

【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 7 部門第 2 区分  
 【発行日】平成 18 年 11 月 24 日 (2006.11.24)

【公表番号】特表 2006-510221 (P2006-510221A)  
 【公表日】平成 18 年 3 月 23 日 (2006.3.23)  
 【年通号数】公開・登録公報 2006-012  
 【出願番号】特願 2004-560294 (P2004-560294)  
 【国際特許分類】

**H 0 1 L 23/36 (2006.01)**

【F I】

H 0 1 L 23/36 D  
 H 0 1 L 23/36 Z

【手続補正書】

【提出日】平成 18 年 10 月 2 日 (2006.10.2)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

剥離を防止するためのマイクロチップ構造であって、

モールド・ロックと、該モールド・ロックは、

主チャネルと、

前記主チャネルの上に形成されている副チャネルと、

前記主チャネルの壁から前記主チャネル内に突出するあり継ぎ形状と、

から成ることと、

前記マイクロチップ構造のヒートシンクの外側縁に沿って形成された前記モールド・ロックの列と、

前記ヒートシンクのフラグ区域内に形成された前記モールド・ロックのパターンとを備えている、マイクロチップ構造。

【請求項 2】

パッケージ半導体において、

主チャネルと、該主チャネルの壁から当該主チャネルの内部に突出したあり継ぎ形状とを有するモールド・ロックと、

ヒートシンクであって、該ヒートシンクの外側縁に沿って形成された前記モールド・ロックの列と、前記ヒートシンクの内部に形成された前記モールド・ロックのパターンとを有する、ヒートシンクと、

前記ヒートシンクの外側縁に沿って形成された前記モールド・ロックに連結されているプラスチック成形材と、  
を備えている、パッケージ半導体。

【請求項 3】

剥離を防止するためのマイクロチップ構造において、

ヒートシンク内に形成され、合成材を前記ヒートシンクに固定するモールド・ロック手段であって、

前記合成材を受容する主チャネル手段と、

前記合成材を前記モールド・ロック手段に固定するあり継ぎ断面形状手段とから成る、モールド・ロック手段と、

前記ヒートシンクの外側縁に沿って形成された前記モールド・ロック手段の列と、  
前記ヒートシンクのフラグ区域内に形成された前記ホールド・ロック手段のパターンと  
を備えている、マイクロチップ構造。

【請求項 4】

プラスチック成形材をヒートシンクに固定するプロセスであって、  
前記ヒートシンクの外側縁に沿って、主チャンネルの列を型打するステップと、  
前記ヒートシンクのフラグ部内に、主チャンネルのパターンを型打するステップと、  
前記主チャンネルの列および前記主チャンネルのパターン内に達するあり継ぎ断面形状を形成  
するステップと、  
前記プラスチック成形材を前記ヒートシンク上に堆積するステップと、  
前記プラスチック成形材の一部を前記列の前記主チャンネル内に流入させるステップと、  
前記プラスチック成形材を固化させることによって、前記あり継ぎ断面形状によって前  
記プラスチック成形材を前記列の前記主チャンネル内に固定するステップと、  
から成るプロセス。

【請求項 5】

ヒートシンクであって、  
前記ヒートシンクのフラグ区域に位置し、かつ主チャンネルと、前記主チャンネルの壁から  
前記主チャンネル内に突出するあり継ぎ形状とを備える第 1 モールド・ロック (4) と、  
前記ヒートシンクの縁領域に位置し、かつ主チャンネルと、前記主チャンネルの壁から前記  
主チャンネル内に突出するあり継ぎ形状とを備える第 2 モールド・ロック (4) と  
を備えるヒートシンク。

【請求項 6】

パッケージ半導体であって、  
ヒートシンク (2) と、該ヒートシンク (2) は、  
該ヒートシンクの内部領域に位置し、主チャンネルと、前記主チャンネルの壁から前記  
主チャンネル内に突出するあり継ぎ形状とを備える、第 1 モールド・ロック (4) と、  
該ヒートシンクの縁領域に位置し、主チャンネルと、前記主チャンネルの壁から前記主  
チャンネル内に突出するあり継ぎ形状とを備える、第 2 モールド・ロック (4) とを有する  
ことと、  
第 2 モールド・ロックに連結された成形材と  
を備えるパッケージ半導体。

【請求項 7】

パッケージ半導体であって、  
ヒートシンク (2) と、該ヒートシンク (2) は、  
主チャンネルと、前記主チャンネルの壁から前記主チャンネル内に突出するあり継ぎ形状  
とを備える第 1 モールド・ロック (4) と、  
主チャンネルと、前記主チャンネルの壁から前記主チャンネル内に突出するあり継ぎ形状  
とを備える第 2 モールド・ロック (4) とを有することと、  
第 1 モールド・ロックを被覆するダイ (32) と、  
第 2 モールド・ロックに連結された成形材 (34) と  
を備えるパッケージ半導体。