

12

DEMANDE DE CERTIFICAT D'UTILITE

A3

22 Date de dépôt : 03.01.00.

30 Priorité :

43 Date de mise à la disposition du public de la
demande : 06.07.01 Bulletin 01/27.

56 Les certificats d'utilité ne sont pas soumis à la
procédure de rapport de recherche.

60 Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

71 Demandeur(s) : LIN LIKEN — TW.

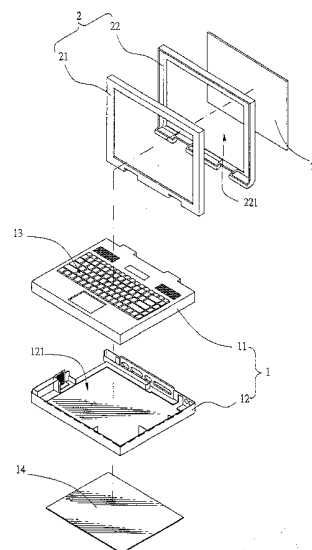
72 Inventeur(s) : LIN LIKEN.

73 Titulaire(s) :

74 Mandataire(s) : CABINET ORES.

54 BOITIER POUR ORDINATEUR PORTABLE.

57 Boîtier pour ordinateur portable se composant d'un boîtier primaire (1) et d'un boîtier de protection (2), qui est monté, de manière pivotante, sur un côté du boîtier primaire (1). Une ouverture inférieure (121) est prévue dans le fond de la partie inférieure de boîtier (12), et une plaque inférieure de protection (14) est installée sur l'ouverture inférieure (121). Une ouverture supérieure (221) est prévue dans la partie extérieure de boîtier (22) du boîtier de protection (2) et une plaque supérieure de protection (23) est montée sur l'ouverture supérieure (221), pour ainsi permettre, en ouvrant ces plaques, de procéder à des travaux d'actualisation et d'entretien.



BOITIER POUR ORDINATEUR PORTABLE

La présente invention concerne un boîtier pour ordinateur portable, comprenant une plaque inférieure de protection pouvant être ouverte et une plaque supérieure de protection, pouvant également être ouverte et installée sur la plaque inférieure de protection. Lorsque l'on ouvre la plaque inférieure de protection et la plaque supérieure de protection, les travaux d'actualisation et d'entretien peuvent être effectués sans qu'il ne soit nécessaire d'ouvrir complètement le boîtier primaire et le boîtier de protection.

En général, on utilise les ordinateurs personnels dans des bureaux mais, toutefois, étant donné que les ordinateurs personnels sont volumineux, il n'est pas très pratique de les emmener avec soi et l'on utilise donc un ordinateur portable compact (ordinateur de format bloc-notes).

Etant donné que les ordinateurs portables sont onéreux et qu'il n'existe pas de spécifications unifiées, les éléments constitutifs des ordinateurs portables, provenant de fabricants différents, ne peuvent pas être interchangeables à cause des différences de spécifications. De ce fait, l'ordinateur portable ne peut pas être aussi répandu dans le public que les ordinateurs personnels. Cependant, depuis quelque temps, les spécifications des ordinateurs portables tendent à s'unifier et, en outre, le prix de ceux-ci diminue fortement. Par conséquent, de plus en plus de personnes acceptent les ordinateurs portables.

Ainsi que le montre la figure 4, le boîtier d'un ordinateur portable selon la technique antérieure est constitué par un boîtier primaire a et par un boîtier de protection b. Le boîtier de protection b est monté, de manière pivotante, sur un côté du boîtier primaire a. Le

boîtier primaire se compose d'une partie supérieure de boîtier a1 et d'une partie inférieure de boîtier a2, la partie supérieure de boîtier a1 comportant le clavier a3. Le boîtier de protection b se compose d'une partie
5 intérieure de boîtier b1 et d'une partie extérieure de boîtier b2. Une carte mère, une unité de mémoire à disque dur, une unité de mémoire à disque optique, une unité de mémoire à disquette etc. sont installées dans le boîtier primaire. Un écran à cristaux liquides est monté dans le
10 boîtier de protection b.

