



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104018390 A

(43) 申请公布日 2014. 09. 03

(21) 申请号 201410283935. 5

D21F 11/00 (2006. 01)

(22) 申请日 2014. 06. 24

(71) 申请人 岳阳林纸股份有限公司

地址 414002 湖南省岳阳市城陵矶光明路 1 号

(72) 发明人 朱宏伟 陈金山 王玉珑 刘春景
刘成良

(74) 专利代理机构 岳阳市大正专利事务所
43103

代理人 皮维华

(51) Int. Cl.

D21H 11/04 (2006. 01)

D21H 17/17 (2006. 01)

D21H 21/20 (2006. 01)

D21H 17/67 (2006. 01)

权利要求书1页 说明书2页

(54) 发明名称

一种防水铜版原纸及其抄造方法

(57) 摘要

本发明公开了一种防水铜版原纸及其抄造方法。主要特征是：包括用料为漂白硫酸盐针叶木化学浆、漂白硫酸盐阔叶木化学浆，采用最先进的生产工艺，解决了湿强剂用量大时的助留问题、胶粘物问题及损纸处理问题，并获得了良好的纵横向拉力（包括干、湿拉力）、横向伸缩率、卷曲时间，从而达到了的作为防水铜版的原纸要求，产品特性：定量为 50 ~ 52g/m²，纵横向拉力：其中干拉力纵向大于 50N/15mm、横向大于 35N/15mm，湿拉力纵向大于 15N/15mm、横向大于 10N/15mm、横向伸缩率小于 2.2%、卷曲时间（将纸样浸入 25 °C 水中，纸边向上卷曲一周所需时间）大于 10s，水分 为 3.3 ~ 4.0%，抗水性 Cobb 值 14 ~ 18g/m²。

1. 一种防水铜版原纸,其特征在于:(1)浆料为漂白硫酸盐针叶木化学浆、漂白硫酸盐阔叶木化学浆,其浆料重量配比为漂白硫酸盐针叶木化学浆:漂白硫酸盐阔叶木化学浆 50~60:40~50;(2)辅料用量为:(A)CMC 对绝干浆用量:0.1~0.5%;(F)AKD 为固含量 15% 的 AKD,对原液用量:2.5~3.5%;(3)湿强剂 PAE 为固含量 12% 的 PAE,对原液用量:8~15%;损纸解离剂对损纸浆按 10~15kg/t 浆添加;压榨中心辊剥离剂:0.2~0.3kg/t 纸;填料轻质碳酸钙 30~60kg/t 纸。

2. 一种权利要求 1 所述的防水铜版原纸的抄造方法,包括用料为漂白硫酸盐针叶木化学浆、漂白硫酸盐阔叶木化学浆,经分别打浆后配用抄造,其特征在于:(1)浆料打浆度:漂白硫酸盐化学浆:50~60⁰SR;漂白硫酸盐阔叶木化学浆:25~30⁰SR;(2)上网工艺条件:(A)上网浓度:0.4~0.7%;(B)上网 PH 值:7.0~7.8;(C)上网打浆度:40~50⁰SR。

一种防水铜版原纸及其抄造方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种防水铜版原纸及其抄造方法。

背景技术

[0002] 防水铜版纸用于啤酒标签等的制作印刷,其对原纸质量要求很高,其中纵横向拉力(包括干、湿拉力)、横向伸缩率、卷曲时间(将纸样浸入 25 °C 水中,纸边向上卷曲一周所需时间)要求更加苛刻。防水铜版纸不仅可以满足湿强度的要求,而且可以满足对标签剥离性能和适印性的要求,在产品包装市场具有很在的需求量和很强的竞争力。目前国内生产防水铜版纸需要大量进口,这与原纸的开发难度大具有很大关系。由于防水铜版原纸利润较好,开发生产防水铜版原纸,具有非常重大的意义。

[0003] 目前国内生产防水铜版纸需要大量进口,这与原纸的开发难度大具有很大关系。岳阳林纸股份有限公司主要采用浆料为漂白硫酸盐针叶木化学浆、漂白硫酸盐阔叶木化学浆配抄,采用最先进的生产工艺,解决了湿强剂用量大时的助留问题、胶粘物问题及损纸处理问题,获得了良好的纵横向拉力(包括干、湿拉力)、横向伸缩率、卷曲时间,从而达到了的作为防水铜版的原纸要求。用漂白硫酸盐针叶木化学浆、漂白硫酸盐阔叶木化学浆,使用湿强剂,采用最先进的生产工艺,解决了湿强剂用量大时的助留问题、胶粘物问题及损纸处理问题,。产品投放市场,深受用户欢迎。开发防水铜版原纸,对调整产品结构,拓展盈利空间,提高产品档次具有重大意义。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于解决现有防水铜版原纸湿强剂用量大,助留困难,损纸处理难度大,生产效率低,成本非常高的问题,提供一种防水铜版原纸及其抄造方法,从而解决了湿强剂用量大时的助留问题、胶粘物问题及损纸处理问题,并获得了良好的纵横向拉力、横向伸缩率、卷曲时间,从而达到了的作为防水铜版的原纸要求。

