



(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公告本 (11)證書號數：TW I682269 B

(45)公告日：中華民國 109 (2020) 年 01 月 11 日

(21)申請案號：107104723

(22)申請日：中華民國 107 (2018) 年 02 月 09 日

(51)Int. Cl. : G06F1/20 (2006.01) H05K7/20 (2006.01)

(71)申請人：緯創資通股份有限公司 (中華民國) WISTRON CORP. (TW)

新北市汐止區新台五路 1 段 88 號 21 樓

(72)發明人：呂友雄 LU, YOU HSIUNG (TW) ; 江順全 CHIANG, SHUEN CHUAN (TW)

(74)代理人：洪澄文；顏錦順

(56)參考文獻：

TW 584272

TW I487474

TW M338388

TW M384493

JP 2001-257494A

審查人員：莊榮昌

申請專利範圍項數：21 項 圖式數：5 共 30 頁

(54)名稱

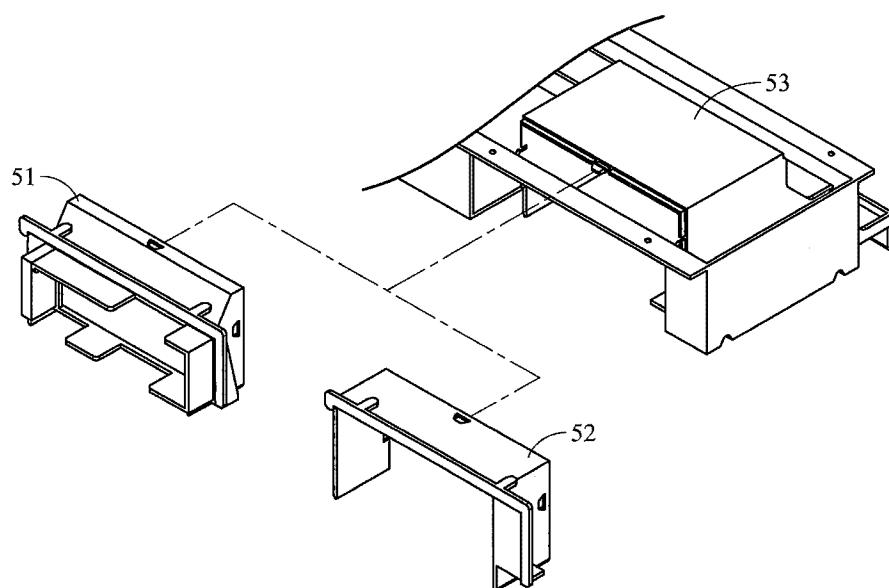
電子計算裝置及其導流罩

(57)摘要

一種電子計算裝置，包括一殼體、一主機板、一中央處理單元、一擴充連接單元以及一導流罩。殼體具有一裝置進風側以及一裝置出風側。主機板設於殼體之內。中央處理單元設於主機板之上。擴充連接單元耦接主機板。導流罩設於中央處理單元上方，導流罩位於擴充連接單元與裝置進風側之間，導流罩適於在一第一導流狀態以及一第二導流狀態間切換。應用本發明實施例之電子計算裝置，可透過選擇以第一遮罩套件或第二遮罩套件而調整電子計算裝置內的氣流路徑，達到較佳的散熱效果。

An electronic computing device is provided, including a housing, a mainboard, a CPU unit, an expansion unit and an air guide. The housing has a device inlet and a device outlet. The mainboard is disposed in the housing. The CPU unit is disposed on the mainboard. The expansion unit is coupled to the mainboard. The air guide covers the CPU unit. The air guide is located between the expansion unit and the device inlet. The air guide is adapted to be switched between a first guiding state and a second guiding state. Utilizing the electronic computing device of the embodiment of the invention, the flow path inside the electronic computing device can be modified by selecting a first cover member or the second cover member to improve heat dissipation thereof.

