

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl⁷

D21C 1/02

[12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 99118241.3

[43] 公开日 2001 年 3 月 21 日

[11] 公开号 CN 1288084A

[22] 申请日 1999.9.13 [21] 申请号 99118241.3

[71] 申请人 梁来祥

地址 362608 福建省永春县湖洋镇湖城村

[72] 发明人 梁来祥

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图页数 0 页

[54] 发明名称 香蕉树制造纸浆

[57] 摘要

香蕉树纤维素很长,在加工切断率要求较高,如果切片机的刀口不利,有可能产生很多细长的纤维,在打浆机上会有麻烦,所以要求一定每刀都要切断,必须达到95%以上。

香蕉树分布在农村田野上,离开造纸厂比较远,因为香蕉树水份在75%左右,在长途运输上会耗掉很多费用。

为了克服运输问题:应在香蕉产区设立分点加工。首先把香蕉树切片,粉碎挤压水份,成为半干品块状。这样可以减少60%左右的水份,又可以减少包装,到厂后泡浸几小时后即可以打浆。

ISSN 1008-4274

权 利 要 求 书

1. 香蕉树切料、粉碎、榨汁、干蒸、磨浆过程的制浆方法，其特征在于以香蕉树为造纸原料，无需任何化学药剂加入，只需在较低的干蒸压力下使香蕉树细胞纤维素松散，去除杂物，增大纤维素浮力度，制出具有良好的物理强度的香蕉树纸浆，尤其是撕度指标，香蕉树纸浆完全可以替代木浆、竹浆及其他植物类纸浆。

2. 按照权利要求所述的制浆方法，其特征在于不需要使用任何化学药剂，所用的干蒸压力要比传统制浆法低的多。干蒸一小时，保湿三小时即可。

3. 按照权利要求，所述的制浆方法，其主要特征是无毒无味，无臭，没有大气污染和水源污染，是一种变废为宝，最简单而最先进的纸浆制做法，并可以直接生产快餐盒。

香蕉树制造纸浆

本发明是关于以香蕉树为造纸原料的制浆方法，众所周知，在我国森林资源不断减少的情况下，一个造纸厂一天就毁坏几十亩森林，今后的资源是可想而知，我们每个公民都有义务保护森林。国家已公布所有用树木为原料的造纸厂要关停，要切实保护大自然资源，这些用树木为原料的造纸工厂，都面临着原料危机短缺的危险，进口木浆的价格不断上涨，有些用其它植物纤维的造纸原料，其化学污染和水质污染严重，都被国家环保部门罚款、整改，否则将被责令关闭，其损失惨重，现全国范围内的造纸厂都被人们指责为肮脏分子，但是人们的日常生活又离不开纸张，这是一个很大的矛盾。

本发明克服了以上矛盾，利用香蕉树为造纸原料，克服了所有造纸行业的原料来源；每年每株香蕉果实采摘后就必须砍掉，历来被当成废物，本发明用香蕉树纤维素来制造纸浆，是一项不可多得的变废为宝，造福人类的奇特发明。

香蕉是属于芭蕉科，芭蕉属。

香蕉树的纤维素拉力强，细胞组织紧密，整株香蕉树除了水份外，都是纤维素，整株都可以利用，是一种非常有经济价值的好原料。

香蕉树松软，硬度小于树木几十倍，非常容易砌碎加工，省工、省电、省钱，在制浆过程中无毒、无臭、无水质与环境污染，克服了被环保部门及人类健康卫生的矛盾。

香蕉树的纤维素韧性极强，在制浆过程没有化学药剂对它损害，其拉力度、撕裂度、耐磨度远胜木浆，无需漂白就可以生产牛皮纸及其他包装纸。

只需少量的过氧化氢加入漂白，即可生产各种不同的日常用纸。

本发明用香蕉树制浆，据目前全国各造纸厂的现有机械设备均可以对香蕉树进行加工纸浆，制作快餐盒。

上述三个矛盾，即森林资源矛盾及大气污染、水质污染矛盾、白色污染和日常需要等矛盾，都可以在本发明中一并解决。

本发明的主要目的是用香蕉树制浆方法可获得具有与树木及其它植物制浆其物理强度超越，工序简单，干蒸压力低，完全可以替代其它树木、植物纸浆。另一个目的是来源广、变废为宝，大大减少了生产成本，有利于现代造纸业的复兴。

本发明用香蕉树为原料，是在长江以南各省市来源广泛，永远也取之不完，用之不尽的“聚宝盆”，为造纸行业开辟了新天地。

本发明香蕉树制作纸浆，是将香蕉树砌碎，其切断长度3--5公分，切片合格率要求在95%以上，而后用粉碎机进行初步粉碎。榨汁、干蒸一小时，保温三小时，送入打浆机，根据不同质量的规格要求，进行调整打浆机的细度。出浆后进入池中用2%--3%的过氧化氢泡浸4--6小时，即可成为雪白的纸浆，比任何制浆方法都简单。