Du fait que le boîtier primaire a d'un ordinateur portable se compose de la partie supérieure de boîtier a1 et de la partie inférieure de boîtier a2 et que le boîtier de protection b est constitué de la partie
15 intérieure de boîtier b1 et de la partie extérieure de boîtier b2, si l'on désire actualiser ou entretenir les éléments internes, il faut alors démonter entièrement la partie supérieure de boîtier a1, la partie inférieure de boîtier a2, la partie intérieure de boîtier b1 et la
20 partie extérieure de boîtier b2. Il en résulte que de telles opérations d'actualisation et d'entretien sont pénibles.

En outre, étant donné que le boîtier de l'ordinateur portable selon la technique antérieure est difficile à
25 actualiser ou à entretenir, l'utilisateur ou l'utilisatrice ne peut pas procéder à ce travail lui-même ou elle-même. Il faut donc envoyer l'ordinateur à l'atelier d'entretien pour réparations. Bien que des utilisateurs actuels aient les capacités nécessaires pour
30 actualiser et réparer les éléments situés dans l'ordinateur portable, à cause de la conception du boîtier, ils ne peuvent pas procéder à ces réparations. D'autre part, le boîtier risque d'être endommagé, voire détruit, lors du démontage. Il s'agit là d'un problème
35 grave quant à l'utilisation de l'ordinateur portable.

Par conséquent, du fait que le boîtier selon la technique antérieure pour un ordinateur portable se compose d'une partie supérieure de boîtier a1, d'une partie inférieure de boîtier a2, d'une partie intérieure de boîtier b1 et d'une partie extérieure de boîtier b2, si l'on désire procéder à des travaux d'actualisation ou d'entretien, il faut alors démonter entièrement tous ces éléments. Ce travail est pénible et peu commode à effectuer.

Le but principal de la présente invention consiste donc à proposer un boîtier pour un ordinateur portable, qui comprend un boîtier primaire et un boîtier de protection. Le boîtier de protection est monté, de manière pivotante, sur un côté du boîtier primaire. Le boîtier primaire se compose d'une partie supérieure de boîtier et d'une partie inférieure de boîtier, la partie supérieure de boîtier comportant un clavier. Le boîtier de protection se compose d'une partie intérieure de boîtier et d'une partie extérieure de boîtier. Une carte mère, une unité de mémoire à disque dur, une unité de mémoire à disque optique, une unité de mémoire à disquette etc. sont installées dans le boîtier primaire. Un présenteur à cristaux liquides est monté dans le boîtier de protection. Une ouverture inférieure est prévue dans le fond de la partie inférieure de boîtier, au-dessous du boîtier primaire. Une plaque inférieure de protection est installée sur l'ouverture inférieure. Une ouverture supérieure est prévue sur la partie extérieure de boîtier du boîtier de protection. Une plaque supérieure de protection est montée sur l'ouverture supérieure. Ainsi, en ouvrant la plaque inférieure de protection et la plaque supérieure de protection, on peut procéder aux opérations d'actualisation et d'entretien sans avoir à ouvrir complètement le boîtier primaire et le boîtier de protection.

Un autre but de la présente invention consiste à proposer un boîtier pour un ordinateur portable, comprenant une plaque inférieure de protection pouvant être ouverte et une plaque supérieure de protection, qui
5 peut également être ouverte. Lorsque l'on ouvre la plaque inférieure de protection et la plaque supérieure de protection, les travaux d'actualisation et d'entretien peuvent être effectués sans qu'il ne soit nécessaire d'ouvrir complètement le boîtier primaire et le boîtier
10 de protection.

