



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210712088 U

(45)授权公告日 2020.06.09

(21)申请号 201921450939.2

(22)申请日 2019.09.03

(73)专利权人 浙江宝龙纺织有限公司

地址 321102 浙江省金华市兰溪市兰江街
道宝龙路9号

(72)发明人 黄立峰 胡锡军 杨伟忠

(74)专利代理机构 杭州新源专利事务所(普通
合伙) 33234

代理人 吴添添

(51) Int. Cl.

D06B 1/02(2006.01)

D06B 3/12(2006.01)

D06B 23/20(2006.01)

D06B 23/22(2006.01)

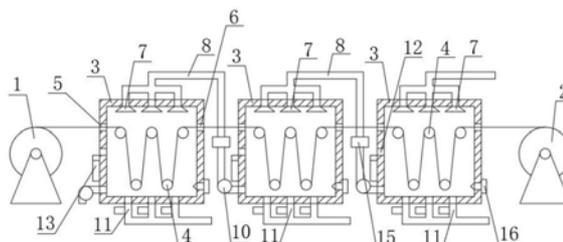
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

面料洗涤退浆装置

(57)摘要

本实用新型公开了面料洗涤退浆装置,它包括多个进料辊(1)和出料辊(2),进料辊(1)和出料辊(2)之间设置有多个并排设置的清洗箱(3);每个清洗箱(3)内均设置有多个上下交错分布的导辊(4),每个清洗箱(3)顶部的两端分别设有进料口(5)和出料口(6);每个清洗箱(3)内均设有喷头(7),每个清洗箱(3)的底部均连接有出水管(8);每个清洗箱(3)上的出水管(8)均与相邻靠近进料辊(1)一侧清洗箱(3)内的喷头(9)连接,每根出水管(8)上均设置有水泵(10)。本实用新型不仅能够有较好的洗涤退浆效果,还具有用水量较小和退浆效率较高的优点。



1. 面料洗涤退浆装置,其特征在於:包括多个进料辊(1)和出料辊(2),进料辊(1)和出料辊(2)之间设置有多个并排设置的清洗箱(3);每个清洗箱(3)内均设置有多个上下交错分布的导辊(4),每个清洗箱(3)顶部的两端分别设有进料口(5)和出料口(6);每个清洗箱(3)内均设有喷头(7),每个清洗箱(3)的底部均连接有出水管(8);每个清洗箱(3)上的出水管(8)均与相邻靠近进料辊(1)一侧清洗箱(3)内的喷头(7)连接,每根出水管(8)上均设置有水泵(10)。

2. 根据权利要求1所述的面料洗涤退浆装置,其特征在於:所述清洗箱(3)的底端设有多个进气管(11),进气管(11)上连接有退浆酶进料管;清洗箱(3)的一侧中部设有溢流口(12),清洗箱(3)外侧对应溢流口(12)下方的位置处固定有导流槽(13)。

3. 根据权利要求2所述的面料洗涤退浆装置,其特征在於:所述导流槽(13)呈倾斜设置,导流槽(13)的底部设置有过滤网(14)。

4. 根据权利要求1、2或3所述的面料洗涤退浆装置,其特征在於:所述每根出水管(8)上均设有加热器(15),每个清洗箱(3)上均设置有温度表(16)。

面料洗涤退浆装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织设备领域,特别是面料洗涤退浆装置。

背景技术

[0002] 目前,市场上常见的面料洗涤退浆装置都是设置一个水箱,在水箱内设置多根上下交错分布的导辊,位于上方的导轨位于水面上方,位于下方的导轨位于水面下方,面料依次经过导辊从而进行洗涤退浆;通过延长水箱的长度来使面料能经过多次洗涤,从而退浆程度较高;但此类面料洗涤退浆装置洗涤时,会将洗涤下的浆料留在水中,而导致最后的洗涤完的面料依然会残留一些浆料,洗涤退浆效果较差;同时为了保证面料洗涤后的洁净度,水箱内需要不停地大量换水,用水量较大。因此,现有的面料洗涤退浆装置存在着洗涤退浆效果较差和用水量较大的问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于,提供一种面料洗涤退浆装置。本实用新型不仅能够有较好的洗涤退浆效果,还具有用水量较小的优点。

