

গৃহ নির্মাণ সামগ্রী হিসেবে সিমেন্ট-বন্ডেড পার্টিকেল বোর্ড



গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার
পরিবেশ ও বন মন্ত্রণালয়

বাংলাদেশ বন গবেষণা ইনস্টিটিউট

ষোলশহর, চট্টগ্রাম।

পুনঃ মুদ্রণ : মে ২০১১ খ্রি.



সিমেন্ট-বন্ডেড পার্টিকেল বোর্ড কাঠের তৈরি পার্টিকেল বোর্ডের ন্যায় এক প্রকার বোর্ড। কাঠের বা বাঁশের কুঁচির সাথে পোর্টল্যান্ড সিমেন্ট মিশিয়ে চাপ প্রয়োগ করে এই বোর্ড তৈরি করা হয়। এটি গৃহ নির্মাণ সামগ্রী হিসাবে ব্যবহারের উপযোগী। ঘরের দেয়াল (বাহিরে ও ভিতরে) দরজা এবং সিলিং তৈরিতে এই বোর্ড ব্যবহার করা যায়। ইহা টেকসই, পানিরোধক এবং অগ্নিরোধক। এই বোর্ডকে সহজেই করাত দিয়ে কাঠের ন্যায় কাটা, ছিদ্র করা এবং পেরেক ও স্ক্রু ঢুকানো যায়।



রাবার কাঠের কুঁচি থেকে তৈরীকৃত সিমেন্ট-বন্ডেড পার্টিকেল বোর্ড

সিমেন্ট-বন্ডেড পার্টিকেল বোর্ড তৈরির প্রণালী

- কাঠ বা বাঁশের টুকরা হ্যামার মিলে কুঁচি (চিপস) করার পর চালুনী দিয়ে মিহি অংশ পৃথক করা হয়
- কুঁচিগুলি ৪৮ ঘন্টা পানিতে ভিজিয়ে রাখার পরে শুকাতে হয়।
- ৩ঃ৭ অনুপাতে কুঁচি এবং সিমেন্ট মিশিয়ে মিশ্রণে পানি ও ২% ক্যালসিয়াম ক্লোরাইড মিশাতে হয়।
- মিশ্রনটি প্রয়োজনীয় মাপের কাঠের ফ্রেমে রেখে ২৪ ঘন্টা কোল্ড-প্রেসে চাপ দিয়ে ইস্তিত বোর্ড তৈরি করা হয়।

- তৈরিকৃত বোর্ড চট বা কাপড় দ্বারা জড়িয়ে পানি দিয়ে ২ সপ্তাহ কিউরিং করতে হয়।



রাবার কাঠের কুঁচি (চিপস)

সিমেন্ট-বন্ডেড পার্টিকেল বোর্ড তৈরিতে ব্যবহৃত যন্ত্রপাতি

- হ্যামার মিল
- কোন্ড-প্রেস
- সার্কুলার 'স



হ্যামার মিল



সার্কুলার 'স



কোল্ড-প্রেস

সিমেন্ট-বন্ডেড পার্টিকেল বোর্ড উৎপাদন ও ব্যবহারে সুবিধা

- অব্যবহৃত বনজ সম্পদের সুষ্ঠু ও সর্বাধিক ব্যবহার নিশ্চিত করে।
- সিমেন্ট বন্ডেড পার্টিকেল বোর্ড থেকে তৈরি ঘর টিনের তৈরি ঘরের চেয়ে আরাম দায়ক।
- সিমেন্ট বন্ডেড পার্টিকেল বোর্ড পানিতে কম নষ্ট হয় এবং মরিচা ও ধরে না।
- শিল্প কারখানা স্থাপনের ফলে কর্মসংস্থান সৃষ্টি হবে।

কাঠের প্রান্তিক অব্যবহৃত অংশ থেকে গৃহনির্মাণ সামগ্রী সিমেন্ট-বন্ডেড পার্টিকেল বোর্ড তৈরি করে জাতীয় চাহিদা অনেকাংশে মিটানোর উজ্জ্বল সম্ভাবনা রয়েছে।