Un autre but de la présente invention consiste encore à proposer un boîtier pour un ordinateur portable, dans lequel le boîtier primaire et le boîtier de protection comportent une plaque inférieure de protection
15 pouvant être ouverte et une plaque supérieure de protection, pouvant également être ouverte. Lorsque l'on ouvre la plaque inférieure de protection et la plaque supérieure de protection, on peut procéder aux travaux d'actualisation et d'entretien. L'utilisateur ou
20 l'utilisatrice, qui a les capacités nécessaires pour actualiser et réparer les éléments, peut de ce fait procéder à ce travail lui-même ou elle-même, ce qui constitue un aspect très intéressant.

Les divers buts et avantages de la présente
25 invention ressortiront mieux de la description détaillée, qui va suivre, des modes préférés de réalisation selon la présente invention en liaison avec les dessins annexés, sur lesquels :

la figure 1 est une vue en perspective d'un mode de
30 réalisation selon la présente invention ;

la figure 2 est une vue éclatée du mode de réalisation selon la présente invention ;

la figure 3 est une vue en coupe transversale du mode de réalisation selon la présente invention, à l'état
35 assemblé ; et

la figure 4 est une vue latérale d'une conception selon la technique antérieure, à l'état assemblé.

Ainsi que le montrent les figures 1 à 3, le boîtier selon la présente invention se compose d'un boîtier
5 primaire 1 et d'un boîtier de protection 2. Le boîtier de protection 2 est monté, de manière pivotante, sur un côté du boîtier primaire 1. Le boîtier primaire 1 se compose d'une partie supérieure de boîtier 11 et d'une partie inférieure de boîtier 12, la partie supérieure de boîtier
10 11 comportant un clavier 13. Le boîtier de protection 2 se compose d'une partie intérieure de boîtier 21 et d'une partie extérieure de boîtier 22. Une carte mère 3, une unité de mémoire à disque dur 4, une unité de mémoire à disque optique 5, une unité de mémoire à disquette 6 etc.
15 sont installées dans le boîtier primaire 1. Un écran à cristaux liquides 7 est monté dans le boîtier de protection 2.

Une ouverture inférieure 121 est prévue dans le fond de la partie inférieure de boîtier 12, au-dessous du
20 boîtier primaire 1. Une plaque inférieure de protection 14 est installée sur l'ouverture inférieure 121. Une ouverture supérieure 221 est prévue dans la partie extérieure de boîtier 22 du boîtier de protection 2. Une plaque supérieure de protection 23 est montée sur
25 l'ouverture supérieure 221.

Grâce à la structure qui vient d'être décrite, le boîtier primaire 1 et le boîtier de protection 2 peuvent être actualisés ou entretenus, simplement en retirant la plaque inférieure de protection 14 et la plaque
30 supérieure de protection 23, et il n'est donc pas nécessaire d'ouvrir complètement le boîtier primaire 1 et le boîtier de protection 2. De ce fait, il est très facile de procéder aux travaux de réparation et d'entretien et l'utilisateur ou l'utilisatrice, qui a les
35 capacités nécessaires pour actualiser et réparer les

éléments, peut donc procéder à ce travail lui-même ou elle-même, ce qui offre un avantage considérable.

D'autre part, la plaque inférieure de protection 14 peut être solidement bloquée sur l'ouverture inférieure 5 121, par vissage sur la partie inférieure de boîtier 12. De manière similaire, la plaque supérieure de protection 23 peut être immobilisée sur l'ouverture supérieure 221, par vissage sur la partie extérieure de boîtier 22. Il s'agit là d'un mode de réalisation de la présente 10 invention.

Il est également possible, selon un autre mode de réalisation de la présente invention, de monter la plaque inférieure de protection 14 de manière pivotante au niveau de l'ouverture inférieure 121, au fond de la 15 partie inférieure de boîtier 12, tandis qu'un autre côté de la plaque sera fixé par vissage sur la partie inférieure de boîtier 12, pour ainsi recouvrir l'ouverture inférieure 121. De manière similaire, un côté de la plaque supérieure de protection 23 peut être monté 20 de façon pivotante au niveau de l'ouverture supérieure 221 de la partie extérieure de boîtier 22, de telle manière que la plaque supérieure de protection 23 recouvre l'ouverture supérieure 221 de la partie extérieure de boîtier 22. En desserrant les vis de 25 retenue de la plaque inférieure de protection 14 et de la plaque supérieure de protection 23, on peut ainsi ouvrir la plaque inférieure de protection 14 et la plaque supérieure de protection 23 pour procéder à l'actualisation et à l'entretien.