指定代表圖：



符號簡單說明：

51 · · · 第一遮罩套件

52 · · · 第二遮罩套件

53 · · · 導流罩本體

第 3C 圖

【0017】

第1A圖係顯示本發明實施例之電子計算裝置，其中，該電子計算裝置處於第一導流狀態。

第1B圖係顯示本發明實施例之電子計算裝置的細部結構，其中，該電子計算裝置處於第一導流狀態。

第2A圖係顯示本發明實施例之電子計算裝置，其中，該電子計算裝置處於第二導流狀態。

第2B圖係顯示本發明實施例之電子計算裝置的細部結構，其中，該電子計算裝置處於第二導流狀態。

第3A圖係顯示本發明實施例之電子計算裝置的部分結構剖面圖，其中，該電子計算裝置處於第一導流狀態。

第3B圖係顯示本發明實施例之電子計算裝置的部分結構剖面圖，其中，該電子計算裝置處於第二導流狀態。

第3C圖係顯示本發明實施例之導流罩可選擇的方式包括第一遮罩套件或一第二遮罩套件。

第4A圖係顯示本發明實施例之導流罩的細部結構，其中，該導流罩處於該第一導流狀態。

第4B圖係顯示本發明實施例之導流罩的俯視圖，其中，該導流罩處於該第一導流狀態。

第5A圖係顯示本發明實施例之導流罩的細部結構，其中，該導流罩處於該第二導流狀態。

第5B圖係顯示本發明實施例之導流罩的俯視圖，其中，該導流罩處於該第二導流狀態。

【實施方式】

I682269

發明摘要

【發明名稱】 電子計算裝置及其導流罩

Electronic computing device and air guide thereof

【中文】

一種電子計算裝置，包括一殼體、一主機板、一中央處理單元、一擴充連接單元以及一導流罩。殼體具有一裝置進風側以及一裝置出風側。主機板設於殼體之內。中央處理單元設於主機板之上。擴充連接單元耦接主機板。導流罩設於中央處理單元上方，導流罩位於擴充連接單元與裝置進風側之間，導流罩適於在一第一導流狀態以及一第二導流狀態間切換。應用本發明實施例之電子計算裝置，可透過選擇以第一遮罩套件或第二遮罩套件而調整電子計算裝置內的氣流路徑，達到較佳的散熱效果。

【英文】

An electronic computing device is provided, including a housing, a mainboard, a CPU unit, an expansion unit and an air guide. The housing has a device inlet and a device outlet. The mainboard is disposed in the housing. The CPU unit is disposed on the mainboard. The expansion unit is coupled to the mainboard. The air guide covers the CPU unit. The air guide is located between the expansion unit and the device inlet. The air guide is adapted to be switched between a first guiding state and a second guiding state. Utilizing the electronic computing

device of the embodiment of the invention, the flow path inside the electronic computing device can be modified by selecting a first cover member or the second cover member to improve heat dissipation thereof.

【代表圖】

【本案指定代表圖】：第(3C)圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

51～第一遮罩套件

52～第二遮罩套件

53～導流罩本體

【本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式】：

無

發明專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動)

【發明名稱】 電子計算裝置及其導流罩

Electronic computing device and air guide thereof

【技術領域】

【0001】 本發明之實施例係有關於一種電子計算裝置，特別係有關於一種具有導流罩之電子計算裝置。

【先前技術】

【0002】 習知之電子計算裝置內設置有導流罩，導流罩用於改變氣流的路徑，以將氣流集中並移除主要熱源所產生的熱量。然而，隨著電子計算裝置內的元件日益複雜，單一個電子計算裝置內可以能有多個主要熱源，例如中央處理器與繪圖卡，因此導流罩的設計有必要隨著電子計算裝置內的元件配置而變化。然而電子計算裝置的設計可以或需求可能隨時變化，若要重新開模製造新的導流罩，不但提高成本，也拖延生產進度。

【發明內容】

【0003】 本發明之實施例係為了欲解決習知技術之問題而提供之一種電子計算裝置，包括一殼體、一主機板、一中央處理單元、一擴充連接單元以及一導流罩。殼體具有一裝置進風側以及一裝置出風側。主機板設於該殼體之內。中央處理單元設於該主機板之上。擴充連接單元耦接該主機板。導流罩設於該中央處理單元上方，該導流罩位於該擴充連接單元與該裝置進風側之間，該導流罩適於在一第一導流狀態以及一第二導流狀態間切換。其中，當該導流罩處於該第一導流狀態時，該

導流罩將來自於該裝置進風側之一氣流分流為一第一氣流以及一第二氣流，該第一氣流經過該中央處理單元以從該中央處理單元移除一中央處理單元熱量，並經過該擴充連接單元與該主機板之間之一第一間隙，而吹向該裝置出風側，該第二氣流受該導流罩的引導而直接經過該擴充連接單元以從該擴充連接單元移除一擴充單元熱量。其中，當該導流罩處於該第二導流狀態時，該導流罩將來自於該裝置進風側之該氣流集束為一第三氣流，該第三氣流經過該中央處理單元以從該中央處理單元移除該中央處理單元熱量，並接著經過該擴充連接單元而吹向該裝置出風側。

