

**【問1】**

**【特許請求の範囲】**

**【請求項5】**

液晶表示パネルの製造方法であって、  
製作され成型されたアレイ基板の、フレームシール剤に対応する位置に、前記アレイ基板の表示領域の外周囲における周辺回路を完全に覆う1層の遮光層を形成し、  
前記アレイ基板とカラーフィルタ基板のうち一方の基板にフレームシール剤を塗布し、もう一方の基板に液晶を滴下した後、前記アレイ基板とカラーフィルタを基板とを貼り合わせ、  
前記フレームシール剤に対し、紫外線照射を含む硬化処理を行うことを含むことを特徴とする、液晶表示パネルの製造方法。

**【請求項6】**

前記カラーフィルタ基板の、前記フレームシール剤に対応する位置のブラックマトリクスを除去して、前記ブラックマトリクスの前記フレームシール剤に対応する位置に光が通過することができる露光窓を形成することを含むことを特徴とする、請求項5に記載の製造方法。

**【問2】**

**【背景技術】**

大多数のダイヤモンド工具は粉末冶金法を用いて製造され、最初に結合剤を人工ダイヤモンド粒子と混合し、次いでプレス成型、焼結を経て形成される。

結合剤(カーカスとも呼ばれる)はダイヤモンド工具の性能に大きく影響する。結合剤は、一般にはコバルト、銅、スズ、鉄、ニッケル等の複数の元素が調合されたものであり、ダイヤモンド粒子と均一に混合された後、プレス成型、焼結を経て、設定された形状、密度、力学性能を有するものとなる。このような複数の元素が機械的に混合された粉末には、焼結温度が比較的高い、元素の合金化が不十分である、金属組織が不均一である、焼結を完全に緻密化すること難しい、元素間の融点に大きな差がある場合は焼結の制御が容易でない等の欠点があり、カーカスの耐摩耗性や把持性が要求を満たせないとともに、比較的高温での焼結はダイヤモンドの性能を損ない、且つ不経済である。

**【問3】**

**【発明を実施するための形態】**

図1および図2は、本発明のフロントフレーム構造の1つの実施例を提供している。前記フロントフレーム構造100は、順に接続された複数の掛合部材110を備え、且つ各掛合部材110同士が接続状態を維持しつつ、比較的弱い外力で切断して個別の掛合部材110に分離できるよう、隣り合う掛合部材110の間に第1プレカット溝120を有している。前記掛合部材110の

横断面はコの字形を呈しており、第1掛合板112と、該第1掛合板112の両端に相對して設けられた2つの第2掛合板111とを備え、前記第2掛合板111は、第1掛合板112の一端を折り曲げて形成されており、且つ第2掛合板111には係合構造が設けられている。前記係合構造は、前記第2掛合板111に設けられた貫通孔と、該貫通孔の側壁から垂直に突出して延びる舌状リブ板1111とを備えたものであってよく、該舌状リブ板1111は弾性を有し、折り曲げることができる。好ましくは、本実施例の係合構造は、前記第2掛合板111に相對して設けられた2つの貫通溝1113と、2つの貫通溝1113を接続する第2プレカット溝1112とを有し、前記貫通溝1113と前記第2プレカット溝1112とが舌状リブ板1111を囲むように形成され、第2プレカット溝に沿って該舌状リブ板1111に衝撃が加わると、該舌状リブ板1111も同様に下向きに折れ曲がることができる。また、上記2つの貫通溝1113も同様にプレカット溝とすることもできる。