



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105544275 A

(43) 申请公布日 2016.05.04

(21) 申请号 201510910596.3

(22) 申请日 2015.12.10

(71) 申请人 周妙思

地址 528244 广东省佛山市南海区里水镇汤  
村元周村元周街二巷4号

(72) 发明人 周妙思

(74) 专利代理机构 广州粤高专利商标代理有限  
公司 44102

代理人 林伟斌

(51) Int. Cl.

*D21F 11/00*(2006.01)

*D21H 11/00*(2006.01)

*D21H 21/20*(2006.01)

*D21H 25/00*(2006.01)

权利要求书1页 说明书2页

(54) 发明名称

一种半干法起皱生产擦手纸原纸的方法

(57) 摘要

本发明涉及造纸工艺技术领域,更具体地涉及一种半干法起皱生产擦手纸原纸的方法。一种半干法起皱生产擦手纸原纸的方法,依次包括浆料制备、网部成形、压榨脱水、前干燥、起皱、后干燥和成品入库,其特征在于,浆料制备过程中采用的原料为30%的针叶木浆加70%的阔叶木浆;网部成形之前,在即将上网成形的浆料中加入湿强剂,所述湿强剂的加入量为30Kg/t纸;起皱操作时,纸幅的干度为75%—85%。本发明工艺简单、操作方便,起皱操作容易控制,起皱后纸页的柔软度和手感较好。

1. 一种半干法起皱生产擦手纸原纸的方法,依次包括浆料制备、网部成形、压榨脱水、前干燥、起皱、后干燥和成品入库,其特征在于,浆料制备过程中采用的原料为30%的针叶木浆加70%的阔叶木浆;网部成形之前,在即将上网成形的浆料中加入湿强剂,所述湿强剂的加入量为30Kg/t纸;起皱操作时,纸幅的干度为75%—85%。

2. 根据权利要求1所述的一种半干法起皱生产擦手纸原纸的方法,其特征在于,所述前干燥采用的是大烘缸干燥,所述大烘缸顶部设有蒸汽气罩,大烘缸至少部分被蒸汽气罩覆盖。

3. 根据权利要求2所述的一种半干法起皱生产擦手纸原纸的方法,其特征在于,所述大烘缸下方纸页进入大烘缸之前的缸面上均匀喷淋有剥离剂。

4. 根据权利要求3所述的一种半干法起皱生产擦手纸原纸的方法,其特征在于,所述剥离剂为植物油或动物油。

5. 根据权利要求2所述的一种半干法起皱生产擦手纸原纸的方法,其特征在于,所述起皱操作时,采用的是刮刀起皱,刮刀安装在所述大烘缸出纸端的缸面上。

6. 根据权利要求5所述的一种半干法起皱生产擦手纸原纸的方法,其特征在于,所述刮刀的厚度为1.2—1.5mm,刀刃角为75°,安装角为18—20°。

## 一种半干法起皱生产擦手纸原纸的方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉及造纸工艺技术领域,更具体地涉及一种半干法起皱生产擦手纸原纸的方法。

### 背景技术

[0002] 擦手纸是生活用纸中一次性卫生用品,也称抹手纸,它有卷筒状,也有折叠式二折,但目前更多的是三折抽取式,主要供酒店、宾馆、写字楼、机场、歌剧院、会所等公共场所洗手间擦手之用,当然也适用于家庭清洁;由于擦手纸使用无须等待,一张纸即可擦干一双手,用后手上不留毛尘,柔软又舒适,已逐渐代替洗手间内的电烘手机,从十余年前的五星级宾馆到现在的城市咖啡厅,深受广大宾客的欢迎。

[0003] 起皱工艺可以改变纸张的某些物理性质,在造纸行业中得到多方面应用。生活用纸领域中的擦手纸等产品,其原纸经过起皱可变得更加柔软有韧性,并可提高纸张的吸水性和松厚度,满足各类产品应有的使用性能。