[0005] 为实现上述目的,本发明的技术方案如下:一种防水铜版原纸,其特征在于:(1)浆料为漂白硫酸盐针叶木化学浆、漂白硫酸盐阔叶木化学浆,所述浆料重量配比为:漂白硫酸盐针叶木化学浆 50 ~ 60 : 漂白硫酸盐阔叶木化学浆 40 ~ 50 ;(2) 辅料用量为:(A) CMC 对绝干浆用量 :0.1 ~ 0.5 % ;(F) AKD 为固含量 15% 的 AKD,对原液用量 :2.5 ~ 3.5 % ;(3) 湿强剂 PAE 为固含量 12% 的 PAE,对原液用量 :8 ~ 15 % ;损纸解离剂对损纸浆按 10 ~ 15kg/t 浆添加 ;压榨中心辊剥离剂 :0.2 ~ 0.3kg/t 纸 ;填料轻质碳酸钙 30 ~ 60kg/t 纸。

[0006] 本发明防水铜版原纸的抄造方法,包括用料为漂白硫酸盐针叶木化学浆、漂白硫酸盐阔叶木化学浆,经分别打浆后配用抄造,其特征在于:(1) 浆料打浆度:漂白硫酸盐化学浆 :50 ~ 60°SR ;漂白硫酸盐阔叶木化学浆 :25 ~ 30°SR ;(2) 上网工艺条件:(A) 上网浓度 :0.4 ~ 0.7 % ;(B) 上网 PH 值 :7.0 ~ 7.8 ;(C) 上网打浆度 :40 ~ 50°SR。

[0007] 本发明产品特性:定量为 50 ~ 52g/m²,纵横向拉力:其中干拉力纵向大于 50N/15mm、横向大于 35N/15mm,湿拉力纵向大于 15N/15mm、横向大于 10N/15mm、横向伸缩率

小于 2.2%、卷曲时间(将纸样浸入 25 °C 水中,纸边向上卷曲一周所需时间)大于 10s,水分 为 3.3 ~ 4.0%,抗水性 Cobb 值 14 ~ 18g/m²。

[0008] 本发明采用最先进的生产工艺,解决了湿强剂用量大时的助留问题、胶粘物问题 及损纸处理问题,并获得了良好的纵横向拉力(包括干、湿拉力)、横向伸缩率、卷曲时间,从 而达到了的作为防水铜版的原纸要求,对国内涂布纸市场有着重要的影响。

具体实施方式

[0009] 实施例 1:

将漂白硫酸盐针叶木化学浆打至 50°SR、漂白硫酸盐阔叶木化学浆打至 26°SR;按 50 : 50 配比调制混合浆,加入 CMC 用量 :0.3% (对绝干浆);AKD 用量 :2.5%(固含量 15% 的 AKD,对原液);湿强剂 PAE 用量 :15% (固含量 12% 的 PAE,对原液);损纸解离剂按 12kg/ t 浆添加(对损纸浆);压榨中心辊剥离剂 :0.2kg/t 纸。填料轻质碳酸钙 40kg/t 纸。纸料经 网部成形、压榨、干燥、压光整饰、卷取、复卷得到用户要求规格尺寸的产品。

[0010] 抄造上网浓度 0.5%,上网 PH 值 7.3,上网打浆度 40°SR;网部车速 200m/min,网部 高真空箱真空度 0.2MPa;压榨压力,一压线压 40KN/m,二压 60KN/m,三压 50KN/m;出干燥水 分为 3.5%;软压光线压 80KN/m。

[0011] 制得产品定量为 50 ~ 52g/m²,纵横向拉力:其中干拉力纵向 56N/15mm、横向 40N/15mm,湿拉力纵向 15N/15mm、横向 10N/15mm、横向伸缩率 2%、卷曲时间(将纸样浸入 25 °C 水中,纸边向上卷曲一周所需时间)20s,抗水性 Cobb 值 16g/m²;平滑度正反平均 60S。

[0012] 实施例 2:

将漂白硫酸盐针叶木化学浆打至 52°SR、漂白硫酸盐阔叶木化学浆打至 28°SR;按 60 : 40 配比调制混合浆,加入 CMC 用量 :0.4% (对绝干浆);AKD 用量 :2.8%(固含量 15% 的 AKD,对原液);湿强剂 PAE 用量 :14% (固含量 12% 的 PAE,对原液);损纸解离剂按 11kg/ t 浆添加(对损纸浆);压榨中心辊剥离剂 :0.25kg/t 纸。填料轻质碳酸钙 40kg/t 纸。纸料经 网部成形、压榨、干燥、压光整饰、卷取、复卷得到用户要求规格尺寸的产品。

[0013] 抄造上网浓度 0.45%,上网 PH 值 7.5,上网打浆度 46°SR;网部车速 180m/min,网 部高真空箱真空度 0.25MPa;压榨压力,一压线压 42KN/m,二压 62KN/m,三压 64KN/m;出干 燥水分为 3.5%;软压光线压 120KN/m。

[0014] 制得产品定量为 50 ~ 52g/m²,纵横向拉力:其中干拉力纵向 56N/15mm、横向 42N/15mm,湿拉力纵向 16N/15mm、横向 11N/15mm、横向伸缩率 1.8%、卷曲时间(将纸样浸入 25 °C 水中,纸边向上卷曲一周所需时间)30s,抗水性 Cobb 值 14g/m²;平滑度正反平均 66S。