

木材の樹脂コーティング処理技術

発明の名称 「木質材料の表面強化方法」
特許番号 特許第4380719号
権利者 福島県

【主な特徴】

スギ、ヒノキ、アカマツ、キリなどの軟質木材の表面に不織布または合成紙のシートを補強材とした透明な塗膜を形成させ、傷つき難い表面に強化する樹脂コーティング処理技術を提供します。

【従来技術の課題・問題点】

表面硬度を改質させる方法として、従来から、木材プラスチック複合体(WPC)や、高温高圧の熱プレスで圧縮変形を与える圧密化处理などが行われていました。しかしながら、樹脂注入装置や熱ロールプレスなどの新たな設備投資が必要でした。

【課題解決のポイント】

本技術による表面強化方法は、刷毛及びローラー塗装により塗布します。そのため、特殊な装置は不要です。

【技術の概要】

本技術による表面強化方法により、スギ材の表面で最も軟らかな早材部において、直径3mm鋼球による圧入強さで無処理材より3倍程度の向上が得られ、重り1kgにより加圧した鉄筆による引っ掻きでも、傷つき難い表面に強化することが可能です。



写真 樹脂コーティング処理材
(上/スギ材、中/カラマツ材、下/ヒノキ材)

- 実施許諾 可能
- 共同研究等 不可
- 事業化の実績 あり（実施許諾中）

連絡先：福島県ハイテクプラザ 産学連携科 024-959-1741