

区分	<input checked="" type="checkbox"/> 樹脂成形 <input type="checkbox"/> 電子部品 <input type="checkbox"/> 鍛造・鋳造 <input type="checkbox"/> プレス加工 <input checked="" type="checkbox"/> 表面処理 <input type="checkbox"/> 機械加工 <input type="checkbox"/> 金型・治工具 <input type="checkbox"/> 自動機・装置 <input type="checkbox"/> システム・ソフトウェア <input type="checkbox"/> 素材 <input checked="" type="checkbox"/> その他(光学貼合)
----	--

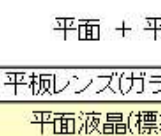
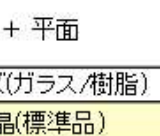

展示No.	提案名	工法	新規性
6-3	OCA接着加工技術の曲面ディスプレイ	光学貼合	該当部品初適用

セールスポイント

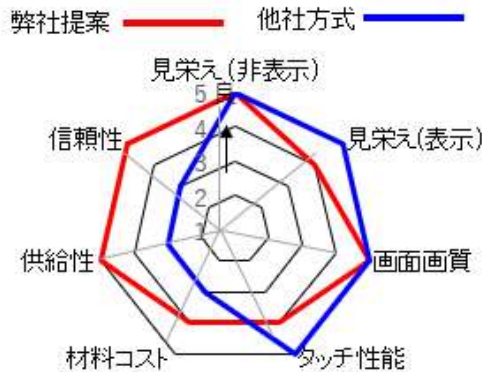
- ①車内インテリア部品の総合的なデザイン実現において、ディスプレイ部の3D曲面化が求められる。
- ②曲面技術は特定メーカーで高価なOLEDもしくは曲面用液晶を用い開発が進行している。
- ③弊社では、既存の標準平面液晶の採用と弊社貼合により曲面表示を有する曲面技術を実現する。
- ④これらにより既存の平面ディスプレイ採用時と同等な信頼度・供給安定性・低コストを提供する。

提案技術・提案工法

1. 曲面ディスプレイを実現する工法(他社方式との比較)

	平面 + 平面	平面 + 曲面 (弊社提案)	曲面 + 曲面 (他社方式)
カバーレンズ	平板レンズ(ガラス/樹脂)	曲面レンズ(ガラス/樹脂)	曲面レンズ(ガラスのみ)
ディスプレイ	平面液晶(標準品)	平面液晶(標準品)	曲面対応品(特殊品)
貼合完成図 (断面図)			
貼合材料	シリコンOCR	シリコンOCR	アクリルOCA
仕様制限	—	2.5D, 3D対応可	2.5Dのみ対応可

2. 性能・特性比較



No	項目	差異の理由
1	見栄え 非表示	CL表面で決定されるので差無し。
2	見栄え 表示	浮上り効果により曲面に見える
3	性能 画面品質	アイポイントからの見込み角±10°では曲率差による差は無視の範囲。
4	性能 タッチ	アウトセル技術で対応。
5	材料コスト	将来は標準品採用の弊社方式が優位
6	供給性	曲面LCDはLTPS仕様のため供給者が限定。平面LCDは供給者多数。
7	信頼性	曲面/曲面はLCDを曲げて使用のため残留歪発生 → 剥れポテンシャル有り

適用可能な製品/分野 ・センターディスプレイ等車内ディスプレイ製品 ・Pillar to Pillarモニター用ディスプレイ製品	製造可能な精度/材質等 ・非対称曲面を含むあらゆる曲面に対応 ・1m級大型対応
問題点(課題)と対応方法 既採用中の平面ディスプレイに対し約30%コストアップ ・最適生産工法の開発による生産性(歩留)改善 ・平面に対し追加コストの材料費(貼合樹脂材)の低減 ・顧客設計と一体化したカバーレンズ設計の適用	開発進捗 (2023年 9月 現在) <input type="checkbox"/> アイデア段階 <input checked="" type="checkbox"/> 試作/実験段階 <input type="checkbox"/> 開発完了段階 <input type="checkbox"/> 製品化完了段階 パテントの有無 <input type="checkbox"/> 有 () <input checked="" type="checkbox"/> 無
提案の狙い/従来との比較(数値割合)	
<input checked="" type="checkbox"/> 原価低減 (他社比10%以上)	<input checked="" type="checkbox"/> 品質/性能向上 (従来仕様に同じ)
<input type="checkbox"/> 質量低減 ()	<input type="checkbox"/> 安全/環境対策 ()
<input type="checkbox"/> 生産(作業)性向上 ()	<input checked="" type="checkbox"/> その他 (デザイン性向上)

会社名	所在地
神田工業株式会社	〒869-4213 熊本県八代市鏡町有佐1302
連絡先	URL : https://www.kanda-kogyo.co.jp/
部署名 : 営業部	Tel No. : 080-1421-9344
担当名 : 吉岡 洋	E-mail : yoshioka@kanda-kogyo.co.jp
主要取引先	海外対応
ファルテック、ソフテック、パナソニック、三菱電機	<input checked="" type="checkbox"/> 可 ((生産拠点国を記入) 中国) <input type="checkbox"/> 否