(19)国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 117265919 A
(43)申请公布日 2023.12.22

(21)申请号 202311169128.6

(22)申请日 2023.09.12

(71)申请人 东莞市幸运天使实业有限公司
地址 523000 广东省东莞市虎门镇大宁社区赵屋二路4号厂房

(72)发明人 谭加仔 谭绍东 谭彩华 谭瑞仪

(74)专利代理机构 北京中仟知识产权代理事务所(普通合伙) 11825
专利代理师 郭晓勇

(51)Int.Cl.
D21J 7/00(2006.01)
D21F 13/02(2006.01)
B44C 3/04(2006.01)

权利要求书1页 说明书4页

(54)发明名称

一种体验式创新浮雕手造纸生产工艺

(57)摘要

本发明涉及造纸技术领域,公开了一种体验式创新浮雕手造纸生产工艺,包括以下步骤:步骤一、备抄纸池:根据体验规模规划抄纸池;步骤二、材料准备:选择合适的纤维素材料;步骤三、准备造纸器:手工造纸过程中起到固定和支撑纸浆便于纸张形成;步骤四、筛选分离:为备浆进行准备;步骤五、备浮雕模具:进行制造可塑性材料制作模具;步骤六、进行烘干准备,纤维素材料为可回收纤维、植物纤维、纤维素素材、纤维组合和有机材料。通过浮雕手造纸生产工艺是用造纸成型网替代竹簾,抄造时逐张真空排水成型,再逐张放入真空脱水平台脱水,再放入电热风柜烘干成纸,这是我们手工造纸的工艺创新,让每个体验者学习数分钟就可以成为一个熟练的抄纸工。

CN 117265919 A

1.一种体验式创新浮雕手造纸生产工艺,其特征在于,包括以下步骤:

步骤一、备抄纸池:根据体验规模规划抄纸池;

步骤二、材料准备:选择合适的纤维素材料;

步骤三、准备备框:手工造纸过程中起到固定和支撑纸浆便于纸张形成;

步骤四、筛选分离:为备浆进行准备;

步骤五、备浮雕模具:进行制造可塑性材料制作模具;

步骤六、进行烘干准备。

2.根据权利要求1所述的一种体验式创新浮雕手造纸生产工艺,其特征在于,所述步骤二中,纤维素材料为可回收纤维、植物纤维、纤维素素材、纤维组合和有机材料中的一种或多种。

3.根据权利要求1所述的一种体验式创新浮雕手造纸生产工艺,其特征在于,所述步骤三中,选择两个相同规格的框架,一边合,一边张开,造纸网夹在中间,并确保它们能够互相嵌入和分离,简称造纸器,可以选择木质或金属框架。

4.根据权利要求1所述的一种体验式创新浮雕手造纸生产工艺,其特征在于,所述步骤四中,首先需要进行水浸泡,备抄纸池中,加入适量的水,使原料完全浸没,确保纤维素材料完全湿润,并保持在水中一段时间,以便纤维素材料得到充分分解。

5.根据权利要求1所述的一种体验式创新浮雕手造纸生产工艺,其特征在于,所述步骤四中,对浸泡的原料进行搅拌,使用搅拌棒或手动搅拌器,轻轻搅拌纤维素材料和水的混合物。

6.根据权利要求1所述的一种体验式创新浮雕手造纸生产工艺,其特征在于,所述步骤四中,先撕片后浸泡,浸泡时间为1 小时,机械搅拌时间为10分钟。

7.根据权利要求1所述的一种体验式创新浮雕手造纸生产工艺,其特征在于,所述步骤四中,将纤维混合成纤维浆溶液,放入抄纸池中,形成纤维可重叠的浓度,然后把制作好的带浮雕模具的网放在造纸器中间去抄纸池,抄捞纸,并且用双手在抄纸池中摆动,可以将纤维均匀交织在造纸网上,然后提起形成带浮雕湿纸。