【0004】 在一實施例中，該導流罩包括一導流罩本體，該導流罩另以可選擇的方式包括一第一遮罩套件或一第二遮罩套件，當該導流罩本體連接該第一遮罩套件時，該導流罩處於該第一導流狀態，當該導流罩本體連接該第二遮罩套件時，該導流罩處於該第二導流狀態。

【0005】 在一實施例中，該導流罩本體包括一第一通道結構以及一第二通道結構，該第一遮罩套件包括一第一擋風牆以及一導風框體，該導風框體定義一第一遮罩開口，該第一擋風牆連接該導風框體，該第一擋風牆與該導風框體之間形成有一進風缺口，該第一擋風牆對應該第一通道結構，該進風缺口對應該第二通道結構，該中央處理單元處於該第一通道結構之內。

【0006】 在一實施例中，當該導流罩本體連接該第一遮罩套件時，該第一氣流經過該第一通道結構，並受到該第一擋風

牆的引導，而經過該導風框體與該主機板之間之一第二間隙而離開該導流罩，該第二氣流經過該第二通道結構，進入該進風缺口，並穿過該第一遮罩開口而吹出。

【0007】在一實施例中，該導風框體包括一環繞壁，該環繞壁環繞該第一遮罩開口。

【0008】在一實施例中，當該導流罩處於該第一導流狀態時，該擴充連接單元包括一繪圖卡、一單元進風口以及一單元出風口，該第一遮罩開口對應該單元進風口，該第二氣流從該第一遮罩開口，進入該單元進風口，從該繪圖卡移除一繪圖卡熱量，並經過該單元出風口離開該擴充連接單元。

【0009】在一實施例中，該導流罩本體更包括一第三通道結構，該第一通道結構夾設於該第二通道結構與該第三通道結構之間，當該導流罩本體連接該第一遮罩套件時，該第二氣流同時經過該第二通道結構以及該第三通道結構，進入該進風缺口，並穿過該第一遮罩開口而吹出。

【0010】在一實施例中，該第二遮罩套件包括一第二擋風牆以及一第二遮罩開口，該第二擋風牆封閉該第二通道結構，該第二遮罩開口連通該第一通道結構。

【0011】在一實施例中，當該導流罩本體連接該第二遮罩套件時，該第三氣流經過該第一通道結構以及該第二遮罩開口，而直接吹過該擴充連接單元。

【0012】在一實施例中，當該導流罩處於該第二導流狀態時，該擴充連接單元包括一至少一隨插即用擴充卡。

【0013】在一實施例中，該導流罩本體更包括一第三通道

結構，該第一通道結構夾設於該第二通道結構與該第三通道結構之間，當該導流罩本體連接該第二遮罩套件時，該第二擋風牆封閉該第二通道結構以及該第三通道結構。

【0014】 在一實施例中，在一投影面上，當該導流罩處於該第一導流狀態時，該第一氣流沿一直線路徑經過該導流罩，該第二氣流沿一Y字型路徑經過該導流罩，當該導流罩處於該第二導流狀態時，該第三氣流沿一直線路徑經過該導流罩。

【0015】 在另一實施例中，本發明提供一種導流罩，包括一導流罩本體、一第一遮罩套件以及一第二遮罩套件。其中，該導流罩本體以可選擇的方式連接該第一遮罩套件或該第二遮罩套件，當該導流罩本體連接該第一遮罩套件時，該導流罩處於該第一導流狀態，該導流罩適於將一氣流分流為一第一氣流以及一第二氣流，當該導流罩本體連接該第二遮罩套件時，該導流罩處於該第二導流狀態，該導流罩適於將該氣流集束為一第三氣流。

【0016】 在本發明實施例之電子計算裝置中，由於該導流罩本體以可拆卸的方式連接該第一遮罩套件或該第二遮罩套件，因此導流罩適於在第一導流狀態以及第二導流狀態之間進行切換。應用本發明實施例之電子計算裝置，無論是選用繪圖卡或是一般的隨插即用擴充卡，皆可透過選擇以該第一遮罩套件或該第二遮罩套件而調整電子計算裝置內的氣流路徑，達到較佳的散熱效果。毋須重新開模製造新的導流罩，不但降低成本，也加快生產進度。

