M445834

(19)中華民國智慧財產局

(12)新型說明書公告本 **(11)證書號數：TW M445834U1**

(45)公告日： 中華民國 102 (2013) 年 01 月 21 日

(21)申請案號：101216451 (22)申請日： 中華民國 101 (2012) 年 08 月 27 日

(51)Int. Cl.： ***H05K7/20 (2006.01)***

(71)申請人：德泛企業股份有限公司(中華民國) (TW)

彰化縣花壇鄉忠孝街 210 巷 6 號

(72)新型創作人：高振洲 (TW)

(74)代理人：桂齊恆；林景郁

申請專利範圍項數：6 項 圖式數：9 共 14 頁

(54)名稱

用於可攜式電子裝置的透氣散熱機殼

(57)摘要

本創作提供一種用於可攜式電子裝置的透氣散熱機殼，其用以解決現有用於電子裝置的散熱結構的散熱效果較差的問題，其是以透氣層被覆結合於塑膠基層而成，塑膠基層包括間隔排列穿設的透氣孔，並以塑膠基層被覆或是蓋合於電子裝置，電子裝置使用時的熱，可藉由各透氣孔將熱傳至透氣層，再由透氣層散出，藉此可以提供一種散熱效果較好的機殼。

10・・・塑膠基層

11・・・透氣孔

20・・・透氣層

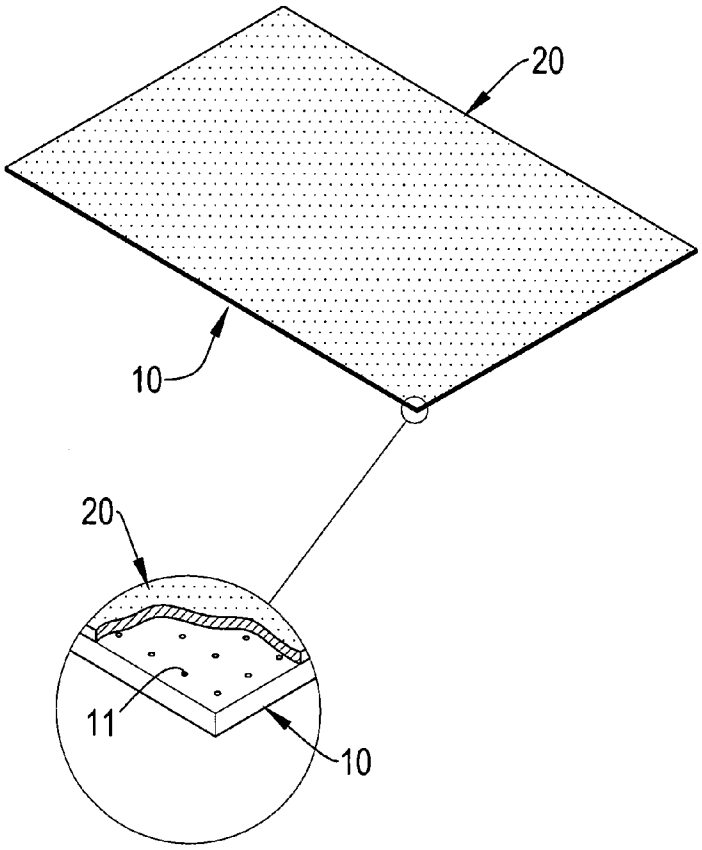


圖 1

M445834

公告本

新型專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號：101216451

※申請日：101.8.27　※IPC分類：H05K 7/20 (2006.01)

一、新型名稱：(中文/英文)

用於可攜式電子裝置的透氣散熱機殼

二、中文新型摘要：

本創作提供一種用於可攜式電子裝置的透氣散熱機殼，其用以解決現有用於電子裝置的散熱結構的散熱效果較差的問題，其是以透氣層被覆結合於塑膠基層而成，塑膠基層包括間隔排列穿設的透氣孔，並以塑膠基層被覆或是蓋合於電子裝置，電子裝置使用時的熱，可藉由各透氣孔將熱傳至透氣層，再由透氣層散出，藉此可以提供一種散熱效果較好的機殼。

