



(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 M660658 U

(45) 公告日：中華民國 113 (2024) 年 09 月 21 日

(21) 申請案號：112211643

(22) 申請日：中華民國 112 (2023) 年 10 月 27 日

(51) Int. Cl. : **H01R13/40 (2006.01)**(71) 申請人：維將科技股份有限公司(中華民國) V-GENERAL TECHNOLOGY CO., LTD. (TW)
新北市永和區保生路 2 號 10 樓

(72) 新型創作人：葉博文 YEH, PO WEN (TW)；葉子維 YEH, TZU WEI (TW)；葉語倫 YEH, YU LUN (TW)

(74) 代理人：蘇彥文

(NOTE) 備註：相同的創作已於同日申請發明專利(Another patent application for invention in respect of the same creation has been filed on the same date)

申請專利範圍項數：10 項 圖式數：8 共 21 頁

(54) 名稱

電連接器之膠體結構

(57) 摘要

本新型為涉及一種電連接器之膠體結構，主要包括一傳輸導體組、一傳輸導體組接觸部、一傳輸導體組基部、一傳輸導體組彎折導引部、一傳輸導體組焊接部、一前排傳輸導體組接觸部、一後排傳輸導體組接觸部、及絕緣膠體，而所述絕緣膠體包括有舌片部、及基座部，而舌片部包括第一舌片部、後排接觸穿孔、舌片定位孔、舌片鏤空部、第二舌片部、及前排接觸槽，當傳輸導體組的訊號在經過傳輸導體組接觸部、傳輸導體組基部、及傳輸導體組彎折導引部後，最終抵達傳輸導體組焊接部的時間大多不會一致，而本案即利用舌片鏤空部將傳輸導體組基部形成裸露，有效加速訊號傳輸的介質，讓訊號抵達的時間可以一致，使高頻訊號品質更好。

指定代表圖：

符號簡單說明：

3:絕緣膠體

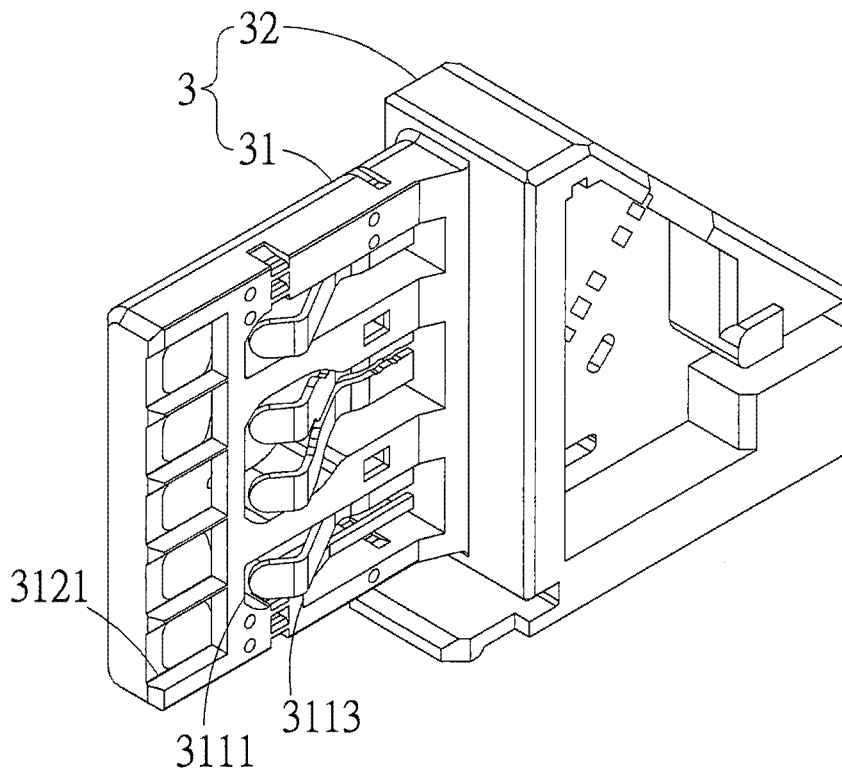
31:舌片部

3111:後排接觸穿孔

3113:舌片鏤空部

3121:前排接觸槽

32:基座部



第一圖

公告本

新型摘要

※ 申請案號：

※ 申請日：

※IPC 分類：

【中文新型名稱】

電連接器之膠體結構

【中文】

本新型為涉及一種電連接器之膠體結構，主要包括一傳輸導體組、一傳輸導體組接觸部、一傳輸導體組基部、一傳輸導體組彎折導引部、一傳輸導體組焊接部、一前排傳輸導體組接觸部、一後排傳輸導體組接觸部、及絕緣膠體，而所述絕緣膠體包括有舌片部、及基座部，而舌片部包括第一舌片部、後排接觸穿孔、舌片定位孔、舌片鏤空部、第二舌片部、及前排接觸槽，當傳輸導體組的訊號在經過傳輸導體組接觸部、傳輸導體組基部、及傳輸導體組彎折導引部後，最終抵達傳輸導體組焊接部的時間大多不會一致，而本案即利用舌片鏤空部將傳輸導體組基部形成裸露，有效加速訊號傳輸的介質，讓訊號抵達的時間可以一致，使高頻訊號品質更好。

【英文】

【代表圖】

【本案指定代表圖】第（一）圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

絕緣膠體	3
舌片部	3 1
後排接觸穿孔	3 1 1 1
舌片鏤空部	3 1 1 3
前排接觸槽	3 1 2 1
基座部	3 2

新型專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動)

【中文新型名稱】

電連接器之膠體結構

【技術領域】

【0001】本新型係涉及一種可提升高頻訊號傳輸之品質的電連接器之膠體結構。

【先前技術】

【0002】按，傳統應用於多媒體訊號傳導的連接器結構，有如中華民國專利公告第M509461號「USB連接器之結構」主要包括外屏蔽殼體、內屏蔽殼體、絕緣膠體及設於絕緣膠體上之傳輸導體組，其主要特徵在於藉由外屏蔽殼體完整包覆內屏蔽殼體，使可有效抑制收容於內屏蔽殼體內的傳輸導體組所產生的EMI及RFI干擾問題，另外，外屏蔽殼體包含一具開口之基部，且基部背離開口之側處乃延伸形成一遮罩部，該遮罩部上具有一呈傾斜態樣之第一傾斜部及一與第一傾斜部呈相異方向傾斜的第二傾斜部，藉此除了上述優勢外，更可透過第一傾斜部及第二傾斜部得以有效節省安裝空間。

【0003】然上述USB連接器之結構於使用時，為確實存在下列問題與缺失尚待改進：

【0004】因屬於側立式的連接器，必然使傳輸導體組的各個端子長度不同，而當長度不同時即會發生傳輸訊號的速度不同，所謂速度不同即為訊號經過端子後抵達電路基板的時間不一致，如此將會導致高頻訊號傳輸的品質不穩定。