【圖式簡單說明】

【0018】 第 1A 圖係顯示本發明實施例之電子計算裝置，其中，該電子計算裝置處於第一導流狀態。第 1B 圖係顯示本發明實施例之電子計算裝置的細部結構，其中，該電子計算裝置處於第一導流狀態。第 2A 圖係顯示本發明實施例之電子計算裝置，其中，該電子計算裝置處於第二導流狀態。第 2B 圖係顯示本發明實施例之電子計算裝置的細部結構，其中，該電子計算裝置處於第二導流狀態。參照第 1A、1B、2A 及 2B 圖，本發明實施例之電子計算裝置 D 包括一殼體 1、一主機板 2、一中央處理單元 3(第 1A 及 1B 圖中未顯示)、一擴充連接單元 4 以及一導流罩 5。殼體 1 具有一裝置進風側 111 以及一裝置出風側 112。主機板 2 設於該殼體 1 之內。中央處理單元 3 設於該主機板 2 之上，中央處理單元 3 上可設置有散熱裝置如散熱鰭片，在此不多做贅述。擴充連接單元 4 耦接該主機板 2。導流罩 5 設於該中央處理單元 3 上方，該導流罩 5 位於該擴充連接單元 4 與該裝置進風側 111 之間，該導流罩 5 適於在一第一導流狀態(第 1A 及 1B 圖)以及一第二導流狀態(第 2A 及 2B 圖)間切換。

【0019】 第 3A 圖係顯示本發明實施例之電子計算裝置的部分結構剖面圖，其中，該電子計算裝置處於第一導流狀態。參照第 1A、1B 以及 3A 圖，當該導流罩處於該第一導流狀態時，該導流罩 5 將來自於該裝置進風側 111 之一氣流 A 分流為一第一氣流 A1 以及一第二氣流 A2，該第一氣流 A1 經過該中央處理單元 3 以從該中央處理單元 3 移除一中央處理單元熱量，並經過該擴充連接單元 4 與該主機板 2 之間之一第一間隙 d1，而吹向該裝置出風側 112。該第二氣流 A2 受該導流罩 5 的引導而直接經過該

擴充連接單元 4 以從該擴充連接單元 4 移除一擴充單元熱量。

【0020】 第 3B 圖係顯示本發明實施例之電子計算裝置的部分結構剖面圖，其中，該電子計算裝置處於第二導流狀態。參照第 2A、2B 以及 3B 圖，當該導流罩 5 處於該第二導流狀態時，該導流罩 5 將來自於該裝置進風側 111 之該氣流 A 集束為一第三氣流 A3，該第三氣流 A3 經過該中央處理單元 3 以從該中央處理單元 3 移除該中央處理單元熱量，並接著經過該擴充連接單元 4 而吹向該裝置出風側 112。

【0021】 第 4A 圖係顯示本發明實施例之導流罩的細部結構，其中，該導流罩 5 處於該第一導流狀態。第 5A 圖係顯示本發明實施例之導流罩的細部結構，其中，該導流罩處於該第二導流狀態。參照第 3C 圖，在一實施例中，該導流罩 5 包括一導流罩本體 53，該導流罩 5 另以可選擇的方式包括一第一遮罩套件 51 或一第二遮罩套件 52。在一實施例中，該導流罩本體 53 以可拆卸的方式連接該第一遮罩套件 51 或該第二遮罩套件 52。參照第 4A 以及第 5A 圖，當該導流罩本體 53 連接該第一遮罩套件 51 時，該導流罩 5 處於該第一導流狀態(第 4A 圖)。當該導流罩本體 53 連接該第二遮罩套件 52 時，該導流罩 5 處於該第二導流狀態(第 5A 圖)。

【0022】 參照第 4A 圖，在一實施例中，該導流罩本體 53 包括一第一通道結構 531 以及一第二通道結構 532，該第一遮罩套件 51 包括一第一擋風牆 511 以及一導風框體 512，該導風框體 512 定義一第一遮罩開口 513，該第一擋風牆 511 連接該導風框體 512，該第一擋風牆 511 與該導風框體 512 之間形成有一進風