30 D'autre part, selon encore un autre mode de réalisation, la plaque inférieure de protection 14 peut être emboutie et vissée au niveau de l'ouverture inférieure 121 de la partie inférieure de boîtier 12, la plaque supérieure de protection 23 ayant une structure 35 identique. On obtient ainsi une fermeture et une

étanchéité satisfaisante.

Bien que la présente invention ait été plus particulièrement montrée et décrite en liaison avec les modes préférés de réalisation de celle-ci, il sera
5 aisément compris, par les personnes normalement expérimentées dans cette technique, que l'invention n'est nullement limitée aux détails décrits et que, bien au contraire, diverses modifications et autres possibilités ont été suggérées dans la description qui vient d'être
10 faite et que celles-ci ressortent au champ d'application de la présente invention.

REVENDICATION

Boîtier pour ordinateur portable, composé d'un boîtier primaire (1) et d'un boîtier de protection (2),
5 le boîtier de protection (2) étant monté, de manière pivotante, sur un côté du boîtier primaire (1) ; le boîtier primaire (1) consistant en une partie supérieure de boîtier (11) et en une partie inférieure de boîtier (12), la partie supérieure de boîtier (11) comportant un
10 clavier (13) ; le boîtier de protection (2) consistant en une partie intérieure de boîtier (21) et en une partie extérieure de boîtier (22) ; une carte mère (3), une unité de mémoire à disque dur (4), une unité de mémoire à disque optique (5), une unité de mémoire à disquette (6)
15 etc. étant installées dans le boîtier primaire (1), et un écran à cristaux liquides (7) étant monté dans le boîtier de protection (2), caractérisé en ce que

une ouverture inférieure (121) est prévue dans le fond de la partie inférieure de boîtier (12), au-dessous
20 du boîtier primaire (1) ; une plaque inférieure de protection (14) est installée sur l'ouverture inférieure (121) ; une ouverture supérieure (221) est prévue dans la partie extérieure de boîtier (22) du boîtier de protection (2) ; une plaque supérieure de protection (23)
25 est montée sur l'ouverture supérieure (221) pour ainsi permettre, en ouvrant la plaque inférieure de protection (14) et la plaque supérieure de protection (23), de procéder à des travaux d'actualisation et d'entretien, sans qu'il ne soit nécessaire d'ouvrir complètement le
30 boîtier primaire (1) et le boîtier de protection (2).