【0005】是以，要如何解決上述習用之問題與缺失，即為本新型之申請人與從事此行業之相關廠商所亟欲研究改善之方向所在者。

【新型內容】

【0006】本新型之課題主要目的在於提供一種得以讓側立式電連接器之訊號抵達傳輸導體組焊接部的時間相同，而使高頻訊號品質更佳。

【0007】本新型能夠達成上述目的之主要結構包括一傳輸導體組、一傳輸導

體組接觸部、一傳輸導體組基部、一傳輸導體組彎折導引部、一傳輸導體組焊接部、一前排傳輸導體組接觸部、一後排傳輸導體組接觸部、及絕緣膠體，而所述絕緣膠體包括有舌片部、及基座部，而舌片部包括第一舌片部、後排接觸穿孔、舌片定位孔、舌片鏤空部、第二舌片部、及前排接觸槽，其中，傳輸導體組接觸部乃由一方依序延伸形成傳輸導體組基部、傳輸導體組彎折導引部、及傳輸導體組焊接部，且傳輸導體組接觸部包括有所述之前排傳輸導體組接觸部及後排傳輸導體組接觸部，而絕緣膠體係包覆傳輸導體組，並所述舌片部乃包覆傳輸導體組接觸部、與傳輸導體組基部，基座部乃包覆傳輸導體組彎折導引部；另第一舌片部係包覆傳輸導體組基部，而後排接觸穿孔係供後排傳輸導體組接觸部裸露，所述舌片定位孔則位置對應於傳輸導體組基部，並用於防止傳輸導體組於製造過程中走位；又第二舌片部係由第一舌片部所延伸形成，且第二舌片部包括有數個供裸露前排傳輸導體組接觸部之所述前排接觸槽，值得一提的是，第一舌片部包括有至少一所述舌片鏤空部，所述舌片鏤空部乃位置對應於傳輸導體組基部，使傳輸導體組基部形成裸露，以提升傳輸速度。

【0008】當傳輸導體組的訊號在經過傳輸導體組接觸部、傳輸導體組基部、及傳輸導體組彎折導引部後，最終抵達傳輸導體組焊接部的時間大多不會一致，然舌片鏤空部乃將原本通過傳輸導體組基部的訊號速度進行提升，讓訊號抵達傳輸導體組焊接部之時間相同，如此即可提高高頻訊號傳輸之品質。

【0009】藉由上述技術，可針對習用USB連接器之結構所存在之因屬於側立式的連接器，必然使傳輸導體組的各個端子長度不同，而當長度不同時即會發生傳輸訊號的速度不同，所謂速度不同即為訊號經過端子後抵達電路基板的時間不一致，如此將會導致高頻訊號傳輸的品質不穩定的問題點加以突破，達到本新型如上述優點之實用進步性。

【圖式簡單說明】

【0010】

- 第一圖 為本新型第一較佳實施例之立體圖。
- 第二圖 為本新型第一較佳實施例之平面圖。
- 第三圖 為本新型第一較佳實施例之傳輸導體組平面圖。
- 第四圖 為本新型第二較佳實施例之平面圖。

第五圖 為本新型第三較佳實施例之平面圖。

第六圖 為本新型第四較佳實施例之立體圖。

第七圖 為本新型第五較佳實施例之平面圖。

第八圖 為本新型第六較佳實施例之平面分解圖。

【實施方式】

【0011】請參閱第一圖至第三圖所示，為本新型第一較佳實施例之立體圖至傳輸導體組平面圖，由圖中可清楚看出本新型係包括：

【0012】一傳輸導體組 1，乃包括有：

【0013】一傳輸導體組接觸部 1 1 a，傳輸導體組接觸部 1 1 a 包括有一前排傳輸導體組接觸部 1 1 1 a 及一位於該前排傳輸導體組接觸部 1 1 1 a 後側處之後排傳輸導體組接觸部 1 1 2 a；

【0014】一由該傳輸導體組接觸部 1 1 a 一端處延伸形成之傳輸導體組基部 1 1 b，該傳輸導體組基部 1 1 b 乃依序排列有一第一差分訊號傳輸導體基部 2 0、一設於該第一差分訊號傳輸導體基部 2 0 一側之第二差分訊號傳輸導體基部 2 1、一設於該第二差分訊號傳輸導體基部 2 1 一側之電源傳輸導體基部 2 2、一設於該電源傳輸導體基部 2 2 一側之第一接地傳輸導體基部 2 3、一設於該第一接地傳輸導體基部 2 3 一側之第一訊號傳輸導體基部 2 4、一設於該第一訊號傳輸導體基部 2 4 一側之第二訊號傳輸導體基部 2 5、一設於該第二訊號傳輸導體基部 2 5 一側並與該第一接地傳輸導體基部 2 3 連結之第二接地傳輸導體基部 2 6、一設於該第二接地傳輸導體基部 2 6 一側並與該第二接地傳輸導體基部 2 6 連結之第三接地傳輸導體基部 2 7、一設於該第三接地傳輸導體基部 2 7 一側之第三差分訊號傳輸導體基部 2 8、及一設於該第三差分訊號傳輸導體基部 2 8 一側之第四差分訊號傳輸導體基部 2 9，又下述傳輸導體組彎折導引部 1 1 c 依序排列有一第一差分訊號傳輸導體導引部 2 0 a、一設於該第一差分訊號傳輸導體導引部 2 0 a 一側之第二差分訊號傳輸導體導引部 2 1 a、一設於該第二差分訊號傳輸導體導引部 2 1 a 一側之電源傳輸導體導引部 2 2 a、一設於該電源傳輸導體導引部 2 2 a 一側之第一接地傳輸導體導引部 2 3 a、一設於該第一接地傳輸導體導引部 2 3 a 一側之第一訊號傳輸導體導引部 2 4 a、一設於該第一訊號傳輸導體導引部 2 4 a 一側之第二訊號

傳輸導體導引部 2 5 a、一設於該第二訊號傳輸導體導引部 2 5 a 一側並與該第二接地傳輸導體基部 2 6 及該第三接地傳輸導體基部 2 7 連結之第三接地傳輸導體導引部 2 7 a、一設於該第三接地傳輸導體導引部 2 7 a 一側之第三差分訊號傳輸導體導引部 2 8 a、及一設於該第三差分訊號傳輸導體導引部 2 8 a 一側之第四差分訊號傳輸導體導引部 2 9 a；

【0015】一由該傳輸導體組基部 1 1 b 背離該傳輸導體組接觸部 1 1 a 側處延伸形成之傳輸導體組彎折導引部 1 1 c；

【0016】一由該傳輸導體組彎折導引部 1 1 c 背離該傳輸導體組基部 1 1 b 延伸形成之傳輸導體組焊接部 1 1 d；

【0017】一包覆該傳輸導體組 1 之絕緣膠體 3，乃包括有：

【0018】一包覆該傳輸導體組接觸部 1 1 a、與該傳輸導體組基部 1 1 b 之舌片部 3 1，該舌片部 3 1 包括有一包覆該傳輸導體組基部 1 1 b 之第一舌片部 3 1 1、及一由該第一舌片部 3 1 1 背離下述基座部 3 2 側處所延伸形成，並供設置該前排傳輸導體組接觸部 1 1 1 a 之第二舌片部 3 1 2，該第一舌片部 3 1 1 包括有數個供該後排傳輸導體組接觸部 1 1 2 a 裸露之後排接觸穿孔 3 1 1 1、數個位置對應於該傳輸導體組基部 1 1 b，並用於防止該傳輸導體組 1 於製造過程中走位之舌片定位孔 3 1 1 2、及至少一位置對應於該傳輸導體組基部 1 1 b，使該傳輸導體組基部 1 1 b 形成裸露，以提升傳輸速度之舌片鏤空部 3 1 1 3，又該第二舌片部 3 1 2 包括有數個供裸露該前排傳輸導體組接觸部 1 1 1 a 之前排接觸槽 3 1 2 1；及

【0019】一與該舌片部 3 1 連結並包覆該傳輸導體組彎折導引部 1 1 c 之基座部 3 2。

【0020】其中，以本實施例而言，該舌片鏤空部 3 1 1 3 乃位於該第二差分訊號傳輸導體基部 2 1 上方處。

【0021】以製造過程而論，當欲將傳輸導體組 1 鑲埋於絕緣膠體 3 內時，得以透過舌片定位孔 3 1 1 2，利用頂針將傳輸導體組 1 進行定位固定，使得於澆模時，傳輸導體組 1 不會發生跑位情形，且使前排傳輸導體組接觸部 1 1 1 a 位於前排接觸槽 3 1 2 1 內，後排傳輸導體組接觸部 1 1 2 a 位於後排接觸穿孔 3 1 1 1 內，傳輸導體組焊接部 1 1 d 裸露於絕緣膠體 3 一側處，並藉由傳輸導體組彎折導引部 1 1 c 形成一個側立式的電連接器。