8.根据权利要求1所述的一种体验式创新浮雕手造纸生产工艺,其特征在于,所述步骤五中,将事先打印好的线稿贴在一张与线稿同样规格的造纸网上,用广告笔把线稿描在造纸网上,再用脱水木浆纤维按线稿内容粘贴成浮雕模型,放入造纸器中间,再去造纸池抄造浮雕纸。

9.根据权利要求1所述的一种体验式创新浮雕手造纸生产工艺,其特征在于,所述步骤六中,备真空脱水平台首先将需脱水的纸张放置在脱水平台中,并确保密封良好,然后启动真空泵,创建真空环境,使得脱水室内的压力降低,烘干前进行脱水处理,再将处理好的纸张放置到晾纸架上,备烘干拒。

一种体验式创新浮雕手造纸生产工艺

技术领域

[0001] 本发明涉及造纸技术领域,具体为一种体验式创新浮雕手造纸生产工艺。

背景技术

[0002] 一种体验式创新浮雕手造纸生产工艺是一种结合了浮雕艺术和手工造纸技术的创新工艺,旨在提供参与者亲身体验和参与整个纸张制作过程的机会。该工艺注重参与者与制作过程的互动,让他们创造出个性化的浮雕手造纸作品,参与者可以通过设计自己的图案或选择现有的图案来表达个人创意和艺术想法,这种工艺强调手工制作过程,让参与者可以亲自操纵纸浆和模具,感受纸张的质感和艺术造型,通过创作浮雕模具和特殊的印刷技术,参与者可以在纸张上创造出凸起、立体和纹理丰富的图案。

[0003] 古法手抄纸用竹簾抄造,经过脱水、逐张剥离、贴干的传统方式,步骤繁琐需要有一定的学习经验与时间的累积,综合职业抄造系列水平要数月的职业受训,才能成为一个技术抄纸工,到目前也不例外,因此,本发明提供了一种体验式创新浮雕手造纸生产工艺,提供了操作简易,成本低廉的浮雕手造纸生产工艺。

发明内容

[0004] 针对现有技术的不足,本发明提供了一种体验式创新浮雕手造纸生产工艺,解决了步骤繁琐需要有一定的学习经验与时间的累积,成本高昂的问题。

[0005] 为实现以上目的,本发明通过以下技术方案予以实现:一种体验式创新浮雕手造纸生产工艺,以下步骤:

[0006] 步骤一、备抄纸池:根据体验规模规划抄纸池;

[0007] 步骤二、材料准备:选择合适的纤维素材料;

[0008] 步骤三、准备备框:手工造纸过程中起到固定和支撑纸浆便于纸张形成;

[0009] 步骤四、筛选分离:为备浆进行准备;

[0010] 步骤五、备浮雕模具:进行制造可塑性材料制作模具;

[0011] 步骤六、进行烘干准备。

[0012] 优选的,所述步骤二中,纤维素材料为可回收纤维、植物纤维、纤维素素材、纤维组合和有机材料中的一种或多种。

[0013] 优选的,所述步骤三中,选择两个相同规格的框架,一边合,一边张开,造纸网夹在中间,并确保它们能够互相嵌入和分离,简称造纸器,可以选择木质或金属框架。

[0014] 优选的,所述步骤四中,首先需要进行水浸泡,备抄纸池中,加入适量的水,使原料完全浸没,确保纤维素材料完全湿润,并保持在水中一段时间,以便纤维素材料得到充分分解。

[0015] 优选的,所述步骤四中,对浸泡的原料进行搅拌,使用搅拌棒或手动搅拌器,轻轻搅拌纤维素材料和水的混合物。

[0016] 优选的,所述步骤四中,先撕片后浸泡,浸泡时间为1小时,机械搅拌时间为10分

钟。

[0017] 优选的,所述步骤四中,将纤维混合成纤维浆溶液,放入抄纸池中,形成纤维可重叠的浓度,然后把制作好的带浮雕模具的网放在造纸器中间去抄纸池,抄捞纸,并且用双手在抄纸池中摆动,可以将纤维均匀交织在造纸网上,然后提起形成带浮雕湿纸。