### 发明内容

[0004] 本发明为达到上述目的,提供一种半干法起皱生产擦手纸原纸的方法。本发明工艺简单、操作方便,起皱操作容易控制,起皱后纸页的柔软度和手感较好。

[0005] 为解决上述技术问题,本发明采用的技术方案是:一种半干法起皱生产擦手纸原纸的方法,依次包括浆料制备、网部成形、压榨脱水、前干燥、起皱、后干燥和成品入库,其中,浆料制备过程中采用的原料为30%的针叶木浆加70%的阔叶木浆;网部成形之前,在即将上网成形的浆料中加入湿强剂,所述湿强剂的加入量为30Kg/t纸;起皱操作时,纸幅的干度为75%—85%。

[0006] 进一步的,所述前干燥采用的是大烘缸干燥,所述大烘缸顶部设有蒸汽气罩,大烘缸至少部分被蒸汽气罩覆盖。

[0007] 进一步的,所述大烘缸下方纸页进入大烘缸之前的缸面上均匀喷淋有剥离剂。所述剥离剂为植物油或动物油。

[0008] 进一步的,所述起皱操作时,采用的是刮刀起皱,刮刀安装在所述大烘缸出纸端的缸面上。

[0009] 进一步的,所述刮刀的厚度为1.2—1.5mm,刀刃角为75°,安装角为18—20°。

[0010] 同现有技术相比,本发明的有益效果在于:

本发明起皱时纸页的干度控制在75%—85%,纸页与烘缸的黏着性较好,纸页也容易变形,所以起皱也较易控制。另外,半干法起皱需要在后干燥过程中蒸发的水分较少,纸页因失水产生的收缩也较小,所以纸页的柔软度和手感较好。本发明的方法在后干燥时效率比较高,纸页起皱质量容易掌控,起皱过程中的断纸情况也比较少。

### 具体实施方式

[0011] 以下结合具体实施例来详细说明本发明的实施方式。

[0012] 一种半干法起皱生产擦手纸原纸的方法,依次包括浆料制备、网部成形、压榨脱水、前干燥、起皱、后干燥和成品入库,其中,浆料制备过程中采用的原料为30%的针叶木浆加70%的阔叶木浆;网部成形之前,在即将上网成形的浆料中加入湿强剂,所述湿强剂的加入量为30Kg/t纸;起皱操作时,纸幅的干度为75%—85%。生产时,将30%的针叶木浆加70%的阔叶木浆进过浆料制备制成符合上网要求的浆料,制备好的浆料经过网部成形脱水形成湿纸页,湿纸页经过压榨脱水进一步提高干度,然后纸页进入前干燥段进行干燥,当纸页干度达到75%—85%时,对纸页进行起皱操作,起皱后的纸页进入后干燥段继续干燥至纸页的干度为93%—95%,最后形成成品卷取入库。

[0013] 本实施例中,所述前干燥采用的是大烘缸干燥,大烘缸的烘缸出力大,干燥效率高;所述大烘缸顶部设有蒸汽气罩,大烘缸至少部分被蒸汽气罩覆盖,纸页经过大烘缸干燥时会产生大量的水蒸汽,蒸汽气罩可以及时抽走水蒸汽,并且能送进热空气来干燥纸页表面。。

[0014] 本实施例中,所述大烘缸下方纸页进入大烘缸之前的缸面上均匀喷涂有剥离剂。所述剥离剂为植物油或动物油。喷涂剥离剂的目的是控制纸页与大烘缸缸面的粘合力在适当范围内,避免起皱操作时因为粘合力太大而造成起皱困难甚至失败。

[0015] 本实施例中,所述起皱操作时,采用的是刮刀起皱,刮刀安装在所述大烘缸出纸端的缸面上。所述刮刀的厚度为1.5mm,刀刃角为75°,安装角为20°。

[0016] 显然,本发明的上述实施例仅仅是为了清楚地说明本发明所作的举例,而并非是对本发明的实施方式的限定。对于所属领域的普通技术人员来说,在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。凡在本发明的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本发明权利要求的保护范围之内。