

DEJIMA
OPTICAL FILMS



完全なる一致



Twistar™

ますます重要になるLCD

過去数年間、フラットパネルディスプレイ、特にLCDは空前の成長をみました。現在の技術で実現できるもので、LCDこそが低電力消費で、紙のように薄く、携帯できるディスプレイであります。産業界からの限りない要請により、新しいタイプのLCDが次から次へと開発されています。DEJIMAは、高機能光学フィルムの開発によって、LCD技術の発展に寄与しています。

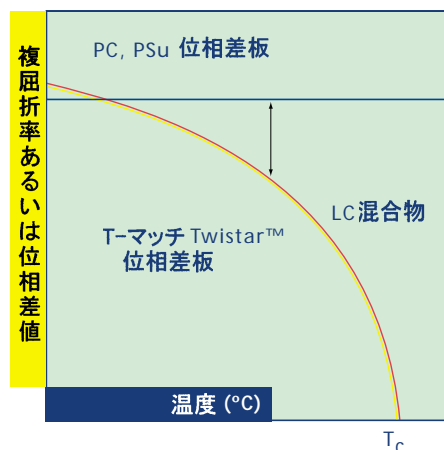
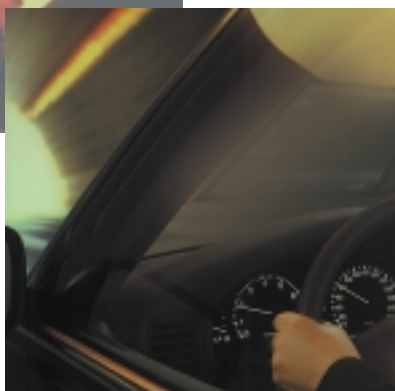
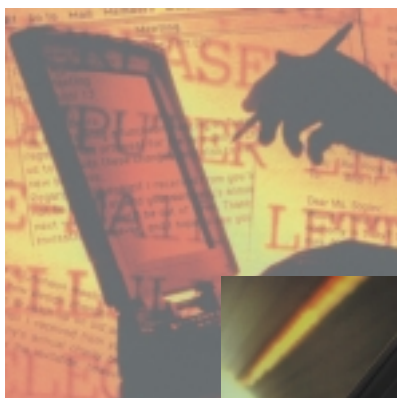
貴方のLCDにTwistar™で新しい振れ位相差板を提供します。

DejimaのTwistar™位相差板はSTN LCDに温度追従性を有する特異な補償性能、すなわち、T-マッチ性能をもっています。

Twistar™位相差板は、側鎖型液晶ポリマーを基板の上に塗布した構成になっています。そのため、製品は薄くて、軽くて、安定な位相差板です。一枚の位相差板で最適に補償できます。

ポリカーボネート又はポリスルホンを使った位相差板と異って、Twistar™位相差板の複屈折の温度依存性は、LCディスプレイに使われているそれと全く同じです。

このことは、広い温度範囲にわたって最適補償が得られ、その結果、コントラストを改善し、色シフトを抑えSTNディスプレイの性能を格段に改善します。



いかにして、たった一枚のプラスチックフィルムでディスプレイセルの液晶物質と全く同じ光学性能が得られるか？

その答えは、液晶ディスプレイ分子と全く同じ側鎖を持つポリマーを使っているからです。ポリマーの主鎖は安定なプラスチックフィルム性能を有します。

それにぶら下がる側鎖の液晶部分は液晶ディスプレイ内の LC 分子と同じように温度変化に追従してある一定の自由空間内で動くことが出来るからです。

加熱下にあっても明るい画面

Twistar™ 位相差板で、非常に高い温度でも最適の STN 性能が実現でき、その状態を維持できます。

貴方の要求に答えます

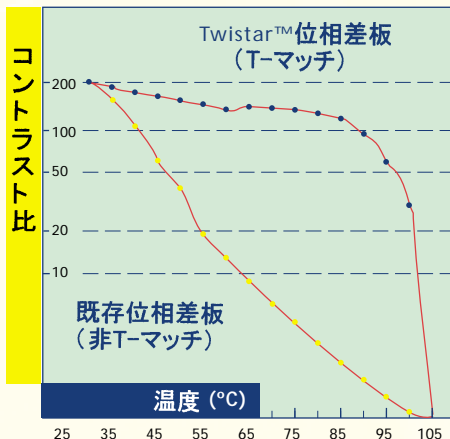
Twistar™ 位相差板はお客様の要求にあうように注文生産になります。

・携帯電話用から車載用まで、STN から ECB までに適用

各種の位相差板を、その用途に応じて携帯電話から車載用或いはディスプレイから ECB ディスプレーにと提供できます。

Twistar™ を使って得られる満足感

Twistar™ を使う利点はねじれ型を使うことにあります。たった一枚の Twistar™ フィルムで ECB のディスプレイ性能に一致した性能が得られます。最適ディスプレイ性能を得るには、LCD セルの位相差値、ねじれ角、及びねじれ角方向の三つが完全に一致しなければなりません。LCD の位相差値の温度依存性は正しい Twistar™ 位相差板の種類を選択することによって得られます。