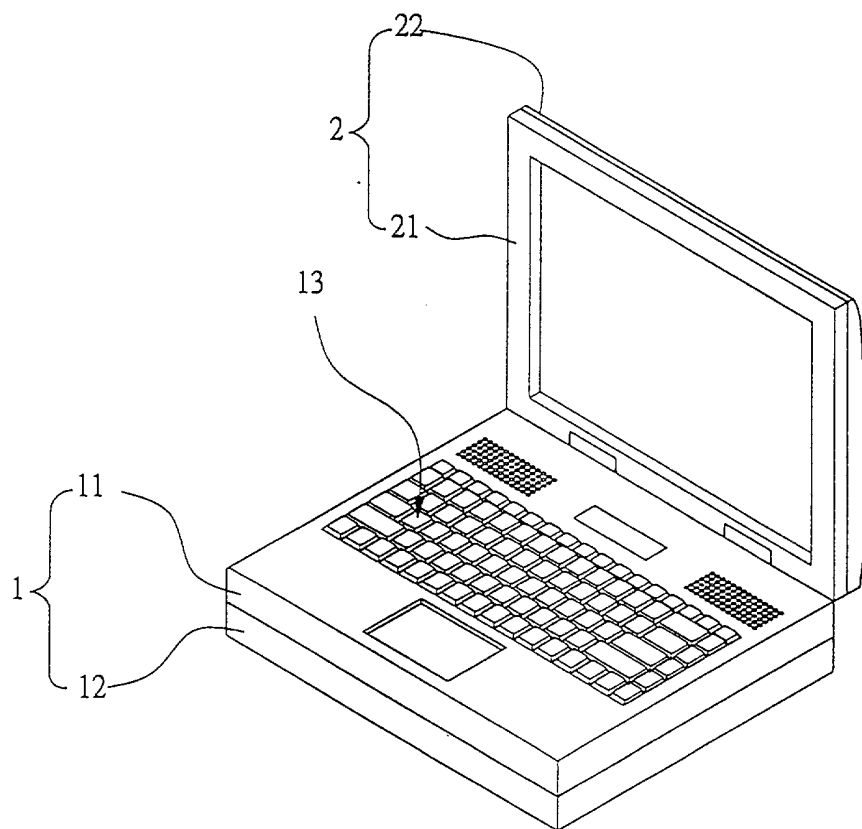
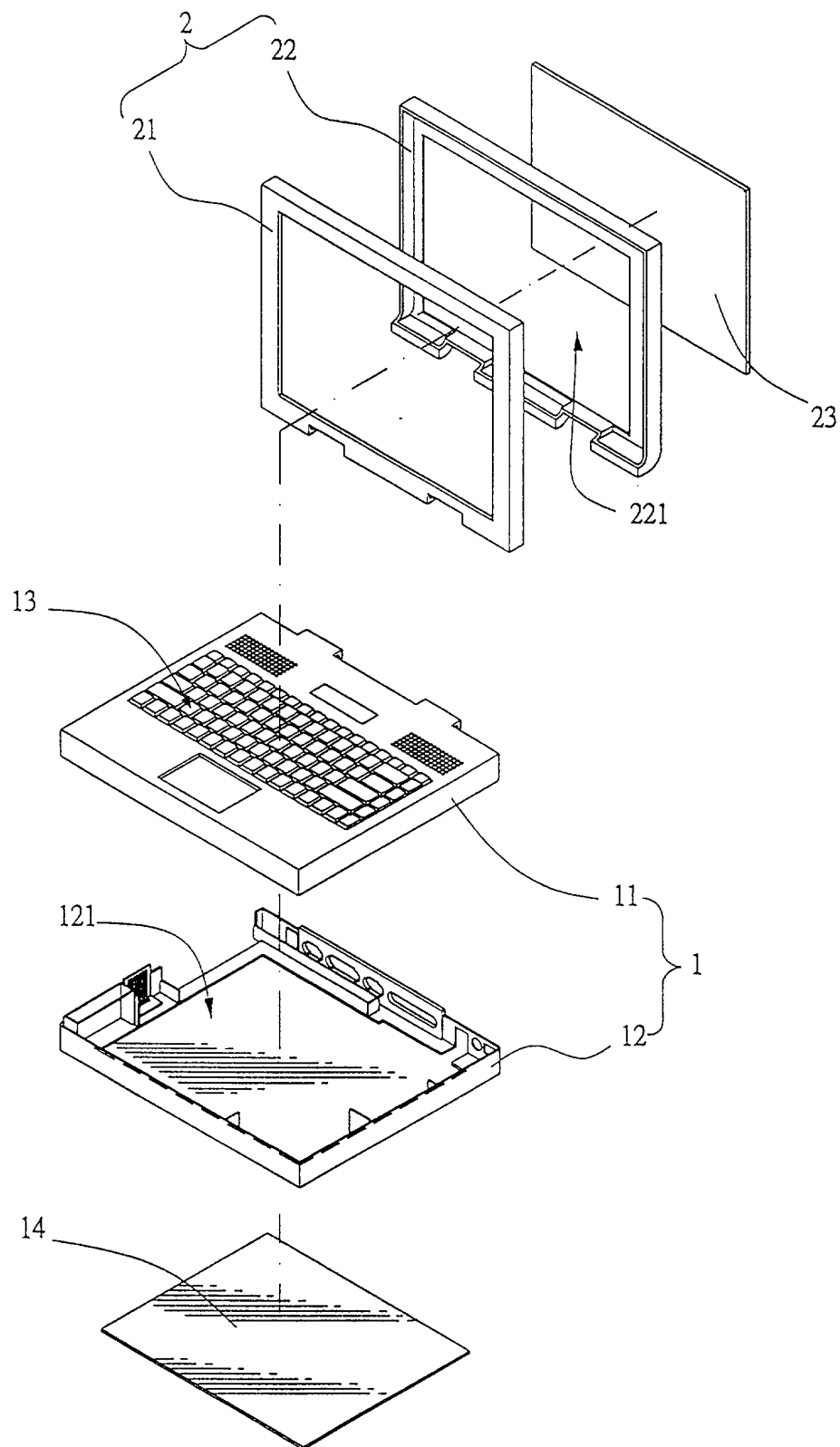


