

建設・土木

薄くても放熱量を維持できる蓄熱性シート

発明の名称	蓄熱性シート及びその製造方法		
出願人/権利人	三木理研工業株式会社、富士高分子株式会社	発明者	角元 正人、高岡 直樹、小林 友和
出願日	平成27年2月3日	出願番号	2015-018970
公開番号	2016-142056	特許番号	6438782
法的状態	登録中		

代表図(図面なし)

【請求項1】

潜熱蓄熱物質を樹脂で内包したマイクロカプセルを繊維構造体に担持したものを成形用中間体とし、当該成形用中間体を1枚又は2枚以上積層して加熱プレスすることにより、加熱プレス後の単位体積当たりの蓄熱密度が $70\text{J}/\text{cm}^3$ 以上である蓄熱性シート。

発明の概要

厚みを薄くしても大きな蓄熱密度を有する蓄熱性シート及びその製造方法

特徴

近年の建築工法においては、建材の薄型軽量化が図られているため、断熱材を多用する必要があった。本発明に係る蓄熱性シートは、潜熱蓄熱物質を樹脂で内包したマイクロカプセルを繊維構造体に担持して構成されている。潜熱蓄熱物質を使用することにより、従来よりも大きな蓄熱密度を持つ蓄熱性シートを構成することができる。つまり、シートの厚みを薄くしても表面からの放熱量(単位面積当たりの放熱量)を十分に確保することのできる。また、シックハウス症候群の原因となるホルムアルデヒドの放散量が少なく、建築資材の分野においても住宅の内装材として広く利用され得る。

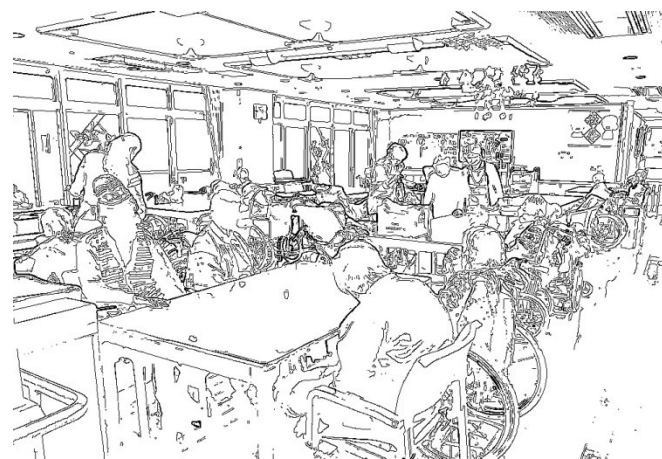
関連分野

繊維、化学

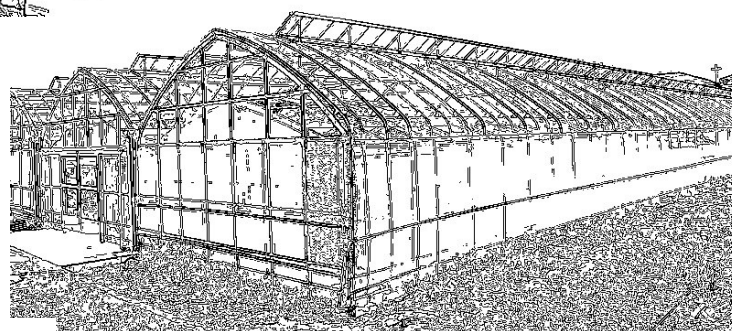
応用の可能性



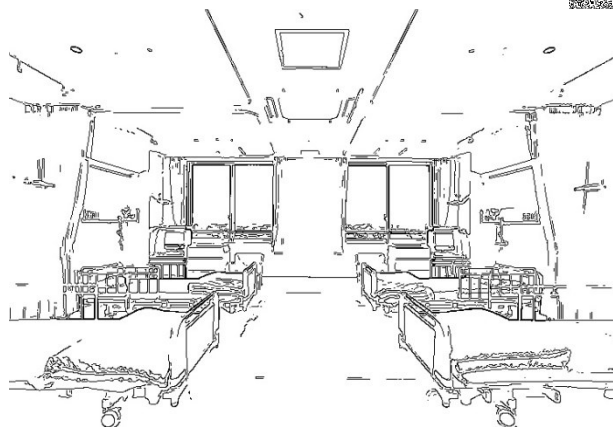
住宅



介護施設、老人ホーム



ハウス栽培



病院



ホテル、宿泊施設

など

応用の可能性

- ・住宅
- ・病院
- ・介護施設、老人ホーム
- など
- ・ホテル、宿泊施設
- ・ハウス栽培

本技術の活用が見込める企業の一例

- ・大和ハウス工業株式会社
- ・積水ハウス株式会社
- ・住友林業株式会社
- ・ミサワホーム株式会社
- ・株式会社一条工務店
- ・旭化成ホームズ株式会社
- ・トヨタホーム株式会社
- ・パナソニックホームズ株式会社
- ・鹿島建設株式会社
- ・清水建設株式会社
- ・株式会社竹中工務店
- ・株式会社竜洋
- など

三木理研工業株式会社および富士高分子株式会社の本発明に関する最新動向

- ・三木理研工業株式会社のホームページ(<http://www.mikiriken.co.jp/index.html>)には、本件特許に関連する動向情報は見受けられない。
- ・富士高分子株式会社のホームページ(<http://www.f-kobunshi.co.jp/index.html>)には、本件特許に関連する動向情報は見受けられない。