三、英文新型摘要：

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：圖 1。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明:

10 塑膠基層　　11 透氣孔

20 透氣層

五、新型說明：

【新型所屬之技術領域】

本創作係涉及一種熱交換結構，尤指一種用於可攜式電子裝置的透氣散熱機殼。

【先前技術】

隨著科技的進步，目前電子產品已走向小體積高功率的時代，導致電子產品所產生的熱通量越來越高，因此散熱就更加地困難，若忽視散熱問題，長期使用下很容易導致電子產品的損壞。

現有用於電子裝置的散熱結構使用狀態請參閱圖 9 所示，其是以一金屬薄膜 50 被覆結合於電子裝置 60 表面，由於該金屬薄膜 50 具有高熱傳導係數，因此電子裝置 60 的熱便可容易地傳遞至該金屬薄膜 50，然而，由於該金屬薄膜 50 只能以自然對流的方式進行散熱，且該金屬薄膜 50 並不具透氣效果，因此散熱效果較差。

【新型內容】

為解決現有用於電子裝置的散熱結構不具透氣效果，因此散熱效果較差的問題，本創作的主要目的在於提供一種可解決目前技術問題的用於可攜式電子裝置的透氣散熱機殼。

為達上述目的，本創作提供一種用於可攜式電子裝置的透氣散熱機殼，其包括有：

一塑膠基層，其為塑膠材質所製成且包括複數個透氣孔，各該透氣孔間隔排列穿設於該塑膠基層；以及

一透氣層，其為透氣皮革所製成，該透氣層披覆結合於該塑膠基層的一側。

所述之用於可攜式電子裝置的透氣散熱機殼，其中的該透氣層包括複數個透氣口，各該透氣口間隔排列穿設於該透氣層，各該透氣口與各該透氣孔相互交錯或相互對合。

所述之用於可攜式電子裝置的透氣散熱機殼，其進一步包括一透氣布料製成的透氣層，兩該透氣層各披覆結合於該塑膠基層的兩側。

所述之用於可攜式電子裝置的透氣散熱機殼，其中的各該透氣層各包括複數個透氣口，各該透氣口間隔排列穿設於各該透氣層，各該透氣口與各該透氣孔相互交錯或相互對合。

藉由上述的技術手段，本創作可達到下列功效增進：

1、以該塑膠基層被覆或蓋合電子裝置，各透氣孔可輔助電子裝置散熱，該透氣層具透氣效果，因此熱量可經由各透氣孔傳至該透氣層，再由該透氣層傳至外界。

2、該透氣層可以單側被覆於該塑膠基層，或是以兩該透氣層被覆於該塑膠基層兩側，此時可以以其中一透氣層被覆或蓋合電子裝置。

3、透氣層可進一步穿設各透氣口，透氣口與透氣孔可交錯排列或是對合排列，電子裝置的熱量亦可藉由各透氣口傳遞，以提昇散熱效率。

【實施方式】

為能詳細瞭解本創作的技術特徵以及實用功效，並可

依照說明書的內容來實施，茲進一步以如圖式所示的較佳實施例，詳細說明如後：

本創作所提出的用於可攜式電子裝置的透氣散熱機殼的第一較佳實施例如圖 1 所示，包括一塑膠基層 10 以及一透氣層 20，其中：

該塑膠基層 10 為塑膠材質所製成且包括複數個透氣孔 11，各該透氣孔 11 間隔排列穿設於該塑膠基層 10，該透氣層 20 為透氣皮革所製成，該透氣層 20 被覆結合於該塑膠基層 10 的一側。