fig.1



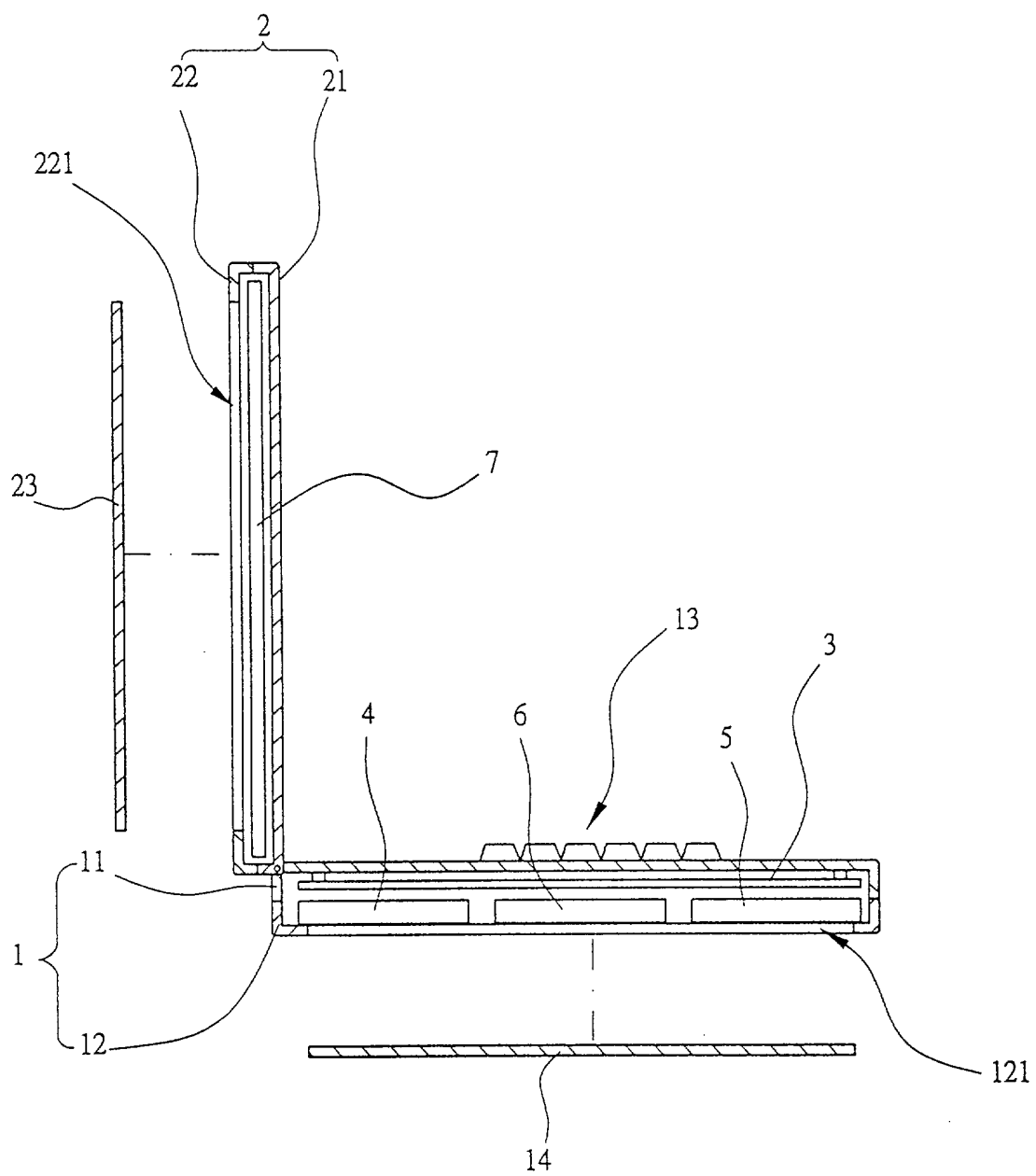


fig.3