[0018] 优选的,所述步骤五中,将事先打印好的线稿贴在一张与线稿同样规格的造纸网上,用广告笔把线稿描在造纸网上,再用脱水木浆纤维按线稿内容粘贴成浮雕模型,放入造纸器中间,再去造纸池抄造浮雕纸。

[0019] 优选的,所述步骤六中,备真空脱水平台首先将需脱水的纸张放置在脱水平台中,并确保密封良好,然后启动真空泵,创建真空环境,使得脱水室内的压力降低,烘干前进行脱水处理,再将处理好的纸张放置到晾纸架上,备烘干拒。

[0020] 本发明提供了一种体验式创新浮雕手造纸生产工艺。具备以下有益效果:

[0021] 本发明通过浮雕手造纸生产工艺是用造纸成型网替代竹簾,抄造时逐张真空排水成型,再逐张放入真空脱水平台脱水,再放入电热风柜烘干成纸,这是我们手工造纸的工艺创新,让每个体验者学习数分钟就可以成为一个熟练的抄纸工。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本发明实施例,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。

[0023] 实施例一:

[0024] 本发明实施例提供一种体验式创新浮雕手造纸生产工艺,以下步骤:

[0025] 步骤一、备抄纸池:根据体验规模规划抄纸池;

[0026] 步骤二、材料准备:选择合适的纤维素材料;

[0027] 步骤三、准备备框:手工造纸过程中起到固定和支撑纸浆便于纸张形成;

[0028] 步骤四、筛选分离:为备浆进行准备;

[0029] 步骤五、备浮雕模具:进行制造可塑性材料制作模具;

[0030] 步骤六、进行烘干准备。

[0031] 步骤二中,纤维素材料为可回收纤维、植物纤维、纤维素素材、纤维组合和有机材料。

[0032] 可回收纤维:除了传统的废旧纸张外,还可以考虑使用其他可回收材料,如纸板、包装纸、旧书页,这些材料可以在手造纸过程中得到再生利用,为纸张赋予独特的质感和纹理。

[0033] 植物纤维:尝试使用不同种类的植物纤维,如竹子、构树、桑树、檩树皮等的树皮类纤维、麻类纤维、黄麻、苎麻或其他植物的茎叶纤维,这些植物纤维具有多样化的特点和纹理,可以赋予手造纸作品更多的生态和自然气息。

[0034] 纤维素素材:菌丝素材、海藻纤维、薯蓣纤维。这些材料在制浆过程中的分解和浸泡会产生独特的效果和质感。

[0035] 这些具有创造性的材料选择可以为备抄纸池提供更多创新的可能性,为手造纸作

品带来新颖和独特的质感、纹理。

[0036] 步骤三中,选择两个相同规格的框架,一边合,一边张开,造纸网夹在中间,并确保它们能够互相嵌入和分离,简称造纸器,可以选择木质或金属框架。

[0037] 步骤四中,首先需要进行水浸泡,备抄纸池中,加入适量的水,使原料完全浸没,确保纤维素材料完全湿润,并保持在水中一段时间,以便纤维素材料得到充分分解。

[0038] 骤四中,对浸泡的原料进行搅拌,使用搅拌棒或手动搅拌器,轻轻搅拌纤维素材料和水的混合物。

[0039] 这有助于纤维素材料更好地分解,并使其均匀分散在水中。

[0040] 步骤四中,先撕片后浸泡,浸泡时间为1小时,机械搅拌时间为10分钟,研磨5分钟。

[0041] 步骤四中,将纤维混合成纤维浆溶液,放入抄纸池中,形成纤维可重叠的浓度,然后把制作好的带浮雕模具的网放在造纸器中间去抄纸池,抄捞纸,并且用双手在抄纸池中摆动,可以将纤维均匀交织在造纸网上,然后提起形成带浮雕湿纸。

