

【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 2006-154266 (P2006-154266A)
 【公開日】平成 18 年 6 月 15 日 (2006.6.15)
 【年通号数】公開・登録公報 2006-023
 【出願番号】特願 2004-344487 (P2004-344487)
 【国際特許分類】

G 0 9 F 9/00 (2006.01)

【 F I 】

G 0 9 F 9/00 3 0 2

G 0 9 F 9/00 3 5 0 Z

【手続補正書】
 【提出日】平成 19 年 2 月 13 日 (2007.2.13)
 【手続補正 1】
 【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】0 0 0 5
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【0 0 0 5】

図 8 から、明瞭に見て取れるように、表示装置 D c は、表示素子 3 1、樹脂パネル 3 2、シート 3 3、キャビネット 3 4、クッション 3 5、および保護プレート 3 6 を含む。表示素子 3 1 は、液晶表示パネルなどのガラスなどの材料で構成されている。樹脂パネル 3 2 は、照光装置の一部であり、透明な樹脂で成型されている。シート 3 3 は、透明なフィルム状の素材で構成されており、樹脂パネル 3 2 から発せられる光を拡散あるいは集光する。なお、シート 3 3 はその表面に、プリズム状の微小な凹凸が配されている場合もある。キャビネット 3 4 は、表示装置 D c の外郭を形成している。そして、クッション 3 5 は、発泡材料で形成されると共に、キャビネット 3 4 と照光装置（樹脂パネル 3 2）との間に配置されている。透明樹脂などで構成された保護プレート 3 6 は、表示素子 3 1 の前面に位置して、表示素子 3 1 を保護している。

【手続補正 2】
 【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】0 0 0 6
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【0 0 0 6】

図 9 に、図 6 に示した当該表示装置 D c の断面 (V I I - V I I) が端面となるように、斜めから見た状態を示す。なお、同図における表示装置 D c には、その中央部付近に外力 F が加えられている。外力 F が加わることによって、キャビネット 3 4 が変形し、クッション 3 5 が圧縮される。このとき、表示素子 3 1 ならびに樹脂パネル 3 2、およびシート 3 3 にクッション 3 5 の反発力 f が印加される。樹脂パネル 3 2 またはシート 3 3 には、光を集光または拡散するために、表面にプリズム状の小さな突起が数多く配置されている。

【手続補正 3】
 【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】0 0 0 7
 【補正方法】変更
 【補正の内容】

【 0 0 0 7 】

上述のように、従来の表示装置 D c では、外部から圧迫、すなわち外力 F が加わった場合、樹脂パネル 3 2、シート 3 3、および表示素子 3 1 に局部的に大きな荷重が加わる。このとき、樹脂パネル 3 2、シート 3 3、および表示素子 3 1 に働く力の大きさは、外力 F が加えられた近傍では、ほぼ外力 F と同等の大きさである。このような局部的に大きな外力 F が繰り返し印加された場合には、外力 F が印加された中心部付近で、プリズム状の突起部が圧迫変形し、画面表示が異常になる。さらに、最悪の場合には、表示素子 3 1 の割れが引き起こされる。このような状況は、携帯型の情報処理装置を搬送中、例えば満員電車の中で圧迫される場合などに、日常的に引き起こされる。

【 手 続 補 正 4 】

【 補 正 対 象 書 類 名 】 明 細 書

【 補 正 対 象 項 目 名 】 0 0 0 8

【 補 正 方 法 】 変 更

【 補 正 の 内 容 】

【 0 0 0 8 】

本発明は、携帯型情報処理装置などの表示装置に印加される外力を分散させ、局部的に応力集中を発生させないで、表示装置の構成要素である表示素子、導光板、およびシートなどの損傷を防止する表示装置を提供することを目的とする。