【0022】俾當本案電連接器與對手連接器相互插置時，傳輸導體組接觸部 1 1 a 的前排傳輸導體組接觸部 1 1 1 a 與後排傳輸導體組接觸部 1 1 2 a 接收到訊號後，則依序經由傳輸導體組基部 1 1 b、及傳輸導體組彎折導引部 1 1 c，並傳送至傳輸導體組焊接部 1 1 d，更進一步而言，訊號會依序通過第一差分訊號傳輸導體基部 2 0、及第一差分訊號傳輸導體導引部 2 0 a；依序通過第二差分訊號傳輸導體基部 2 1、及第二差分訊號傳輸導體導引部 2 1 a；依序通過第三差分訊號傳輸導體基部 2 8、及第三差分訊號傳輸導體導引部 2 8 a；依序通過第四差分訊號傳輸導體基部 2 9、及第四差分訊號傳輸導體導引部 2 9 a；依序通過第一訊號傳輸導體基部 2 4、及第一訊號傳輸導體導引部 2 4 a；依序通過第二訊號傳輸導體基部 2 5、及第二訊號傳輸導體導引部 2 5 a；並前述訊號最終會抵達傳輸導體組焊接部 1 1 d。

【0023】值得一提的是，本案在傳輸導體組基部 1 1 b 上形成有舌片鏤空部 3 1 1 3，並以形成在第二差分訊號傳輸導體基部 2 1 上方處為例，因第二差分訊號傳輸導體基部 2 1 及第二差分訊號傳輸導體導引部 2 1 a 之共同長度乃大於第一差分訊號傳輸導體基部 2 0 及第一差分訊號傳輸導體導引部 2 0 a 之共同長度，使得在訊號傳輸的路徑上，第二差分訊號傳輸導體基部 2 1 及第二差分訊號傳輸導體導引部 2 1 a 之長度遠大於第一差分訊號傳輸導體基部 2 0 及第一差分訊號傳輸導體導引部 2 0 a 之長度，又因絕緣膠體 3 之介電常數與散逸係數(Dissipation Factor)會直接影響傳輸訊號的速度與品質，使得通過第二差分訊號傳輸導體基部 2 1 及第二差分訊號傳輸導體導引部 2 1 a 的訊號，在抵達傳輸導體組焊接部 1 1 d 的時間會慢於通過第一差分訊號傳輸導體基部 2 0 及第一差分訊號傳輸導體導引部 2 0 a 的訊號，進而產生訊號不平衡，導致高頻訊號傳輸品質降低，藉此，本案藉由舌片鏤空部 3 1 1 3 將第二差分訊號傳輸導體基部 2 1 裸露於外，此做法依據空氣的介電常數(Dielectric Constant) $\epsilon_r=1.00053$ ，為僅高於真空介電常數的存在，使通過第二差分訊號傳輸導體基部 2 1 的訊號不會受到絕緣膠體 3 的介質影響，有效改善訊號延遲，讓傳輸速度得以增快，如此即可讓通過第二差分訊號傳輸導體基部 2 1 及第二差分訊號傳輸導體導引部 2 1 a 的訊號，抵達傳輸導體組焊接部 1 1 d 的時間，可與通過第一差分訊號傳輸導體基部 2 0 及第一差分訊號傳輸導體導引部 2 0 a 的訊號相同，而達到訊號平衡，有效增加高頻傳輸訊號的穩定性及品質。

【0024】請參閱第四圖所示，為本新型第二較佳實施例之平面圖，由圖中可清楚看出，本實施例與前述實施例不同處在於，本實施例基座部 3 2 上乃具有數個基座定位孔 3 2 1、及數個位於該基座定位孔 3 2 1 側處之基座鏤空部 3 2 2，換言之，各基座定位孔 3 2 1 主要係於製程中的頂針對傳輸導體組進行抵壓動作，搭配舌片定位孔 3 1 1 2 更可增加其定位的穩定性，而基座鏤空部 3 2 2 除了可以當製程中的頂針定位外，更可減少傳輸導體組彎折導引部受傳輸介質之影響，而增加傳輸速度，且抵達傳輸導體組焊接部 1 1 d 之時間仍相同，本實施例之基座鏤空部 3 2 2 係以設於第三差分訊號傳輸導體導引部 2 8 a 及第四差分訊號傳輸導體導引部 2 9 a 上方為例，而有效加速通過第三差分訊號傳輸導體基部、第三差分訊號傳輸導體導引部 2 8 a、第四差分訊號傳輸導體基部、及第四差分訊號傳輸導體導引部 2 9 a 的訊號。

【0025】請參閱第五圖所示，為本新型第三較佳實施例之平面圖，由圖中可清楚看出，本實施例與前述實施例不同處在於，本實施例基座部 3 2 上乃具有一強化鏤空部 3 2 3，乃包括有一橫向鏤空部 3 2 3 1 及一與該橫向鏤空部 3 2 3 1 相通之縱向鏤空部 3 2 3 2，並且橫向鏤空部 3 2 3 1 乃位置對應該傳輸導體組彎折導引部 1 1 c 鄰近該傳輸導體組焊接部 1 1 d 一側處，再者，該縱向鏤空部 3 2 3 2 乃位置對應該第二差分訊號傳輸導體導引部 2 1 a；藉此，透過強化鏤空部 3 2 3 的橫向鏤空部 3 2 3 1 設計，讓傳輸導體組彎折導引部 1 1 c 的訊號速度可以再次提升，加快傳輸速度，並透過縱向鏤空部 3 2 3 2 設計，讓通過第二差分訊號傳輸導體導引部 2 1 a 的訊號可再次加速，使通過第二差分訊號傳輸導體基部 2 1、及第二差分訊號傳輸導體導引部 2 1 a 的訊號，在抵達傳輸導體組焊接部 1 1 d 之時間，可與通過第一差分訊號傳輸導體基部、及第一差分訊號傳輸導體導引部 2 0 a 的訊號相同，更強化高頻輸出訊號之穩定性與品質。

【0026】請參閱第六圖所示，為本新型第四較佳實施例之立體圖，由圖中可清楚看出，本實施例與前述實施例不同處在於，本實施例絕緣膠體 3 外包覆有一屏蔽外殼 4，透過屏蔽外殼 4 可有較屏蔽雜訊，避免影響其他電子元件。

【0027】請參閱第七圖所示，為本新型第五較佳實施例之平面圖，由圖中可清楚看出，本實施例與前述實施例不同處在於，本實施例屏蔽外殼 4 上乃具有一位置對應該強化鏤空部 3 2 3 之屏蔽外殼鏤空部 4 1，藉由屏蔽外殼鏤空部