本創作第二較佳實施例如圖 2 所示，該透氣層 20 包括複數個間隔排列穿設於該透氣層 20 的透氣口 21，且各透氣口 21 與各透氣孔 11 相互交錯排列。

本創作第三較佳實施例請參閱圖 3 所示，該透氣層 20 包括複數個間隔排列穿設於該透氣層 20 的透氣口 21，且各透氣口 21 與各透氣孔 11 相互對合排列。

本創作第三較佳實施例的使用狀態請參閱圖 4 所示，以該塑膠基層 10 結合於一電子裝置 30，該電子裝置 30 運作時要排出的熱量可藉由各該透氣孔 11 以及該透氣層 20 散出，因此熱量不會累積於該電子裝置 30，可確保該電子裝置 30 運作順暢，而各該透氣口 21 可進一步增加透氣效果。

本創作第四較佳實施例請參閱圖 5 所示，其包括一塑膠基層 10 與兩透氣層 20，該塑膠基層 10 與該透氣層 20 的結構同於第一較佳實施例，兩該透氣層 20 被覆結合於該塑膠基層 10 的兩側。

本創作第五較佳實施例請參閱圖 6 所示，各該透氣層 20 各包括複數個透氣口 21，各該透氣口 21 間隔排列穿設於該透氣層 20，各該透氣口 21 與各該透氣孔 11 相互交錯排列。

本創作第六較佳實施例請參閱圖 7 所示，各該透氣層 20 各包括複數個透氣口 21，各該透氣口 21 間隔排列穿設於該透氣層 20，各該透氣口 21 與各該透氣孔 11 相互對合排列。

本創作第六較佳實施例的使用狀態請參閱圖 8 所示，以其中一透氣層 20 結合於一電子裝置 30，該電子裝置 30 的熱量可藉由該透氣孔 11 與各透氣層 20 散出，各該透氣口 21 的設置可進一步增加透氣效果。

以上所述，僅是本創作的較佳實施例，並非對本創作作任何形式上的限制，任何所屬技術領域中具有通常知識者，若在不脫離本創作所提出技術特徵的範圍內，利用本創作所揭示技術內容所作出局部更動或修飾的等效實施例，並且未脫離本創作的技術特徵內容，均仍屬於本創作技術特徵的範圍內。

【圖式簡單說明】

圖 1 為本創作第一較佳實施例之立體外觀圖，其中局部為放大剖面。

圖 2 為本創作第二較佳實施例之剖面圖。

圖 3 為本創作第三較佳實施例之剖面圖。

圖 4 為本創作第三較佳實施例之使用狀態示意圖。

圖 5 為本創作第四較佳實施例之剖面圖。

圖 6 為本創作第五較佳實施例之剖面圖。

圖 7 為本創作第六較佳實施例之剖面圖。

圖 8 為本創作第六較佳實施例之使用狀態示意圖。

圖 9 為現有用於電子裝置的散熱結構使用狀態示意圖

。

【主要元件符號說明】

10 塑膠基層	11 透氣孔
20 透氣層	21 透氣口
30 電子裝置	
50 金屬薄膜	60 電子裝置

六、申請專利範圍：

1、一種用於可攜式電子裝置的透氣散熱機殼，其包括有：

一塑膠基層，其為塑膠材質所製成且包括複數個透氣孔，各該透氣孔間隔排列穿設於該塑膠基層；以及

一透氣層，其為透氣皮革所製成，該透氣層披覆結合於該塑膠基層的一側。

2、如請求項 1 所述之用於可攜式電子裝置的透氣散熱機殼，其中的該透氣層包括複數個透氣口，各該透氣口間隔排列穿設於該透氣層，各該透氣口與各該透氣孔相互交錯。

3、如請求項 1 所述之用於可攜式電子裝置的透氣散熱機殼，其中的該透氣層包括複數個透氣口，各該透氣口間隔排列穿設於該透氣層，各該透氣口與各該透氣孔相互對合。

4、如請求項 1 所述之用於可攜式電子裝置的透氣散熱機殼，其進一步包括一透氣布料製成的透氣層，兩該透氣層各披覆結合於該塑膠基層的兩側。

5、如請求項 4 所述之用於可攜式電子裝置的透氣散熱機殼，其中的各該透氣層各包括複數個透氣口，各該透氣口間隔排列穿設於各該透氣層，各該透氣口與各該透氣孔相互交錯。

