

各位

積水化学工業株式会社

電子機器組み立て工程の簡素化を可能にする「UV+湿気硬化型接着剤」を開発

～初期接着力の向上により貼り合わせ時の保圧保持工程の短縮、削減を実現～

積水化学工業株式会社(社長:加藤敬太)の高機能プラスチックカンパニー(プレジデント:清水郁輔)は今般、電子機器の組み立て工程に使用する UV+湿気硬化型接着剤「フォトレック B」の性能を改良しました。すでに一部スマートフォンメーカーに採用されましたが、今後スマートフォンメーカー各社への提案活動を強化し、2022年度までにスマートフォン部品接合用接着剤のシェア 15%獲得を目指します。また海外をメインに他デバイスへの展開を加速します。

フォトレック B は、主にスマートフォンの外装部(筐体とカバーパネル)の接合や、タッチパネルとカバーパネルやディスプレイの額縁部の接合に使用される接着剤で(図1ご参照)、UV 硬化と湿気硬化により初期接着力と最終接着力を兼ね備えることから、0.4mm 幅でも対応可能な塗布性と接着力を合わせ持ちます。また、完全硬化後も一定の柔軟性を有していることから、落下時の衝撃を吸収でき、各部品の破損防止にも貢献します(図2ご参照)。現在、これらの接合方法としては、両面テープと接着剤の2種類がほぼ半分ずつを占めていますが、「フォトレック B」の拡販により、この接着剤市場の獲得を図ります。

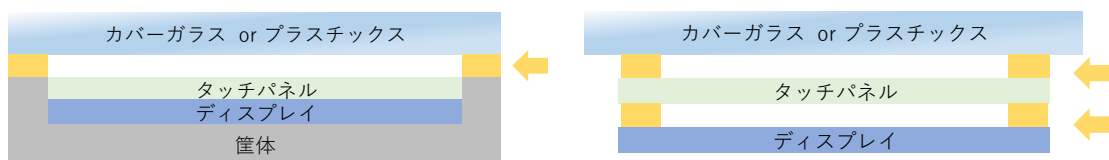


図1 フォトレックBのスマートフォンにおける使用部位のイメージ

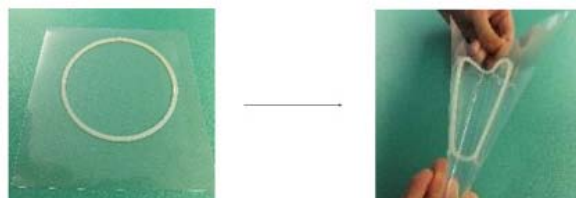


図2 硬化後も一定の柔軟性を有するフォトレック B

今般、フォトレックBの原料配合設計の工夫により、UV硬化後の初期接着力を改善しました。具体的には、塗布、UV 照射後に発現する接着力を短時間化しました。(図3ご参照)。これにより、接合部材の貼り合わせ時の保圧や保持に必要とする時間、治具を短縮、削減することで工程の自動化、少人化に貢献します(図4ご参照)。

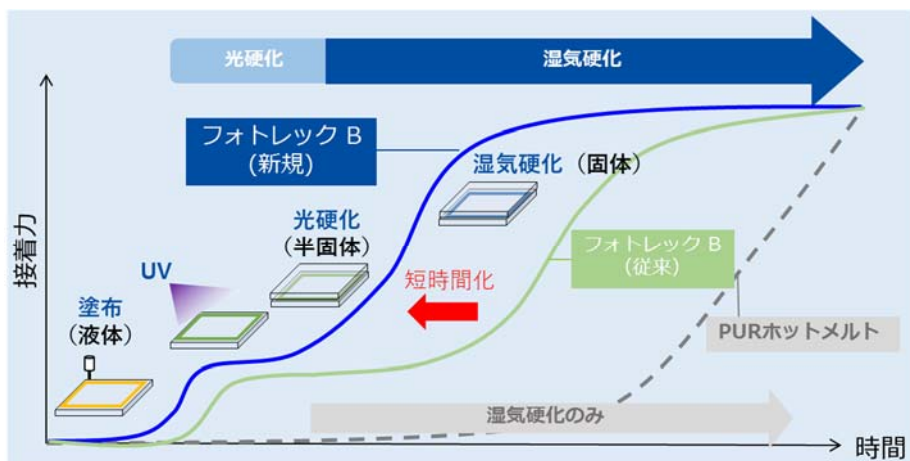


図3 フォトレックBの塗布後の接着力の変化



図4 フォトレックBによる生産工程の効率化イメージ

・フォトレック B アプリケーション例



スマートフォン



ウェアラブル端末



テレビ・モニター



車載用ディスプレイ



イヤホン等小型部品

(ご参考:フォトレックB製品ウェブサイト)

<https://www.sekisui-fc.com/ja/resin/u16.html>

本件に関するお問い合わせ先

■ 報道関係のお客様

広報部 中村

Email: kouhou@sekisui.com

TEL: 03-6748-6467 FAX: 03-6748-6547

■ 一般のお客様

高機能プラスチックカンパニー ファインケミカル営業所

TEL: 03-6748-6440 FAX: 03-6748-6536

お問い合わせフォーム

https://anet.sekisui.co.jp/toiawase/fcjp_toiawase/index.aspx