4 1 之設計，讓通過橫向鏤空部 3 2 3 1 及縱向鏤空部 3 2 3 2 的訊號更無阻礙，傳輸速度可更快、更平衡，讓高頻傳輸品質更佳。

【0028】請參閱第八圖所示，為本新型第六較佳實施例之平面分解圖，由圖中可清楚看出，本實施例與前述實施例不同處在於，本實施除了包括第一較佳實施例所有技術特徵外，更同時包括了基座部 3 2 上之數個基座定位孔 3 2 1、數個基座鏤空部 3 2 2、及一強化鏤空部 3 2 3，其中基座鏤空部 3 2 2 位置乃分別對應該傳輸導體組彎折導引部 1 1 c，而強化鏤空部 3 2 3 包括有一橫向鏤空部 3 2 3 1 及一與該橫向鏤空部 3 2 3 1 相通之縱向鏤空部 3 2 3 2，所述橫向鏤空部 3 2 3 1 乃位置對應該傳輸導體組彎折導引部 1 1 c 鄰近該傳輸導體組焊接部 1 1 d 一側處，又該縱向鏤空部 3 2 3 2 乃位置對應該第二差分訊號傳輸導體導引部 2 1 a，此外，絕緣膠體 3 外覆蓋有一屏蔽外殼 4，屏蔽外殼 4 上乃具有一位置對應該強化鏤空部 3 2 3 之屏蔽外殼鏤空部 4 1；藉此，本實施例乃綜合前述實施例之所有技術特徵，意謂，本實施例藉由舌片鏤空部 3 1 1 3 將第二差分訊號傳輸導體基部 2 1 裸露於外，使通過第二差分訊號傳輸導體基部 2 1 的訊號不會受到絕緣膠體 3 的介質影響，讓傳輸速度得以增快，如此即可讓通過第二差分訊號傳輸導體基部 2 1 及第二差分訊號傳輸導體導引部 2 1 a 的訊號，抵達傳輸導體組焊接部 1 1 d 的時間，可與通過第一差分訊號傳輸導體基部 2 0 及第一差分訊號傳輸導體導引部 2 0 a 的訊號相同，而達到訊號平衡，有效增加高頻傳輸訊號的穩定性及品質。不僅如此，透過基座鏤空部 3 2 2 之設計，可讓通過第四差分訊號傳輸導體基部 2 9、及第四差分訊號傳輸導體導引部 2 9 a 的訊號，在抵達傳輸導體組焊接部 1 1 d 之時間，可與通過第三差分訊號傳輸導體基部 2 8、及第三差分訊號傳輸導體導引部 2 8 a 的訊號相同。另外，透過強化鏤空部 3 2 3 的橫向鏤空部 3 2 3 1 設計，讓傳輸導體組彎折導引部 1 1 c 的速度可以再次提升，加快傳輸速度，而透過強化鏤空部 3 2 3 的縱向鏤空部 3 2 3 2 設計，可更強化高頻輸出訊號之穩定性與品質，且屏蔽外殼鏤空部 4 1 可讓通過橫向鏤空部 3 2 3 1 及縱向鏤空部 3 2 3 2 的訊號更無阻礙，傳輸速度可更快、更平衡，讓高頻傳輸品質更佳。

【0029】惟，雖然本文中已顯示並敘明本新型之各種實施例，但僅以舉例方式提供此等實施例，本文中所提供之任何操作理論或益處既定僅作為敘明本新

型之一輔助；此等理論及解釋不束縛或限制關於藉由實踐本新型而達成之組織重塑之申請專利範圍。熟習此項技術者現在可不背離本新型之情形下構想出諸多變化、改變或替代。應瞭解，可在實踐本新型時採用本文中所敘明之新型之實施例的各種替代方案。本新型之範疇、本新型之範疇內的方法及結構既定包括等效形式。

【0030】綜上所述，本新型之電連接器之膠體結構於使用時，為確實能達到其功效及目的，故本新型誠為一實用性優異之新型，為符合新型專利之申請要件，爰依法提出申請，盼 審委早日賜准本新型，以保障申請人之辛苦創作，倘若 鈞局審委有任何稽疑，請不吝來函指示，申請人定當竭力配合，實感公便。

【符號說明】

【0031】

傳輸導體組	1
傳輸導體組接觸部	1 1 a
前排傳輸導體組接觸部	1 1 1 a
後排傳輸導體組接觸部	1 1 2 a
傳輸導體組基部	1 1 b
傳輸導體組彎折導引部	1 1 c
傳輸導體組焊接部	1 1 d
第一差分訊號傳輸導體基部	2 0
第一差分訊號傳輸導體導引部	2 0 a
第二差分訊號傳輸導體基部	2 1
第二差分訊號傳輸導體導引部	2 1 a
電源傳輸導體基部	2 2
電源傳輸導體導引部	2 2 a
第一接地傳輸導體基部	2 3
第一接地傳輸導體導引部	2 3 a
第一訊號傳輸導體基部	2 4
第一訊號傳輸導體導引部	2 4 a

第二訊號傳輸導體基部	2 5
第二訊號傳輸導體導引部	2 5 a
第二接地傳輸導體基部	2 6
第三接地傳輸導體基部	2 7
第三接地傳輸導體導引部	2 7 a
第三差分訊號傳輸導體基部	2 8
第三差分訊號傳輸導體導引部	2 8 a
第四差分訊號傳輸導體基部	2 9
第四差分訊號傳輸導體導引部	2 9 a
絕緣膠體	3
舌片部	3 1
第一舌片部	3 1 1
後排接觸穿孔	3 1 1 1
舌片定位孔	3 1 1 2
舌片鏤空部	3 1 1 3
第二舌片部	3 1 2
前排接觸槽	3 1 2 1
基座部	3 2
基座定位孔	3 2 1
基座鏤空部	3 2 2
強化鏤空部	3 2 3
橫向鏤空部	3 2 3 1
縱向鏤空部	3 2 3 2
屏蔽外殼	4
屏蔽外殼鏤空部	4 1

申請專利範圍

1、一種電連接器之膠體結構，主要包括：

一傳輸導體組，乃包括有一傳輸導體組接觸部、一由該傳輸導體組接觸部一端處延伸形成之傳輸導體組基部、一由該傳輸導體組基部背離該傳輸導體組接觸部側處延伸形成之傳輸導體組彎折導引部、及一由該傳輸導體組彎折導引部背離該傳輸導體組基部延伸形成之傳輸導體組焊接部，再該傳輸導體組接觸部包括有一前排傳輸導體組接觸部及一位於該前排傳輸導體組接觸部後側處之後排傳輸導體組接觸部；

一包覆該傳輸導體組之絕緣膠體，乃包括有一包覆該傳輸導體組接觸部、與該傳輸導體組基部之舌片部，以及一與該舌片部連結並包覆該傳輸導體組彎折導引部之基座部，該舌片部包括有：

一包覆該傳輸導體組基部之第一舌片部，該第一舌片部包括有數個供該後排傳輸導體組接觸部裸露之後排接觸穿孔、數個位置對應於該傳輸導體組基部，並用於防止該傳輸導體組於製造過程中走位之舌片定位孔、及至少一位置對應於該傳輸導體組基部，使該傳輸導體組基部形成裸露，以提升傳輸速度之舌片鏤空部；及

