

透明断熱塗料

塗るだけで「ヒヤッ!としない」透明膜が形成できる

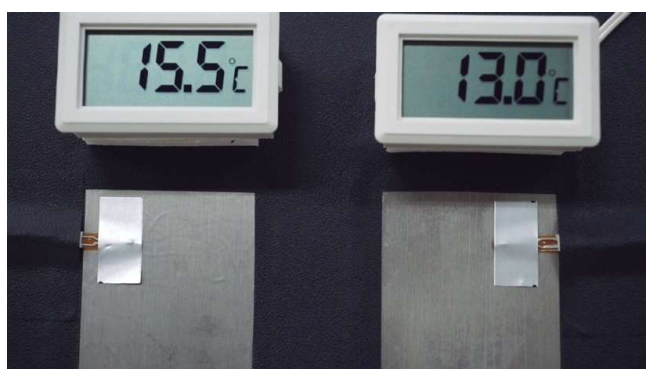
- 名古屋工業大 教授 藤正督、研究員 藤本恭一、研究員 堀田禎
- 岐阜大学 助教 高井千加
- 玄々化学工業(株) 取締役 技術部長 大木博成、主任研究員 伊藤拓美

概要

透明断熱塗料は透明性にこだわり、超断熱の領域は目指さずに断熱性が実感できる熱伝導率を目指し研究開発した。熱伝導率 $0.1\text{W}/(\text{m}\cdot\text{K})$ 以下、ヘイズ10%以下達成している。金属に塗ることで、冷たい金属表面がまるで木のような温かみを感じる材料に変身する。塗装であり断熱性が高い訳ではないが、人が急激な変化に敏感で、逆にゆっくりとした変化に同感であることをうまく利用しているのである。このように「ヒヤッ!としない」ことでQOL (Quality of Life) を向上し、省エネを目指す材料が完成した。

特長

- 断熱性を持つ塗料(熱伝導率 $0.1\text{W}/(\text{m}\cdot\text{K})$ 以下)
- 人が接する物の塗装に最適(接触温感 5°C 以上)
- ベース塗料は透明なので色をつけることもできる。(ヘイズ10以下)
- フィルムにすることも可能



アルミニウム板の表面温度
左側:透明断熱塗料塗布($30\mu\text{m}$)、右側:塗料なし



透明断熱塗料を塗布した材料

- お問い合わせ先 玄々化学工業(株) 大木博成
e-mail:ooki@gen2.co.jp 電話番号:0567-28-9200 FAX:0567-28-9215
- 特許の有無 特願 2021-014904