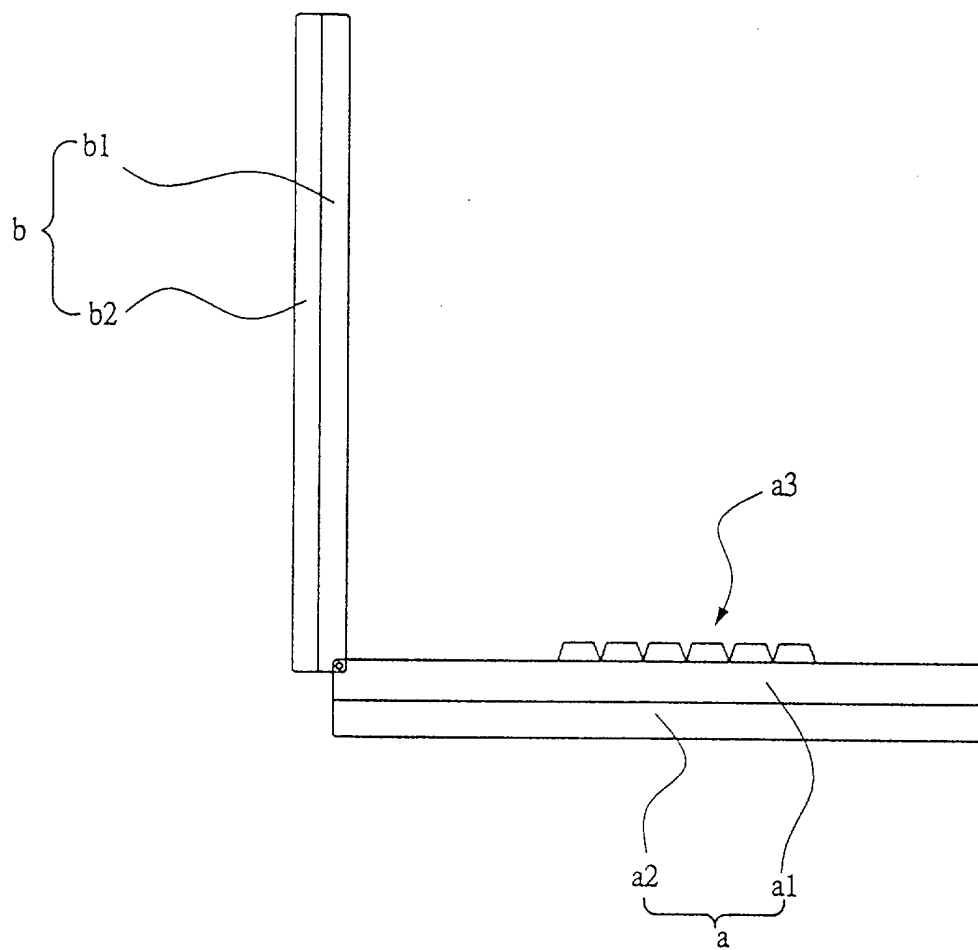


fig.4

(technique antérieure)