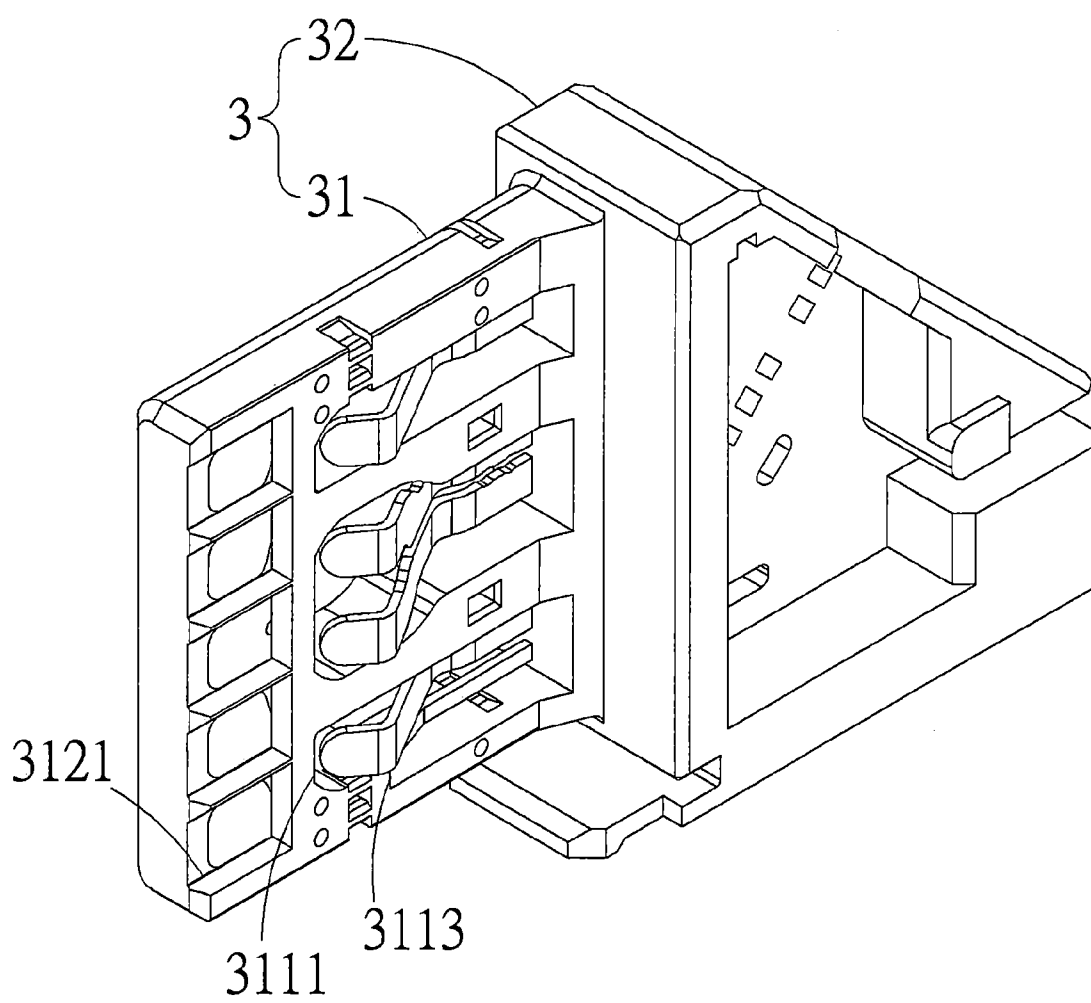
一由該第一舌片部背離該基座部側處所延伸形成，並供設置該前排傳輸導體組接觸部之第二舌片部，該第二舌片部包括有數個供裸露該前排傳輸導體組接觸部之前排接觸槽。

2、如請求項 1 所述之電連接器之膠體結構，其中該傳輸導體組基部乃依序排列有一第一差分訊號傳輸導體基部、一設於該第一差分訊號傳輸導體基部一側之第二差分訊號傳輸導體基部、一設於該第二差分訊號傳輸導體基部一側之電源傳輸導體基部、一設於該電源傳輸導體基部一側之第一接地傳輸導體基部、一設於該第一接地傳輸導體基部一側之第一訊號傳輸導體基部、一設於該第一訊號傳輸導體基部一側之第二訊號傳輸導體基部、一設於該第二訊號傳輸導體基部一側並與該第一接地傳輸導體基部連結之第二接地傳輸導體基部、一設於該第二接地傳輸導體基部一側並與該第二接地傳輸導體基部連結之第三接地傳輸導體基部、一設於該第三接地傳輸導體基部一側之第三差分訊號傳輸導體基部、及一設於該第三差分訊號傳輸導體基部一側之第四差分訊號傳輸導體基部，又該傳輸導體組彎折導引部依序排列有一第一差分訊

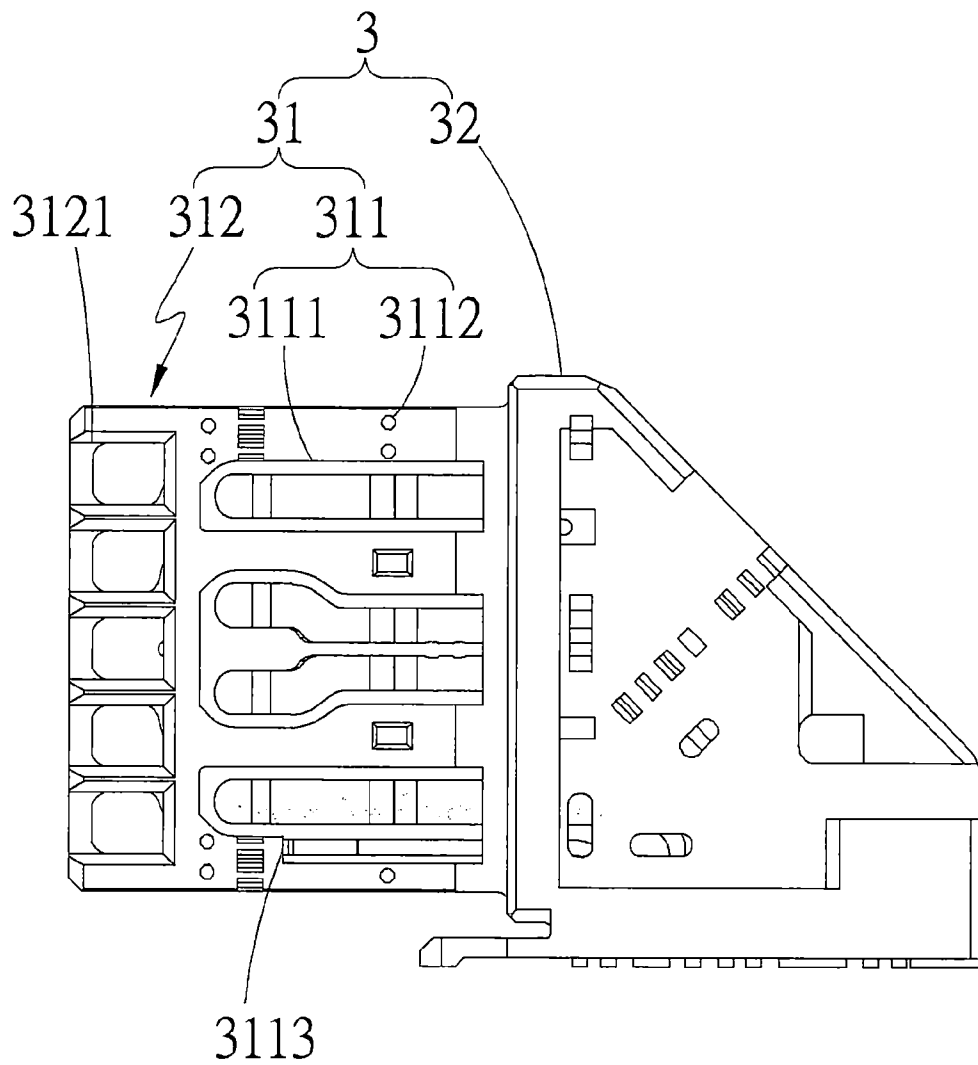
號傳輸導體導引部、一設於該第一差分訊號傳輸導體導引部一側之第二差分訊號傳輸導體導引部、一設於該第二差分訊號傳輸導體導引部一側之電源傳輸導體導引部、一設於該電源傳輸導體導引部一側之第一接地傳輸導體導引部、一設於該第一接地傳輸導體導引部一側之第一訊號傳輸導體導引部、一設於該第一訊號傳輸導體導引部一側之第二訊號傳輸導體導引部、一設於該第二訊號傳輸導體導引部一側並與該第二接地傳輸導體基部及該第三接地傳輸導體基部連結之第三接地傳輸導體導引部、一設於該第三接地傳輸導體導引部一側之第三差分訊號傳輸導體導引部、及一設於該第三差分訊號傳輸導體導引部一側之第四差分訊號傳輸導體導引部。