6、如請求項 4 所述之用於可攜式電子裝置的透氣散熱機殼，其中的各該透氣層各包括複數個透氣口，各該透氣口間隔排列穿設於各該透氣層，各該透氣口與各該透氣

孔相互對合。

七、圖式：(如次頁)

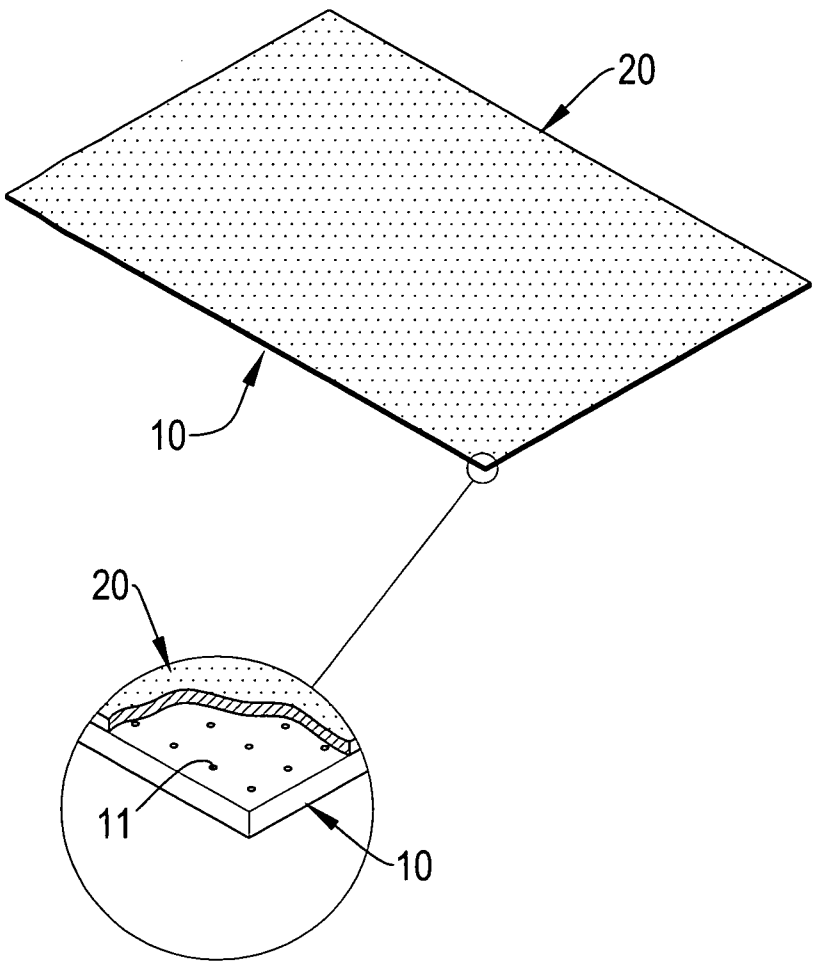


圖 1

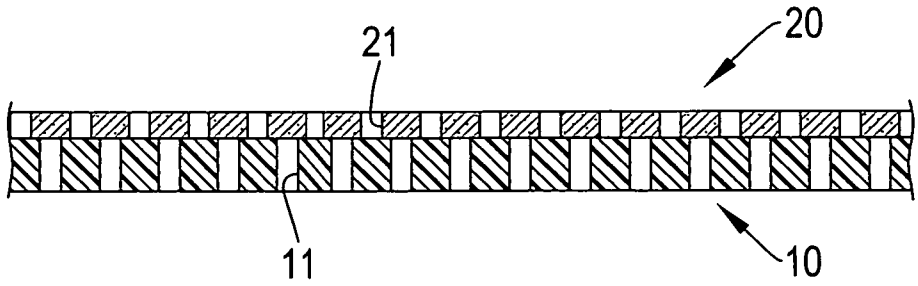


