



(10) 授权公告号 CN 112271234 B

(45) 授权公告日 2022. 08. 19

(21) 申请号 202011028144.X

CN 109174779 A, 2019.01.11

(22) 申请日 2020.09.26

CN 110479691 A, 2019.11.22

(65) 同一申请的已公布的文献号

CN 205282453 U, 2016.06.01

申请公布号 CN 112271234 A

CN 206422086 U, 2017.08.18

审查员 杨旭婷

(43) 申请公布日 2021.01.26

(73) 专利权人 江苏润阳悦达光伏科技有限公司

地址 224000 江苏省盐城市经济技术开发区湘江路58号

(72) 发明人 周祥磊 赵东旭 李海波 李静

陶龙忠 杨灼坚

(51) Int. Cl.

H01L 31/18 (2006.01)

C09K 13/02 (2006.01)

(56) 对比文件

CN 108716019 A, 2018.10.30

权利要求书1页 说明书2页

(54) 发明名称

一种解决碱抛花篮产生花篮印的预处理工艺

(57) 摘要

本发明提供一种解决碱抛花篮产生花篮印的预处理工艺,其特征在于,包括如下步骤:步骤一,用酒精擦拭花篮底板和花篮杆;步骤二,把擦拭好的花篮放进花篮清洗机泡槽内,泡槽里加刚好覆盖花篮的水,再加入氢氧化钾和制绒添加剂,鼓泡泡洗;步骤三,排掉泡槽药液,加水溢流清洗,用PH试纸测试显示中性后,用气枪把花篮吹干;步骤四,将花篮投放到制绒机中制绒做片至少六遍;步骤五,从制绒机中取出花篮投放到碱抛槽中空跑一遍;步骤六,从碱抛槽中取出花篮,晾干。在碱抛工艺前,使用本工艺处理全新的花篮,可有效解决碱抛过程中花篮带来的花篮印降级影响,此工艺可操作性强,对新增产能线的良品率提升有很大的作用,具有广阔的应用前景。

1. 一种解决碱抛新花篮产生花篮印的预处理工艺,其特征在于,包括如下步骤:

步骤一,用酒精擦拭花篮底板和花篮杆;

步骤二,把擦拭好的花篮放进花篮清洗机泡槽内,泡槽里加刚好覆盖花篮的水,再加入氢氧化钾和制绒添加剂,鼓泡泡洗;添加氢氧化钾为10L,制绒添加剂为5L;鼓泡泡洗4个小时,期间隔2个小时再添加一次制绒添加剂2L和氢氧化钾2L;

步骤三,排掉泡槽药液,加水溢流清洗,用PH试纸测试显示中性后,用气枪把花篮吹干;

步骤四,将花篮投放到制绒机中制绒做片至少六遍;

步骤五,从制绒机中取出花篮投放到碱抛槽中空跑一遍;

步骤六,从碱抛槽中取出花篮,晾干。

2. 根据权利要求1所述的解决碱抛新花篮产生花篮印的预处理工艺,其特征在于,步骤三中加水溢流20分钟。

一种解决碱抛花篮产生花篮印的预处理工艺

技术领域

[0001] 本发明属于太阳能电池领域,尤其涉及一种解决碱抛花篮产生花篮印的预处理工艺。

背景技术

[0002] 随着电池片对效率的要求越来越高,结合国家对环保的要求,一种新的PERC碱抛工艺应运而生,它可以增加背面反射率、减少废水废液的排放,目前新上的单晶PERC线基本上都是碱抛光工艺,碱抛光工艺需要使用花篮来承载硅片,新采购的全新花篮因为在制造过程中要经过若干模具成型,外表也会喷涂一些化学品,直接使用这种未处理的花篮进行碱抛工艺,会在电池片端产生很严重的花篮印,从而影响产线良品率。

发明内容

[0003] 鉴于以上,本发明提供一种解决碱抛花篮产生花篮印的预处理工艺,在碱抛工艺前,使用本工艺处理全新的花篮,可有效解决碱抛过程中花篮带来的花篮印降级影响,对新增产能线的良品率提升有很大的作用,具有广阔的应用前景。

[0004] 本发明具体技术方案如下:

[0005] 一种解决碱抛花篮产生花篮印的预处理工艺,其特征在于,包括如下步骤:

[0006] 步骤一,用酒精擦拭花篮底板和花篮杆;

[0007] 步骤二,把擦拭好的花篮放进花篮清洗机泡槽内,泡槽里加刚好覆盖花篮的水,再加入 氢氧化钾和制绒添加剂,鼓泡泡洗;

[0008] 步骤三,排掉泡槽药液,加水溢流清洗,用PH试纸测试显示中性后,用气枪把花篮吹干;

[0009] 步骤四,将花篮投放到制绒机中制绒做片至少六遍;

[0010] 步骤五,从制绒机中取出花篮投放到碱抛槽中空跑一遍;

[0011] 步骤六,从碱抛槽中取出花篮,晾干。

[0012] 进一步,步骤二中添加氢氧化钾为10L,制绒添加剂为5L。

[0013] 进一步,步骤二中鼓泡泡洗4个小时,期间隔2个小时再添加一次制绒添加剂2L和氢氧化钾2L。

[0014] 进一步,步骤三中加水溢流20分钟。

[0015] 本发明附加的方面和优点将在下面的描述中进一步给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本发明的实践了解到。

具体实施方式

[0016] 下面描述的实施例是示例性的,仅用于解释本发明,而不能解释为对本发明的限制。

[0017] 一种解决碱抛花篮产生花篮印的预处理工艺,包括如下步骤:

[0018] 步骤一,用酒精擦拭花篮底板和花篮杆,保证泡洗前花篮表面干净;

[0019] 步骤二,把擦拭好的花篮放进花篮清洗机泡槽内,泡槽里加刚好覆盖花篮的水,再加入10L的氢氧化钾和5L的制绒添加剂,鼓泡泡洗4个小时,期间隔2个小时再添加一次2L的制绒添加剂和2L的氢氧化钾,用碱和制绒添加剂去除花篮表面的有机物和杂质;

[0020] 步骤三,排掉泡槽内药液,加水溢流清洗20分钟,清洗花篮表面的碱和添加剂,用PH试纸测试显示中性后,用气枪把花篮吹干;

[0021] 步骤四,将花篮投放到制绒机中制绒做片至少六遍,其目的是利用制绒机里的碱、双氧水、酸等药液加上循环鼓泡、烘干等功能,让花篮再次充分的清洗和浸润;

[0022] 步骤五,从制绒机中取出花篮投放到碱抛槽中空跑一遍,让花篮在不承载硅片的情况下经过碱抛添加剂清洗一遍;

[0023] 步骤六,从碱抛槽中取出花篮,晾干。

[0024] 本实施例为一种全新的碱抛花篮预处理工艺,即在碱抛工艺前,使用本工艺处理全新的花篮,可有效解决碱抛过程中花篮带来的花篮印降级影响,此工艺可操作性强,对新增产能线的良品率提升有很大的作用,具有广阔的应用前景。

[0025] 尽管参照本发明的示意性实施例对本发明的具体实施方式进行了详细的描述,但是必须理解,本领域技术人员可以设计出多种其他的改进和实施例,这些改进和实施例将落在本发明原理的精神和范围之内。