- 3、如請求項 2 所述之電連接器之膠體結構，其中該舌片鏤空部乃位於該第二差分訊號傳輸導體基部上方處。
- 4、如請求項 1 所述之電連接器之膠體結構，其中該基座部上乃具有數個基座定位孔、及數個位於該基座定位孔側處之基座鏤空部。
- 5、如請求項 4 所述之電連接器之膠體結構，其中各該基座鏤空部乃分別對應該傳輸導體組彎折導引部。
- 6、如請求項 2 所述之電連接器之膠體結構，其中該基座部上乃具有一強化鏤空部，乃包括有一橫向鏤空部及一與該橫向鏤空部相通之縱向鏤空部。
- 7、如請求項 6 所述之電連接器之膠體結構，其中該橫向鏤空部乃位置對應該傳輸導體組彎折導引部鄰近該傳輸導體組焊接部一側處。
- 8、如請求項 7 所述之電連接器之膠體結構，其中該縱向鏤空部乃位置對應該第二差分訊號傳輸導體導引部。
- 9、如請求項 6 所述之電連接器之膠體結構，其中該絕緣膠體外包覆有一屏蔽外殼。
- 10、如請求項 9 所述之電連接器之膠體結構，其中該屏蔽外殼上乃具有一位置對應該強化鏤空部之屏蔽外殼鏤空部。

