

2013年5月20日

ディスプレイをくっきり鮮やかにする光学接合^{※1}用樹脂付カバーガラスを市場に投入

AGC 旭硝子株式会社

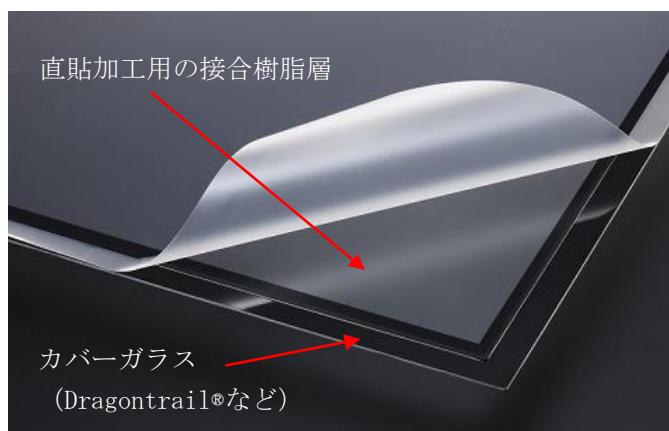
AGC（旭硝子株式会社、本社：東京、社長：石村和彦）は、タブレットPCなどに用いられる表示デバイスへの直貼りに適した光学接合用樹脂付カバーガラスを市場投入します。この製品は、カバーガラスと表示デバイスの直貼工程を大幅に簡素化し、くっきり鮮やかなディスプレイの普及に大きく貢献します。

モバイル端末などのディスプレイの表示品質を向上する技術として、カバーガラスを表示デバイスに直接貼り付ける直貼加工が広まりつつあります。直貼加工は、光の反射を抑えた高い表示コントラストを実現し、表示デバイスの映像を鮮明化しますが、高温高压処理や樹脂硬化プロセスなどの複雑な工程が必要でした。また、特に中・大型の液晶ディスプレイでは、表示ムラが発生し易いという問題もありました。

こうした課題の解決のために当社が開発した新しいカバーガラスは、貼合面に形成した新設計の接合用樹脂により、表示デバイスとの接合時に生じる気泡を自動的に吸収して隙間なく接合できます。この製品を用いた直貼加工では、高温高压処理などの複雑な工程が不要となり、従来工法に比べて生産性が大きく向上するとともに、より大きなサイズへの展開が期待できます。

さらに、同カバーガラスは、接合時の圧力により表示ムラが発生し易かったIPSモード^{※2}の液晶表示デバイスにも適しており、今後、さまざまなタイプの液晶ディスプレイへの適用が見込まれます。

<貼合面から見た光学接合用樹脂付カバーガラスの外観>



<接合方法による表示品質の違い>



【奥】空気層を持つ従来の液晶ディスプレイ。

【手前】当社の光学接合用樹脂付カバーガラスを貼り合せた液晶ディスプレイ。
従来よりも表示コントラストが高く、より鮮やかな色を表現。

AGCは、ガラス材料設計・加工技術、有機材料技術、コーティング技術など、ガラスと化学に関する幅広い技術を融合させ、高度化が進むディスプレイ分野の製品・技術開発に注力していきます。

(※) この光学接合用樹脂付カバーガラスのサンプルは、5月20日より、カナダ・バンクーバーで開催される展示会“Society for Information Display (SID)”の当社ブースに展示します。

以上

注1：樹脂の屈折率の最適化などにより、光の損失を抑えて、カバーガラスと表示デバイスを貼り合わせる技術

注2：In-Plane Switching の略で、液晶ディスプレイの一形式。モバイル端末を中心に採用が拡大

◎本件に関するお問い合わせ先：AGC 旭硝子(株) 広報・IR室長 上田 敏裕
(担当：杉山 TEL: 03-3218-5603、E-mail: info-pr@agc.com)

<ご参考>

【液晶ディスプレイの構造】

～ AGCの新製品を使用したタイプ ～

～ 従来のタイプ ～

