

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl⁷

D21H 11/02

[12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 00123951.1

[43] 公开日 2001 年 3 月 14 日

[11] 公开号 CN 1287197A

[22] 申请日 2000.10.19 [21] 申请号 00123951.1
[71] 申请人 东明县杨木绒毛浆厂
地址 275400 山东省东明县五四路东段 168 号
[72] 发明人 穆化军 郜保增 李普军

[74] 专利代理机构 山东省专利事务所
代理人 吴 伟

权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图页数 0 页

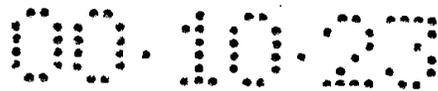
[54] 发明名称 用杨木生产绒毛浆工艺方法

[57] 摘要

把加工好的杨木削片,将木片送入木片仓,再从木片仓中被送到水洗机水洗,然后将其脱水,脱水后的木片进预热料仓,再进蒸煮管,在其内木片用亚硫酸钠水溶液和氢氧化钠水溶液在高温下蒸煮,然后将其送入缓冲塔后再送入磨浆机磨浆,把木浆经筛选后对木浆洗涤和除渣再送入预处理塔,经其再洗涤送到中漂塔,在其内木浆用双氧水、氢氧化钠、硅酸钠和硫酸镁水溶液的混合液保温一定时间进行漂白,将漂白的木浆再送入高漂塔漂白,制成绒毛浆。

I S S N 1 0 0 8 - 4 2 7 4

知识产权出版社出版



权 利 要 求 书

用杨木生产绒毛浆工艺方法，其特征是：把加工好的杨木削片，通过输送机和旋风分离器将木片送入木片仓，木片通过输送机从木片仓中被送到水洗机水洗，然后将其用螺旋脱水机脱水，脱水后的木片进预热料仓，再进蒸煮管，在蒸煮管内木片用亚硫酸钠水溶液和氢氧化钠水溶液在高温下蒸煮一定时间，然后将其送入缓冲塔后再送入磨浆机磨浆，把木浆送入浆池经筛选后对木浆洗涤和除渣再送入预处理塔，经其再洗涤送到中漂塔，在中漂塔内木浆用双氧水水溶液、氢氧化钠水溶液、硅酸钠水溶液和硫酸镁的混合液保温一定时间进行漂白，将漂白的木浆再送入高漂塔进行再漂白，制成绒毛浆。

用杨木生产绒毛浆工艺方法

本发明涉及用杨木生产绒毛浆工艺方法技术领域。

目前国外用松木作原料生产绒毛浆用于卫生巾的填充料,由于松木价格高制浆方法得率低,故绒毛浆成本较高,也使制成的卫生巾成本增加;由于国内保护森林资源,也不得不从国外进口用松木制成的绒毛浆,而杨树作为速生树种几乎无工业利用价值,用其制绒毛浆在国内外无文献报道。

本发明的目的是发明用杨木生产绒毛浆工艺方法,把杨木作原料通过削片、水洗、蒸煮、磨浆和漂白等工序制成绒毛浆,它以几乎无工业价值的杨木作原料使制成的绒毛浆价格非常低。

本发明是这样实现的:把加工好的杨木削片,通过输送机和旋风分离器将木片送入木片仓,木片通过输送机从木片仓中被送到水洗机水洗,然后将其用螺旋脱水机脱水,脱水后的木片进预热料仓,再进蒸煮管,在蒸煮管内木片用亚硫酸钠水溶液和氢氧化钠水溶液在高温下蒸煮一定时间,然后将其送入缓冲塔后再送入磨浆机磨浆,把木浆送入浆池经筛选后对木浆洗涤和除渣再送入预处理塔,经其再洗涤送到中漂塔,在中漂塔内木浆用双氧水水溶液、氢氧化钠水溶液、硅酸钠水溶液和硫酸镁的混合液保温一定时间进行漂白,将漂白的木浆再送入高漂塔进行再漂白,制成绒毛浆。

本发明的优点是:该工艺方法简单,制成的绒毛浆纤维柔软性和蓬松性好,吸液性和饱液性能好,成品白度较高,该工艺以杨木作原料为速生杨木的开发应用提供了新的途径,该工艺综合得率高,能耗低、无毒、无害和无污染便于进行污水处理保护环境。

下面结合实施例,对本发明做进一步说明:

把杨木人工剥皮去节、锯断和劈木,然后削皮筛选通过输送机和旋风分离器将木片送入木片仓,木片通过输送机从木片仓中被送到水洗机水洗,然后将其用螺旋脱水机脱水,脱水后的木片进预热料仓,再进蒸煮管,在蒸煮管内木片用含 5%的亚硫酸钠水溶液和含 2.5%的氢氧化钠水溶液在 160° C 的温度下蒸煮 15 分钟,然后将其送入缓冲塔后再送入磨浆机磨浆,把木浆送入浆池经筛选后对木浆洗涤和除渣再送入预处理塔,经其再洗涤送到中漂塔,在中漂塔内木浆用含 2.5%的双氧水、2%的氢氧化钠、4%的硅酸钠和 0.5%的硫酸镁水溶液混合液在 60° C 的温度下漂白 1.5 小时,将漂白的木浆再送入高漂塔,在高漂塔内木浆用含 3%的双氧水、2%的氢氧化钠、5%的硅酸钠和 0.5%的硫酸镁水溶液混合液在 60° C 的温度下漂白 2.5 小时,制成绒毛浆。