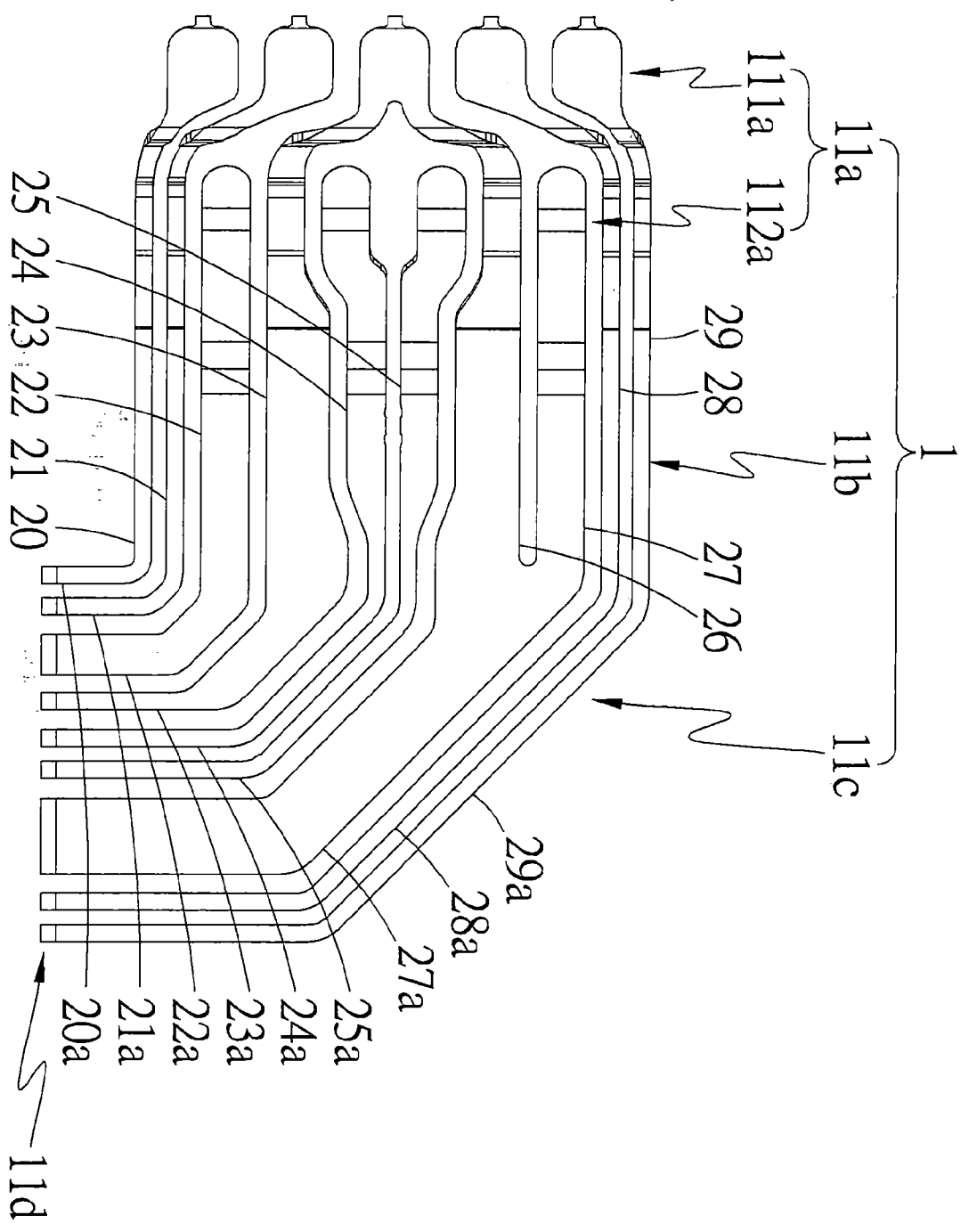
圖式



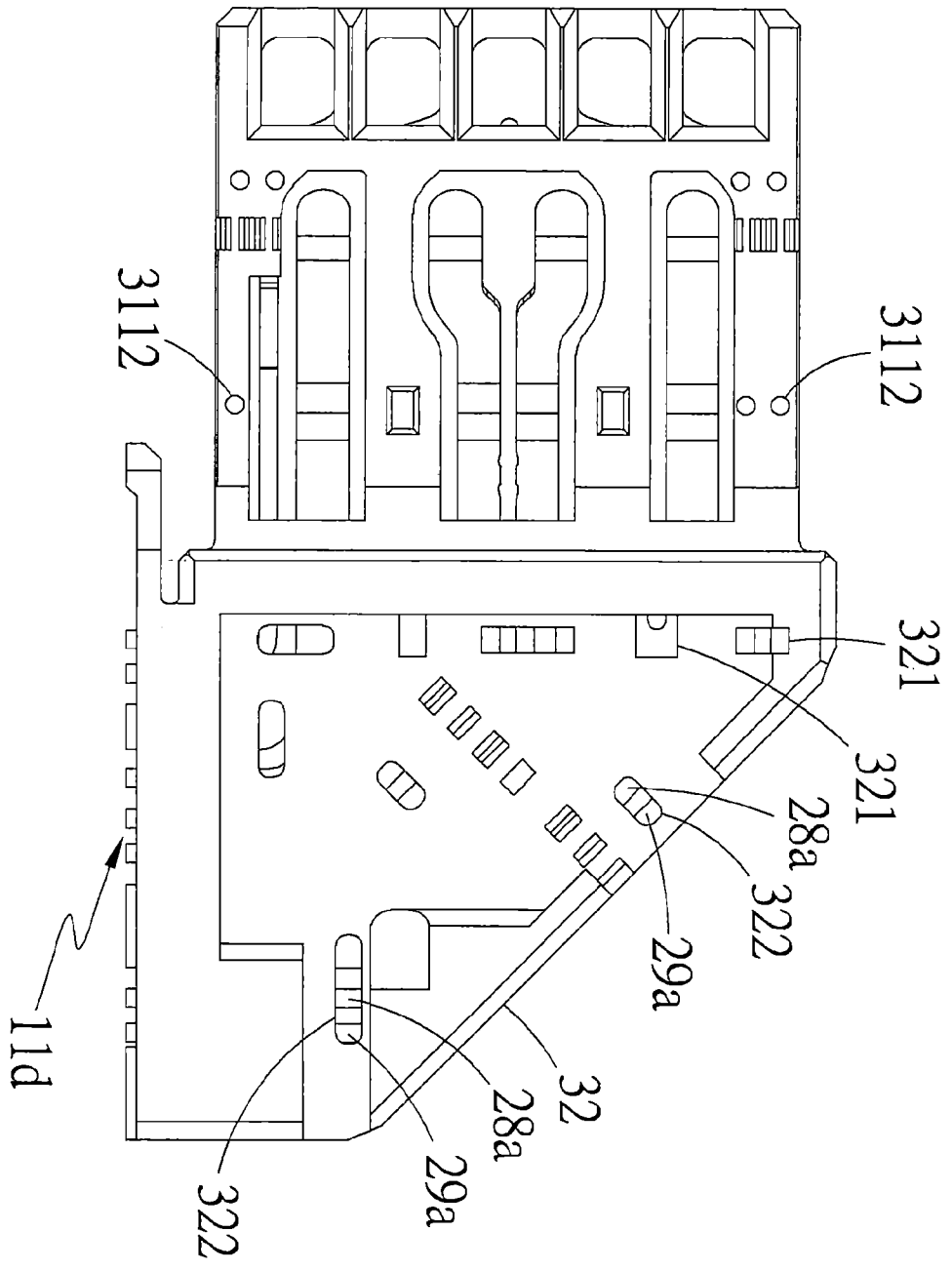
第一圖



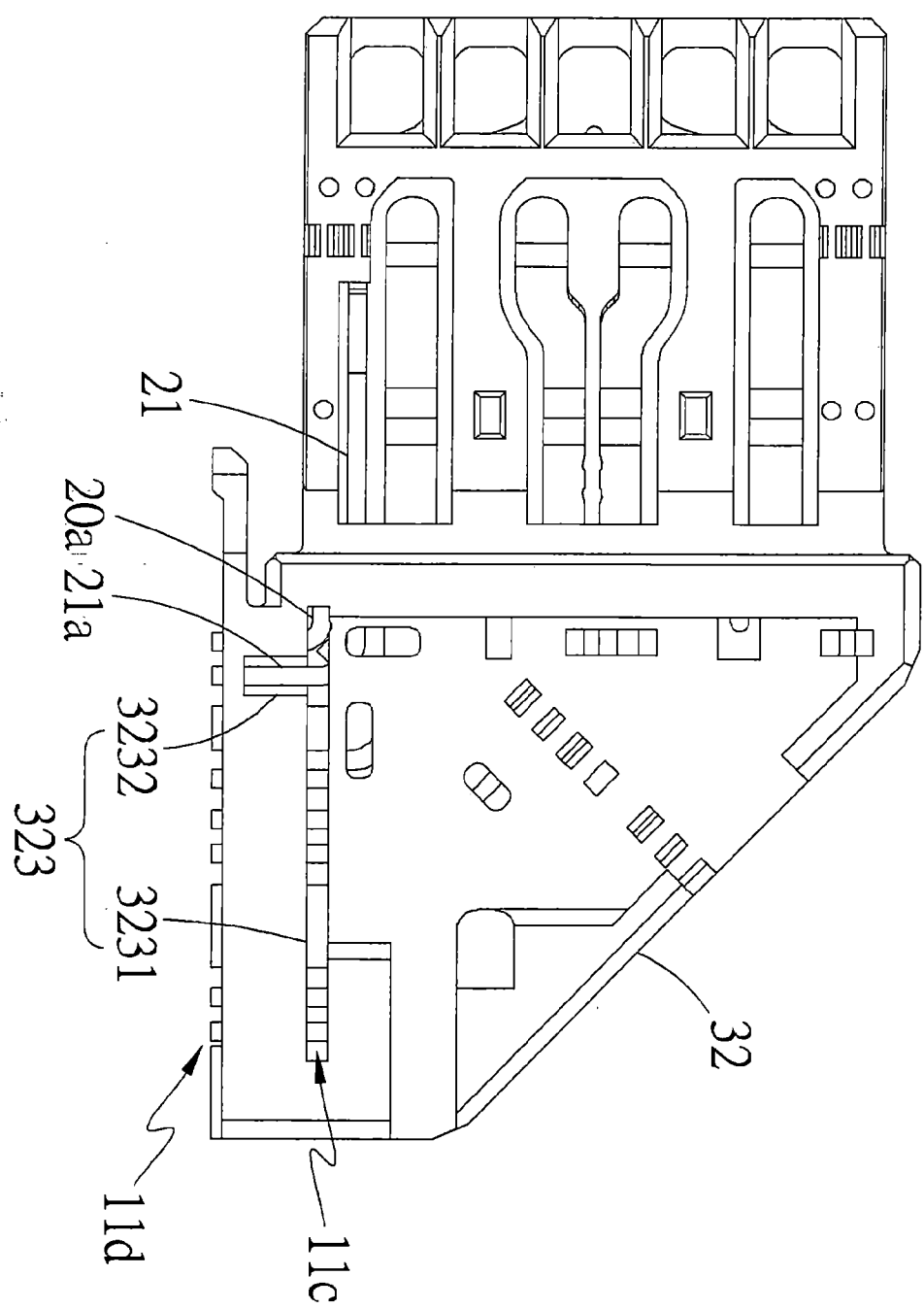
第二圖



