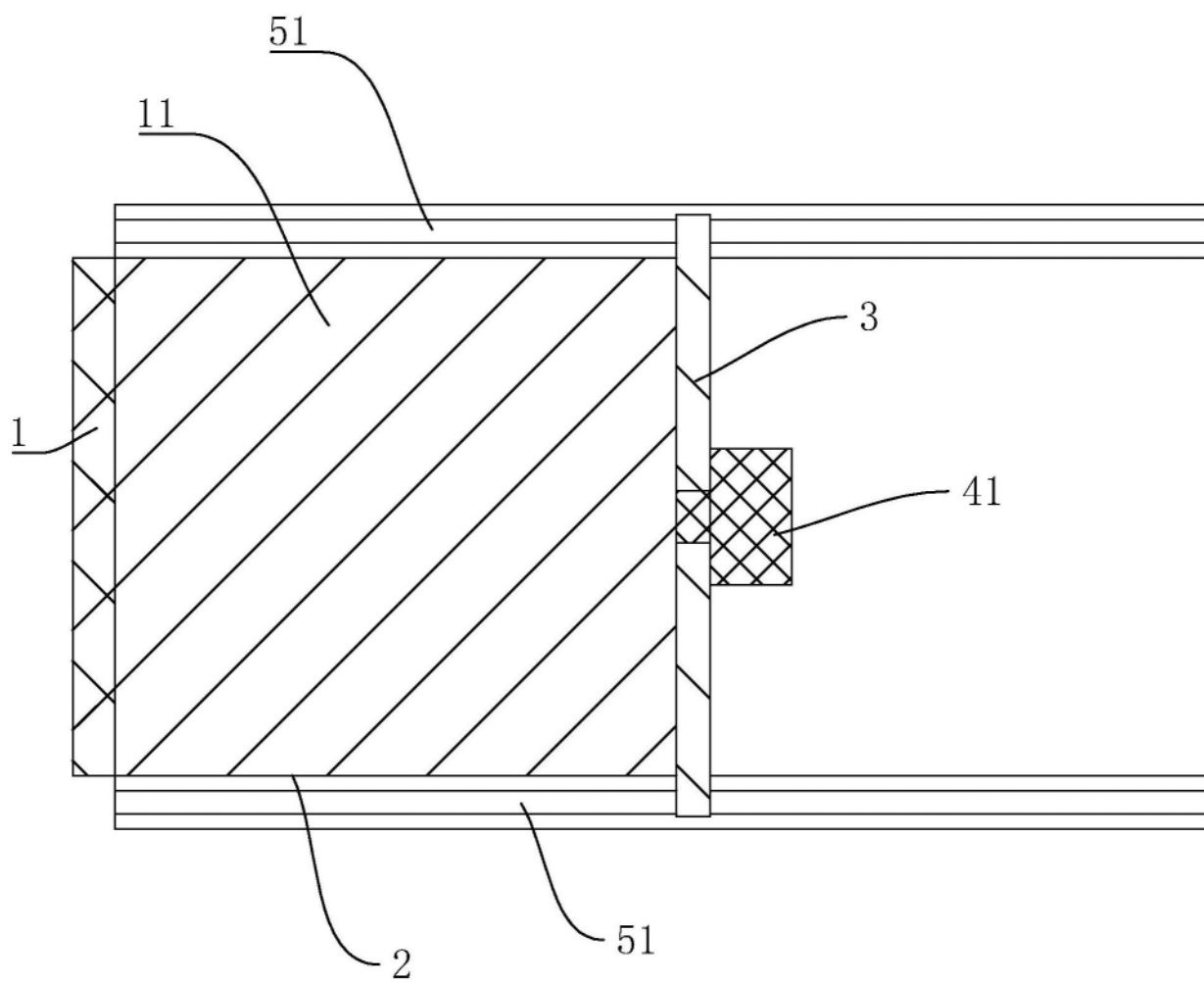


图2