[0004] 本实用新型的技术方案:面料洗涤退浆装置,包括多个进料辊和出料辊,进料辊和出料辊之间设置有多个并排设置的清洗箱;每个清洗箱内均设置有多根上下交错分布的导辊,每个清洗箱顶部的两端分别设有进料口和出料口;每个清洗箱内均设有喷头,每个清洗箱的底部均连接有出水管;每个清洗箱上的出水管均与相邻靠近进料辊一侧清洗箱内的喷头连接,每根出水管上均设置有水泵。

[0005] 前述的面料洗涤退浆装置中,所述清洗箱的底端设有多个进气管,进气管上连接有退浆酶进料管;清洗箱的一侧中部设有溢流口,清洗箱外侧对应溢流口下方的位置处固定有导流槽。

[0006] 前述的面料洗涤退浆装置中,所述导流槽呈倾斜设置,导流槽的底部设置有过滤网。

[0007] 前述的面料洗涤退浆装置中,所述每根出水管上均设有加热器,每个清洗箱上均设置有温度表。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型改进了现有的面料洗涤退浆装置,通过在进料辊和出料辊之间设置多个并排设置的清洗箱,每个清洗箱的两侧均设有进料口和出料口,面料从进料口进入并依次经过多个上下交错分布的导辊再从出料口中拉出,上方的导辊位于水箱的水面上方,下方的导辊位于水箱水面下方,面料经过导辊时,会不断浸入拉出水面,从而对面料进行洗涤退浆;而后段清洗箱和前段清洗箱之间连接有出水管,出水管上连接有水泵,且出水管与前段清洗箱内的喷头连接,随着面料经过多个清洗箱,进行多段洗涤,面料上的浆料残留量逐渐减少,洗涤退浆效果较好;而清洗箱内的清洗水干净程度逐渐变大,从而将后段清洗箱内较为干净的清洗水导入前段清洗箱内,依然能保证前段清洗箱内的洗涤洁净度,使得清洗水能多段使用,节约了用水量。此外,本实用新型的清洗箱的底端设有

多个进气管,进气管能对清洗箱内部的清洗水进行搅动,进一步提高洗涤退浆效果;同时能将清洗水中的浆料向上带动从清洗箱中部的溢流口流出,带走部分浆料保证清洗水的洁净度,提高洗涤退浆效果;同时进气管与退浆酶进料管连通,使得退浆酶能被吹入清洗水内与面料进行混合,提高退浆效率;倾斜的导流槽将溢流口流出的污水导向污水池同时导流槽上的过滤网能将污水中大部分浆料进行过滤,减轻污水池的处理负担;每根出水管上均设有加热器,并通过每个清洗箱上的温度表来控制加热器的加热温度,从而使得前段的清洗箱内清洗水的水温能保持在退浆酶活性较大的温度,保证退浆效果。因此,本实用新型不仅能够有较好的洗涤退浆效果,还具有用水量较小和退浆效率较高的优点。

附图说明

[0009] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0010] 图2是导流槽的结构示意图。

[0011] 附图中的标记为:1-进料辊,2-出料辊,3-清洗箱,4-导辊,5- 进料口,6-出料口,7-喷头,8-出水管,10-水泵,11-进气管,12- 溢流口,13-导流槽,14-过滤网,15-加热器,16-温度表。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步的说明,但并不作为对本实用新型限制的依据。

[0013] 实施例。面料洗涤退浆装置,构成如图1和2所示,包括多个进料辊1和出料辊2,进料辊1和出料辊2之间设置有多组并排设置的清洗箱3;每个清洗箱3内均设置有多组上下交错分布的导辊4,每个清洗箱3顶部的两端分别设有进料口5和出料口6;每个清洗箱3 内均设有喷头7,每个清洗箱3的底部均连接有出水管8;每个清洗箱3上的出水管8均与相邻靠近进料辊1一侧清洗箱3内的喷头7连接,每根出水管8上均设置有水泵10。

[0014] 所述清洗箱3的底端设有多个进气管11,进气管11上连接有退浆酶进料管;清洗箱3的一侧中部设有溢流口12,清洗箱3外侧对应溢流口12下方的位置处固定有导流槽13;所述导流槽13呈倾斜设置,导流槽13的底部设置有过滤网14;所述每根出水管8上均设有加热器15,每个清洗箱3上均设置有温度表16。