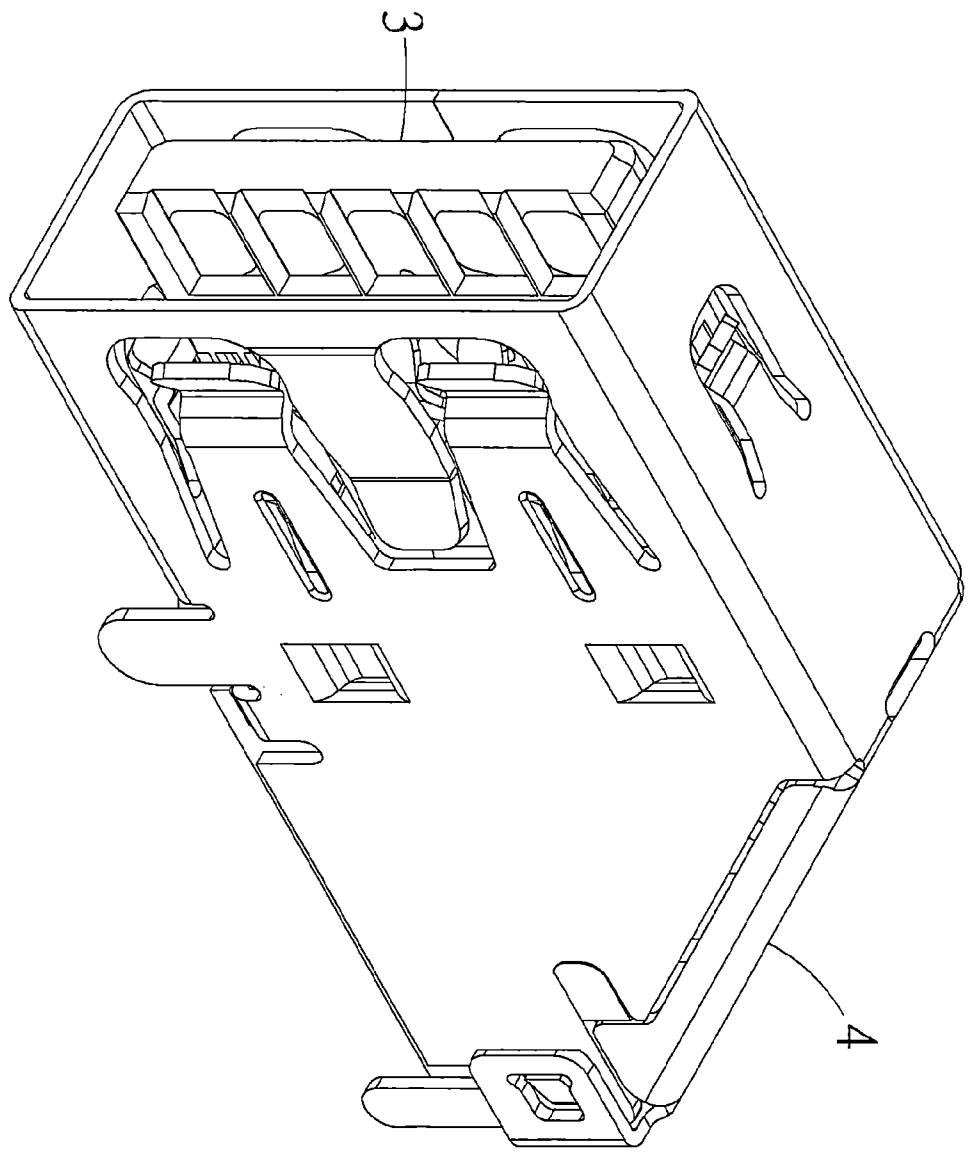
第三圖



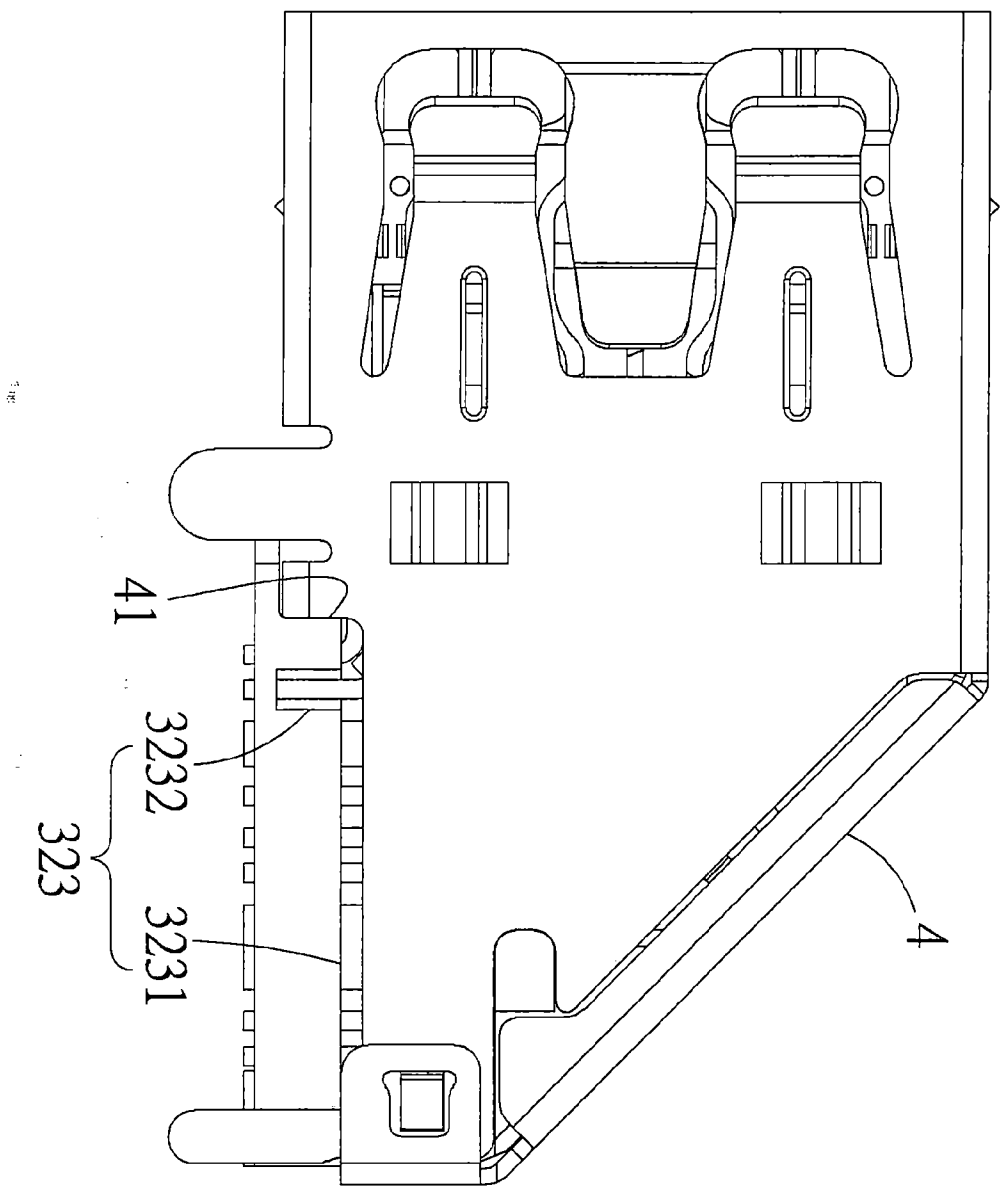
第四圖



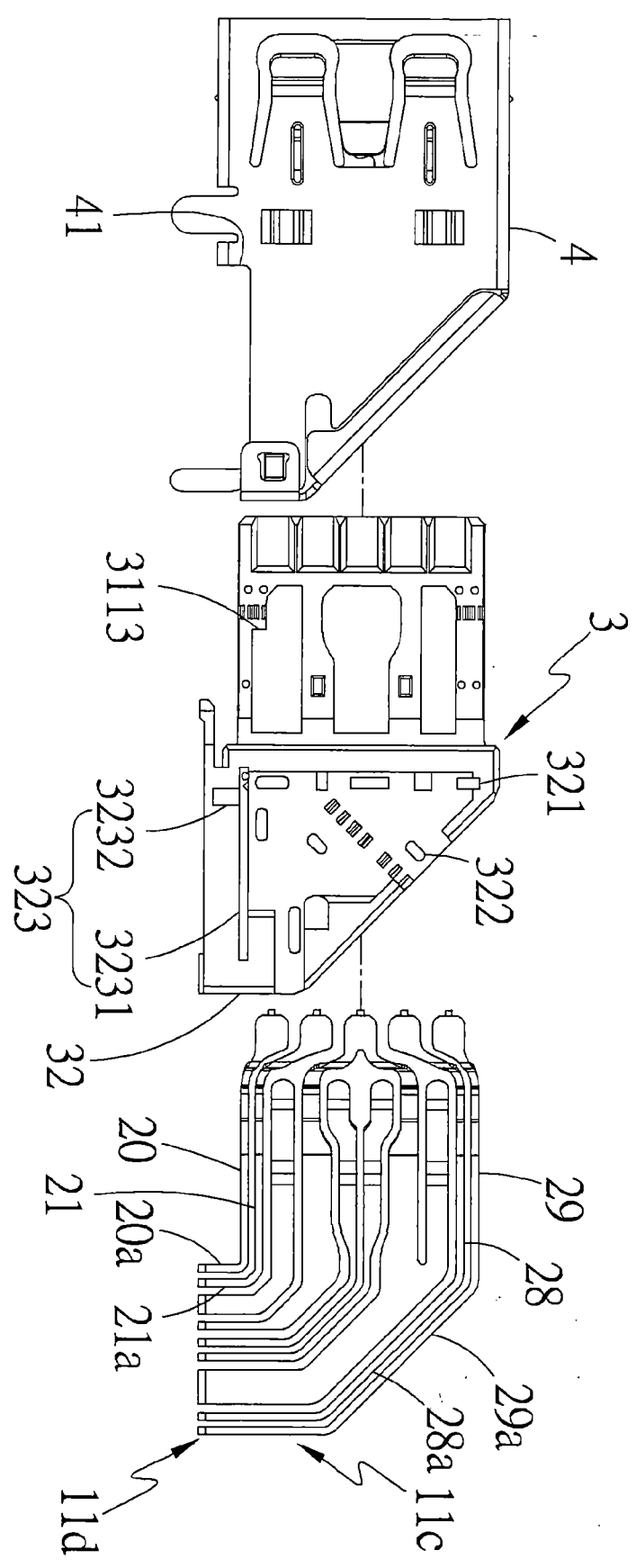
第五圖



第六圖



第七圖



第八圖