圖 2

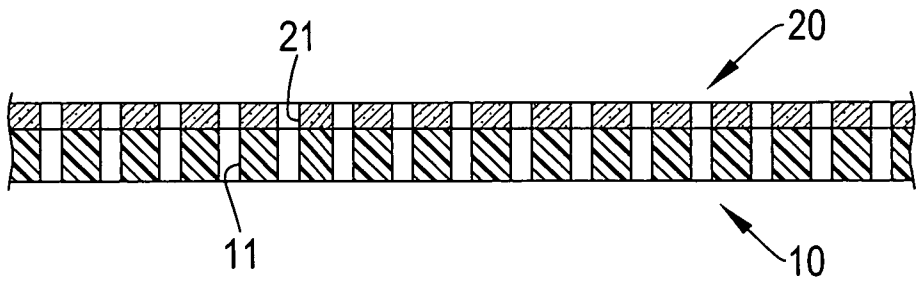


圖 3

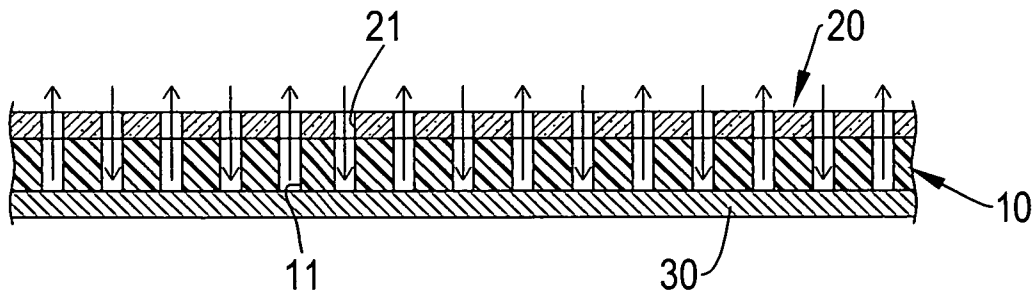


圖 4

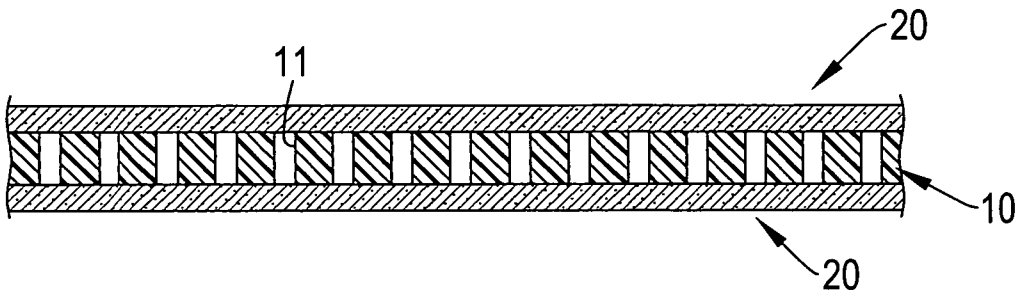


圖 5