缺口 514，該第一擋風牆 511 對應該第一通道結構 531，該進風缺口 514 對應該第二通道結構 532，該中央處理單元處於該第一通道結構 531 之內。第 4B 圖係顯示本發明實施例之導流罩的俯視圖，其中，該導流罩處於該第一導流狀態。參照第 3A、4A、4B 圖，當該導流罩本體 53 連接該第一遮罩套件 51 時，該第一氣流 A1 經過該第一通道結構 531，並受到該第一擋風牆 511 的引導，而經過該導風框體 512 與該主機板之間之一第二間隙 d2(參照第 3A 圖)而離開該導流罩 5，而該第二氣流 A2 經過該第二通道結構 532，進入該進風缺口 514，並穿過該第一遮罩開口 513 而吹出。

【0023】 參照第 4A 圖，在一實施例中，該導風框體 512 包括一環繞壁 515，該環繞壁 515 環繞該第一遮罩開口 513，以提供更良好的導風效果。

【0024】 參照第 1A、1B 以及 3A 圖，在一實施例中，當該導流罩 5 處於該第一導流狀態時，該擴充連接單元 4 包括一繪圖卡 41、一單元進風口 411 以及一單元出風口 412，該第一遮罩開口 513 對應該單元進風口 411，該第二氣流 A2 從該第一遮罩開口 513，進入該單元進風口 411，從該繪圖卡 41 移除一繪圖卡熱量，並經過該單元出風口 412 離開該擴充連接單元 4。在第一導流狀態時，由於擴充連接單元 4 包括繪圖卡 41，因此其溫度較高，必須以單獨的第二氣流 A2 進行散熱，以避免熱累積的情況發生。

【0025】 參照第 4A、4B 圖，在一實施例中，該導流罩本體 53 更包括一第三通道結構 533，該第一通道結構 531 夾設於該第

二通道結構 532 與該第三通道結構 533 之間，當該導流罩本體 53 連接該第一遮罩套件 51 時，該第二氣流 A2 同時經過該第二通道結構 532 以及該第三通道結構 533，進入該進風缺口 514，並穿過該第一遮罩開口 513 而吹出。在一實施例中，在一投影面上，如第 4B 圖所示，該第一氣流 A1 沿一直線路徑經過該導流罩 5，該第二氣流 A2 沿一 Y 字型路徑經過該導流罩 5。

【0026】 參照第 3B、5A、5B 圖，在一實施例中，該第二遮罩套件 52 包括一第二擋風牆 521 以及一第二遮罩開口 522，該第二擋風牆 521 封閉該第二通道結構 532 以及該第三通道結構 533，該第二遮罩開口 522 連通該第一通道結構 531。當該導流罩本體 53 連接該第二遮罩套件 52 時，該第三氣流 A3 經過該第一通道結構 531 以及該第二遮罩開口 522，而直接吹過該擴充連接單元 4。

【0027】 搭配參照第 2A、2B、3B 圖，在一實施例中，當該導流罩 5 處於該第二導流狀態時，該擴充連接單元 4 包括至少一隨插即用擴充卡。在第二導流狀態時，由於擴充連接單元 4 僅包括隨插即用擴充卡，因此其溫度較低，因此從該中央處理單元 3 而來的該第三氣流 A3 可更經過該擴充連接單元 4 而吹向該裝置出風側 112。

【0028】 在本發明的實施例中，繪圖卡被定義為工作溫度較高的擴充卡，其工作溫度一般介於 75~85°C 之間。隨插即用擴充卡定義為繪圖卡以外之工作溫度較低的擴充卡，其工作溫度一般介於 60~70°C 之間。

【0029】 參照第 5A、5B 圖，在一實施例中，在一投影面上，

當該導流罩 5 處於該第二導流狀態時，該第三氣流 A3 沿一直線路徑經過該導流罩 5。

【0030】 在本發明實施例之電子計算裝置中，由於該導流罩本體以可拆卸的方式連接該第一遮罩套件或該第二遮罩套件，因此導流罩適於在第一導流狀態以及第二導流狀態之間進行切換。應用本發明實施例之電子計算裝置，無論是選用繪圖卡或是一般的隨插即用擴充卡，皆可透過選擇以該第一遮罩套件或該第二遮罩套件而調整電子計算裝置內的氣流路徑，達到較佳的散熱效果。毋須重新開模製造新的導流罩，不但降低成本，也加快生產進度。

【0031】 雖然本發明已以具體之較佳實施例揭露如上，然其並非用以限定本發明，任何熟習此項技術者，在不脫離本發明之精神和範圍內，仍可作些許的更動與潤飾，因此本發明之保護範圍當視後附之申請專利範圍所界定者為準。