Twistar™ の利点は

Twistar™ 位相差板は FSTN (フィルム STN) であるがその性能は DSTN に劣らないと言う利点があります。

Twistar™ 位相差板を使う利点は、

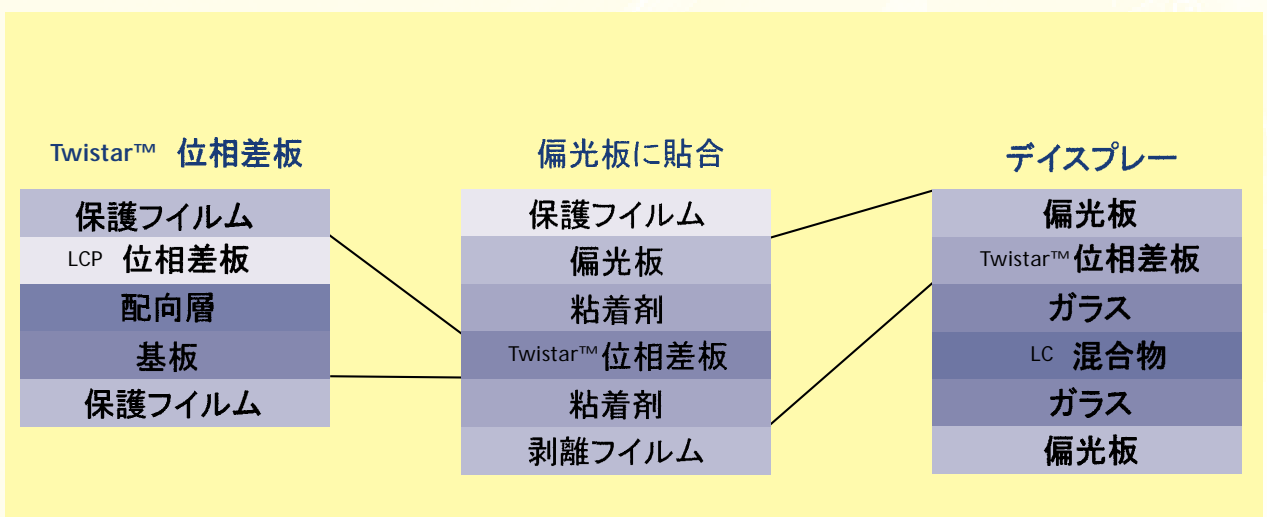
- ・ 広い温度範囲にわたって、最適のディスプレイ性能が得られます。
- ・ あなたのディスプレイを軽く、かつ薄く出来ます。
- ・ 製造コストを安くします。
- ・ 現在使用している位相差フィルムの設計障壁を、取り除くことができます。

応用例

T-マッチ性能を有するため、Twistar™ 位相差板は、あらゆる温度に敏感に左右される場面での使用に適しています。

特に、

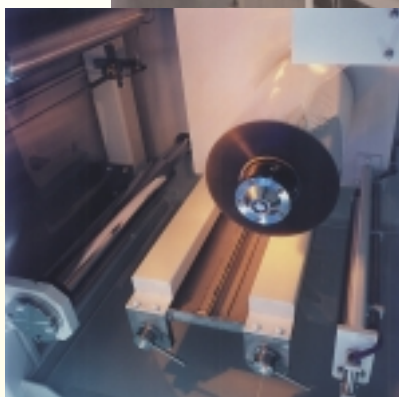
- ・ 自動車への利用
- ・ 携帯電話
- ・ PDA (パーソナル携帯端末)
- ・ ノートブックパソコン
- ・ 野外用 LCD



新設の製造設備

Twistar™ 位相差板はオランダのアーンヘムにある Dejima のクリーン・ルーム設備で製造しています。

私たちは、光学ポリマーと超精密塗工技術に関する長い経験と知識を使って、製造しています。



いかに技術的に支援させて頂くか？

最適の光学 Twistar™ 位相差板を選択するために我々はいかなる技術的支援も惜しみません。

御社で測定してデータを得るための、測定プロトコルを用意しています。

Dejima Optical Films

Westervoortsedijk 73

P.O. Box 9600

6800 TC Arnhem

The Netherlands

Phone: +31 26 366 3024

Fax: +31 26 366 4505

E-mail: twistar@dejima.nl

Internet: <http://www.twistar.com>