[0015] 工作原理:需要退浆洗涤的面料经过进料辊1到出料辊2之间依次经过多个清洗箱3,且面料从清洗箱3一侧的进料口5进入,依次绕在每个清洗箱3内的上下分布的导辊4上,再从清洗箱3另一侧的出料口6送出;上方的多根导辊4均位于清洗箱3溢流口12(水面) 的上方,下方的多根导辊4均位于清洗箱3溢流口12(水面) 的下方,面料在多根上下分布的导辊4导向作用下多次浸入和拉出清洗水,从而使得面料内的浆料被洗出。

[0016] 每个清洗箱3的底部均设有多个进气管11,每个进气管11上均连接有退浆酶进料管,进气管11近向清洗箱3内进气时,能将退浆酶一起送入清洗箱3内的清洗水中,同时气体能将清洗水进行搅动,使得退浆酶能充分与清洗水内的面料混合,提高退浆效率和退浆效果;同时被气体搅动的清洗水能将洗涤出的浆料向上推动,从而方便浆料能与废水一起从溢流口12流出至导流槽13内,倾斜的导流槽 13使得废水在自身重力作用下流至污水池内,且导流槽13上的过滤网14能将大部分浆料过滤,减轻污水池处理污水的负荷。

[0017] 而每个前段清洗箱3内的清洗水均是由后段清洗箱3内的清洗水通过后段清洗箱3底部的出水管8被水泵10吸入的,且出水管8与前段清洗箱3内的喷头7连接,使得清洗水能直接喷淋在面料上,增大面料和清洗水的接触面积,提高面料退浆效果;由于面料经过每段清洗后内部的浆料会逐渐减少,后段清洗箱3内的清洗水能满足前段清洗箱3内的清洗要求,清洗水和清洗水内的退浆酶均能经过多段利用,使得整个设备的用水量和退浆酶用量均较少;每个出水管8上均设置有加热器15,且每个清洗箱3内均设置有温度表16,通过温度表16来反应清洗箱3内的水温,从而控制加热器15的加热温度,使得清洗箱3内的水温能控制在退浆酶的最大活性温度,提高了退浆效率。

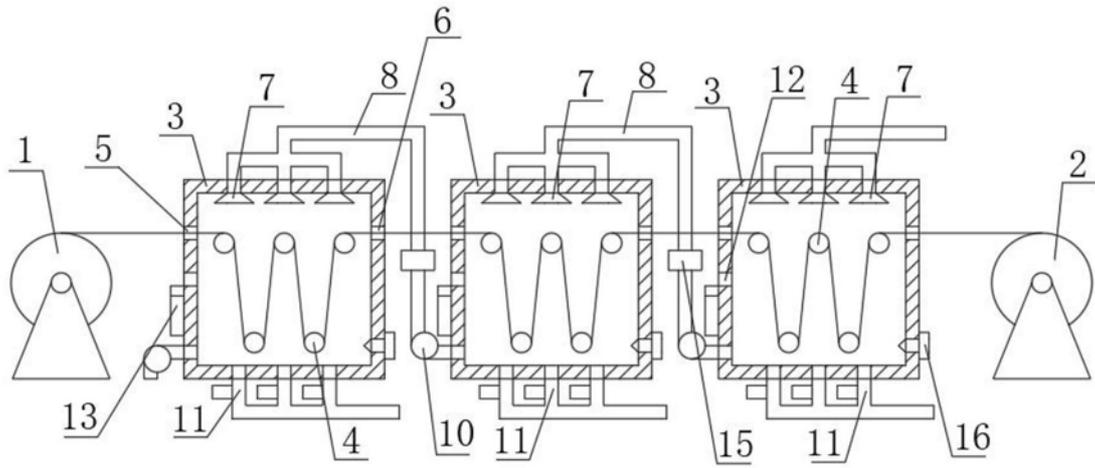


图1

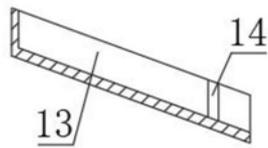


图2