【符號說明】

【0032】

D ~ 電子計算裝置

1 ~ 裝置殼體

111 ~ 裝置進風側

112 ~ 裝置出風側

2 ~ 主機板

3 ~ 中央處理單元

4 ~ 擴充連接單元

41 ~ 繪圖卡

411～單元進風口

412～單元出風口

5～導流罩

51～第一遮罩套件

511～第一擋風牆

512～導風框體

513～第一遮罩開口

514～進風缺口

515～環繞壁

52～第二遮罩套件

521～第二擋風牆

522～第二遮罩開口

53～導流罩本體

531～第一通道結構

532～第二通道結構

533～第三通道結構

A～氣流

A1～第一氣流

A2～第二氣流

A3～第三氣流

d1～第一間隙

d2～第二間隙

申請專利範圍

1. 一種電子計算裝置，包括：

一殼體，具有一裝置進風側以及一裝置出風側；

一主機板，設於該殼體之內；

一中央處理單元，設於該主機板之上；

一擴充連接單元，耦接該主機板；以及

一導流罩，罩設於該中央處理單元上方，該導流罩位於該擴充連接單元與該裝置進風側之間，該導流罩適於在一第一導流狀態以及一第二導流狀態間切換；

其中，當該導流罩處於該第一導流狀態時，該導流罩將來自於該裝置進風側之一氣流分流為一第一氣流以及一第二氣流，該第一氣流經過該中央處理單元以從該中央處理單元移除一中央處理單元熱量，並經過該擴充連接單元與該主機板之間之一第一間隙，而吹向該裝置出風側，該第二氣流受該導流罩的引導而直接經過該擴充連接單元以從該擴充連接單元移除一擴充單元熱量；

其中，當該導流罩處於該第二導流狀態時，該導流罩將來自於該裝置進風側之該氣流集束為一第三氣流，該第三氣流經過該中央處理單元以從該中央處理單元移除該中央處理單元熱量，並接著經過該擴充連接單元而吹向該裝置出風側。

2. 如申請專利範圍第 1 項所述之電子計算裝置，其中，該導流罩包括一導流罩本體，該導流罩另以可選擇的方式包括一第一遮罩套件或一第二遮罩套件，當該導流罩本體連接該

第一遮罩套件時，該導流罩處於該第一導流狀態，當該導流罩本體連接該第二遮罩套件時，該導流罩處於該第二導流狀態。

3. 如申請專利範圍第 2 項所述之電子計算裝置，其中，該導流罩本體包括一第一通道結構以及一第二通道結構，該第一遮罩套件包括一第一擋風牆以及一導風框體，該導風框體定義一第一遮罩開口，該第一擋風牆連接該導風框體，該第一擋風牆與該導風框體之間形成有一進風缺口，該第一擋風牆對應該第一通道結構，該進風缺口對應該第二通道結構，該中央處理單元處於該第一通道結構之內。
4. 如申請專利範圍第 3 項所述之電子計算裝置，其中，當該導流罩本體連接該第一遮罩套件時，該第一氣流經過該第一通道結構，並受到該第一擋風牆的引導，而經過該導風框體與該主機板之間之一第二間隙而離開該導流罩，該第二氣流經過該第二通道結構，進入該進風缺口，並穿過該第一遮罩開口而吹出。
5. 如申請專利範圍第 4 項所述之電子計算裝置，其中，該導風框體包括一環繞壁，該環繞壁環繞該第一遮罩開口。
6. 如申請專利範圍第 4 項所述之電子計算裝置，其中，當該導流罩處於該第一導流狀態時，該擴充連接單元包括一繪圖卡、一單元進風口以及一單元出風口，該第一遮罩開口對應該單元進風口，該第二氣流從該第一遮罩開口，進入該單元進風口，從該繪圖卡移除一繪圖卡熱量，並經過該單元出風口離開該擴充連接單元。