[0042] 步骤六中,备真空脱水平台首先将需脱水的纸张放置在脱水平台中,并确保密封良好,然后启动真空泵,创建真空环境,使得脱水室内的压力降低,进行脱水处理,再将处理好的纸张放置到晾纸架上,备烘干拒。

[0043] 对比例一:

[0044] 本发明实施例提供一种体验式创新浮雕手造纸生产工艺,包括以下步骤:

[0045] 步骤一、备抄纸池:根据体验规模规划抄纸池;

[0046] 步骤二、材料准备:选择合适的纤维素材料;

[0047] 步骤三、准备备框:手工造纸过程中起到固定和支撑纸浆便于纸张形成;

[0048] 步骤四、筛选分离:为备浆进行准备;

[0049] 步骤五、备浮雕模具:进行制造可塑性材料制作模具;

[0050] 步骤六、使用传统的烘干方式进行烘干。

[0051] 步骤二中,纤维素材料为可回收纤维、植物纤维、纤维素素材、纤维组合和有机材料。

[0052] 可回收纤维:除了传统的废旧纸张外,还可以考虑使用其他可回收材料,如纸板、包装纸、旧书页,这些材料可以在手造纸过程中得到再生利用,为纸张赋予独特的质感和纹理。

[0053] 植物纤维:尝试使用不同种类的植物纤维,如竹子、麻类纤维、黄麻、苎麻或其他植物的茎叶纤维,这些植物纤维具有多样化的特点和纹理,可以赋予手造纸作品更多的生态和自然气息。

[0054] 纤维素素材:菌丝素材、海藻纤维、薯蓣纤维。这些材料在制浆过程中的分解和浸泡会产生独特的效果和质感。

[0055] 这些具有创造性的材料选择可以为备抄纸池提供更多创新的可能性,为手造纸作品带来新颖和独特的质感、纹理。

[0056] 步骤三中,选择两个相同规格的框架,一边合,一边张开,造纸网夹在中间,并确保它们能够互相嵌入和分离,可以选择木质或金属框架。

[0057] 步骤四中,首先需要进行水浸泡,备抄纸池中,加入适量的水,使原料完全浸没,确保纤维素材料完全湿润,并保持在水中一段时间,以便纤维素材料得到充分分解。

[0058] 步骤四中,对浸泡的原料进行搅拌,使用搅拌棒或手动搅拌器,轻轻搅拌纤维素材料和水的混合物。

[0059] 这有助于纤维素材料更好地分解,并使其均匀分散在水中。

[0060] 步骤四中,浸泡时间为1小时,搅拌时间为10分钟。

[0061] 步骤五中,将模具材料通过刷子、棒子或手套工具,均匀涂抹模具材料在模具原型的表面上,在涂抹模具材料后,使用震动器、搅拌棒或热风枪涂抹到模具原型的表面上。

[0062] 确保涂层厚薄均匀,并注意细节部分的涂抹。

[0063] 步骤五中,模具材料为硅胶、橡胶、分子粘土。

[0064] 步骤六、古法手抄纸用竹簾抄造,叠加脱水、逐张揭晾、逐张糊火墙烘干。

[0065]

	工艺复杂程度	成型速度
实施例一	上手快	快
对比例一	需要学习	等待烘干

[0066] 表一

[0067] 由上表可知,本发明用造纸成型网抄造,一纸一框一网,抄捞成纸,一学就会,简单易懂工艺简单上手快,同时在烘干的纸张的时候,本发明一纸一框一网一脱水一烘干,改善了逐张揭晾。

[0068] 因此,本发明具备用造纸成型网替代竹簾,抄造时逐张抄造成型,再逐张放入真空脱水平台脱水,再放入电热风柜烘干成纸。用一纸一框一网一脱水一烘干的全新工艺,这是我们手工造纸的工艺创新,让每个体验者学习数分钟就可以成为一个熟练的抄纸工。

[0069] 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。