

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第6部門第2区分

【発行日】平成19年3月29日(2007.3.29)

【公開番号】特開2001-343910(P2001-343910A)

【公開日】平成13年12月14日(2001.12.14)

【出願番号】特願2000-161398(P2000-161398)

【国際特許分類】

| | | |
|----------------|---------------|------------------|
| G 0 9 F | 9/30 | (2006.01) |
| G 0 2 F | 1/1333 | (2006.01) |
| G 0 2 F | 1/1345 | (2006.01) |
| G 0 4 G | 9/00 | (2006.01) |
| G 0 4 G | 9/06 | (2006.01) |
| G 0 9 F | 9/00 | (2006.01) |

【F I】

| | | |
|---------|--------|---------|
| G 0 9 F | 9/30 | 3 3 0 Z |
| G 0 2 F | 1/1333 | |
| G 0 2 F | 1/1345 | |
| G 0 4 G | 9/00 | 3 0 1 Z |
| G 0 4 G | 9/06 | |
| G 0 9 F | 9/00 | 3 4 6 Z |
| G 0 9 F | 9/00 | 3 6 2 |

【手続補正書】

【提出日】平成19年2月14日(2007.2.14)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】 第1の電極を有する第1の基板と、第2の電極を有する第2の基板と、第1の基板と第2の基板は所定の間隙を設けて対向し、第1の基板と第2の基板との間隙には液晶層を封入し、液晶層を介して対向する第1の電極と第2の電極との交点により画素部を構成し、前記液晶層に所定の信号を印加する集積回路基板を第1の基板または第2の基板の少なくともいずれか一方の基板上に有する液晶表示パネルを備えた時計であって、前記集積回路基板には、第1の基板または第2の基板以外からの入力信号を印加する入力端子を有し、前記集積回路基板と入力端子とは入力配線とIC入力用端子で接続し、前記入力配線の少なくとも一部は、IC入力用端子から集積回路基板の内部へ迂回するIC下入力配線を有し、さらに集積回路基板の外部に有するIC外入力配線と経由して入力端子に接続することを特徴とする時計。

【請求項2】 第1の電極を有する第1の基板と、第2の電極を有する第2の基板と、第1の基板と第2の基板は所定の間隙を設けて対向し、第1の基板と第2の基板との間隙には液晶層を封入し、液晶層を介して対向する第1の電極と第2の電極との交点により画素部を構成し、前記液晶層に所定の信号を印加する集積回路基板を第1の基板または第2の基板の少なくともいずれか一方の基板上に有する液晶表示パネルを備えた時計であって、前記第1の電極と第2の電極は、前記集積回路基板との接続を行う接続部を有し、前記第1の電極または第2電極の少なくとも一方は、接続部よりさらに集積回路基板の内側に延長する配線ブロック部を有することを特徴とする時計。

【請求項3】 第1の電極を有する第1の基板と、第2の電極を有する第2の基板と

、第1の基板と第2の基板は所定の間隙を設けて対向し、第1の基板と第2の基板との間隙には液晶層を封入し、液晶層を介して対向する第1の電極と第2の電極との交点により画素部を構成し、前記液晶層に所定の信号を印加する集積回路基板を第1の基板または第2の基板の少なくともいずれか一方の基板上有する液晶表示パネルを備えた時計であつて、前記集積回路基板には、第1の基板または第2の基板以外からの入力信号を印加する入力端子を有し、前記集積回路基板と入力端子とは入力配線とIC入力用端子で接続し、前記入力配線の少なくとも一部は、IC入力用端子から集積回路基板の内部へ迂回するIC下入力配線を有し、さらに集積回路基板の外部に有するIC外入力配線と経由して入力端子に接続し、第1の電極と第2の電極は、前記集積回路基板との接続を行う接続部を有し、前記第1の電極または第2電極の少なくとも一方は、接続部よりさらに集積回路基板の内側に延長する配線ブロック部を有することを特徴とする時計。

【請求項4】前記配線ブロック部では、奇数番目の第1の電極と偶数番目の第1の電極、または奇数番目の第2の電極と偶数番目の第2の電極終端部が集積回路基板下で少なくとも2種類の配線ブロック部を有することを特徴とする請求項2または3に記載の時計。

【請求項5】前記集積回路基板の一辺に第2の電極と接続する接続部と一部の第1の電極と接続する接続部とを有し、前記一部の第1の電極と接続する接続部を有する集積回路基板の辺と接する辺に残りの第1の電極と接続する接続部を有することを特徴とする請求項1乃至4のいずれかに記載する時計。

【請求項6】前記第2の電極と接続する接続部は、集積回路基板下にて配線ブロック部で集中し、前記第1の電極の接続部に隣接する第2の電極の接続部は、他の第2の電極の接続部に近接する部分に延長して配置する配線ブロック部を有することを特徴とする請求項5に記載する時計。

【請求項7】第1の基板または第2の基板以外からの入力信号を印加する入力端子と前記入力信号を発生する外部回路基板との接続は、絶縁性ゴム材に導電性粒子を有する導通部と導電性粒子を含まない非導通部とを積層してなる異方性コネクターであることを特徴とする請求項1乃至6のいずれかに記載する時計。

【請求項8】第1の基板または第2の基板以外からの入力信号を印加する入力端子と前記入力信号を発生する外部回路基板との接続は、絶縁性ゴム材の内部または周囲に導電性ワイヤーを有する異方性コネクターであることを特徴とする請求項1乃至6のいずれかに記載する時計。

【請求項9】前記集積回路基板を構成する集積回路基板のIC出力端子を形成する面以外の面には、絶縁性を有する短絡防止層を有することを特徴とする請求項1乃至8のいずれかに記載する時計。

【請求項10】前記集積回路基板を構成する集積回路基板と異方性コネクターとの間には、隔離保持部を有することを特徴とする請求項1乃至9のいずれかに記載する時計。

【請求項11】前記集積回路基板と隔離保持部との間には、固着樹脂を有することを特徴とする請求項10に記載する時計。

【請求項12】前記隔離保持部は、前記第1の基板と前記第2の基板との両方の基板に接することを特徴とする請求項10または11に記載する時計。