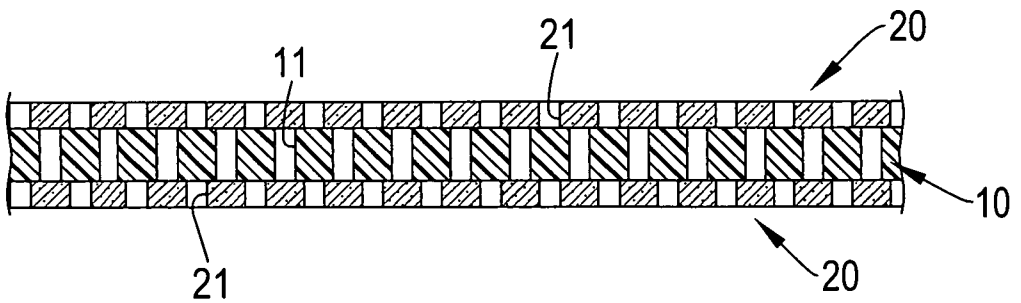


圖 6

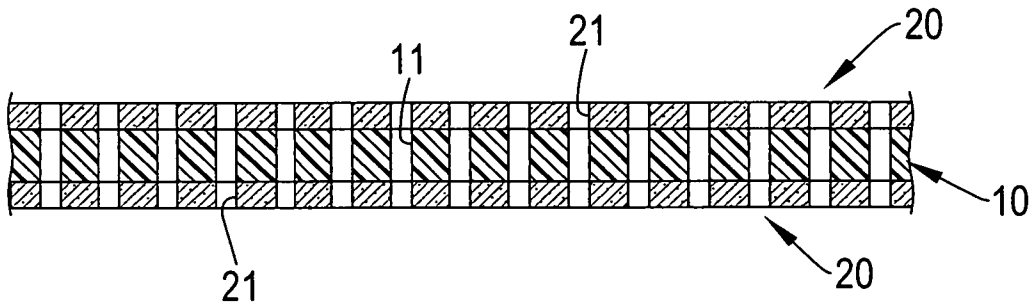


圖 7

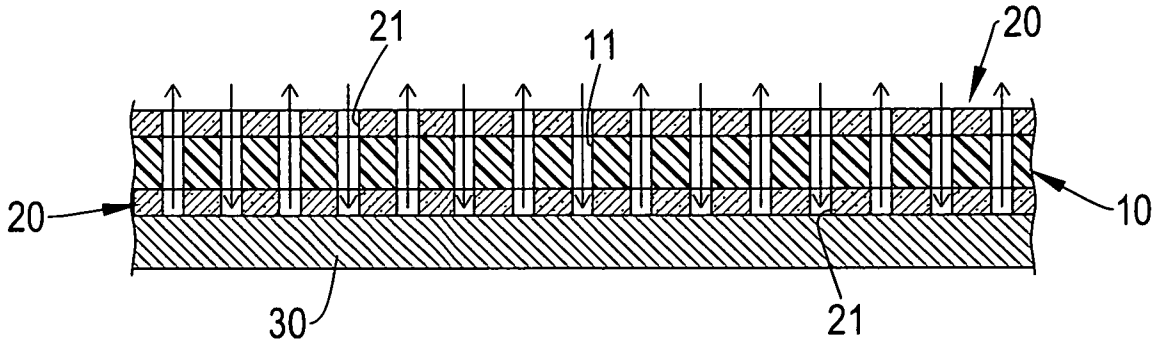


圖 8

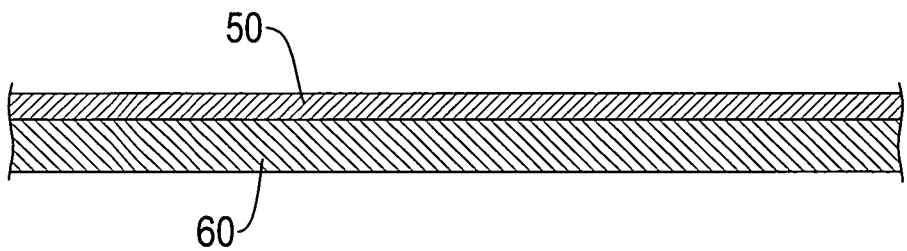


圖 9