7. 如申請專利範圍第 4 項所述之電子計算裝置，其中，該導流罩本體更包括一第三通道結構，該第一通道結構夾設於該第二通道結構與該第三通道結構之間，當該導流罩本體連接該第一遮罩套件時，該第二氣流同時經過該第二通道結構以及該第三通道結構，進入該進風缺口，並穿過該第一遮罩開口而吹出。
8. 如申請專利範圍第 3 項所述之電子計算裝置，其中，該第二遮罩套件包括一第二擋風牆以及一第二遮罩開口，該第二擋風牆封閉該第二通道結構，該第二遮罩開口連通該第一通道結構。
9. 如申請專利範圍第 8 項所述之電子計算裝置，其中，當該導流罩本體連接該第二遮罩套件時，該第三氣流經過該第一通道結構以及該第二遮罩開口，而直接吹過該擴充連接單元。
- 10.如申請專利範圍第 9 項所述之電子計算裝置，其中，當該導流罩處於該第二導流狀態時，該擴充連接單元包括至少一隨插即用擴充卡。
- 11.如申請專利範圍第 8 項所述之電子計算裝置，其中，該導流罩本體更包括一第三通道結構，該第一通道結構夾設於該第二通道結構與該第三通道結構之間，當該導流罩本體連接該第二遮罩套件時，該第二擋風牆封閉該第二通道結構以及該第三通道結構。
- 12.如申請專利範圍第 1 項所述之電子計算裝置，其中，在一投影面上，當該導流罩處於該第一導流狀態時，該第一氣流

沿一直線路徑經過該導流罩，該第二氣流沿一Y字型路徑經過該導流罩，當該導流罩處於該第二導流狀態時，該第三氣流沿該直線路徑經過該導流罩。

13. 一種導流罩，包括：

一導流罩本體；
一第一遮罩套件；以及
一第二遮罩套件，其中，該導流罩本體以可選擇的方式連接該第一遮罩套件或該第二遮罩套件，當該導流罩本體連接該第一遮罩套件時，該導流罩處於該第一導流狀態，該導流罩適於將一氣流分流為一第一氣流以及一第二氣流，當該導流罩本體連接該第二遮罩套件時，該導流罩處於該第二導流狀態，該導流罩適於將該氣流集束為一第三氣流。

14. 如申請專利範圍第 13 項所述之導流罩，其中，該導流罩本體包括一第一通道結構以及一第二通道結構，該第一遮罩套件包括一第一擋風牆以及一導風框體，該導風框體定義一第一遮罩開口，該第一擋風牆連接該導風框體，該第一擋風牆與該導風框體之間形成有一進風缺口，該第一擋風牆對應該第一通道結構，該進風缺口對應該第二通道結構，一中央處理單元處於該第一通道結構之內。

15. 如申請專利範圍第 14 項所述之導流罩，其中，當該導流罩本體連接該第一遮罩套件時，該第一氣流經過該第一通道結構，並受到該第一擋風牆的引導，而經過該導風框體與該主機板之間之一第二間隙而離開該導流罩，該第二氣流經過該第二通道結構，進入該進風缺口，並穿過該第一遮

罩開口而吹出。

16. 如申請專利範圍第 15 項所述之導流罩，其中，該導風框體包括一環繞壁，該環繞壁環繞該第一遮罩開口。
17. 如申請專利範圍第 15 項所述之導流罩，其中，該導流罩本體更包括一第三通道結構，該第一通道結構夾設於該第二通道結構與該第三通道結構之間，當該導流罩本體連接該第一遮罩套件時，該第二氣流同時經過該第二通道結構以及該第三通道結構，進入該進風缺口，並穿過該第一遮罩開口而吹出。
18. 如申請專利範圍第 14 項所述之導流罩，其中，該第二遮罩套件包括一第二擋風牆以及一第二遮罩開口，該第二擋風牆封閉該第二通道結構，該第二遮罩開口連通該第一通道結構。
19. 如申請專利範圍第 18 項所述之導流罩，其中，當該導流罩本體連接該第二遮罩套件時，該第三氣流經過該第一通道結構以及該第二遮罩開口，而直接吹過一擴充連接單元。
20. 如申請專利範圍第 18 項所述之導流罩，其中，該導流罩本體更包括一第三通道結構，該第一通道結構夾設於該第二通道結構與該第三通道結構之間，當該導流罩本體連接該第二遮罩套件時，該第二擋風牆封閉該第二通道結構以及該第三通道結構。
21. 如申請專利範圍第 13 項所述之導流罩，其中，在一投影面上，當該導流罩處於該第一導流狀態時，該第一氣流沿一直線路徑經過該導流罩，該第二氣流沿一 Y 字型路徑經過該

107 年 6 月 4 日修正替換頁

第 107104723 號之申請專利範圖修正本

導流罩，當該導流罩處於該第二導流狀態時，該第三氣流沿該直線路徑經過該導流罩。