92. 11. 06 更正補充

五、發明說明（ 5）

圖 7 係將第 1 實施例之捆紮構件進行連接於印刷配線板時之剖面圖。

圖 8 係第 2 實施例之電氣連接器的斜視圖。

圖 9 係第 2 實施例之電氣連接器的剖面圖。

圖 10 係第 2 實施例之電氣連接器之電氣接觸件的斜視圖。

圖 11 係在第 2 實施例之電氣連接器使捆紮構件進行連接或被覆蓋用以連接同軸電纜前之部分剖面圖。

圖 12 係在第 2 實施例之電氣連接器使捆紮構件進行連接或被覆蓋用以連接同軸電纜後之部分剖面圖。

圖 13 係顯示在第 2 實施例之電氣連接器用以連接捆紮構件之方法的其他實施例概念圖。

圖 14 係第 3 實施例之電氣連接器的斜視圖。

圖 15 係第 3 實施例之電氣連接器的剖面圖。

圖 16 係在第 3 實施例之電氣連接器使捆紮構件進行連接或被覆蓋用以連接同軸電纜前之斜視圖。

圖 17 係在第 3 實施例之電氣連接器使捆紮構件進行連接或被覆蓋用以連接同軸電纜後之斜視圖。

圖 18 係顯示在第 3 實施例之電氣連接器用以連接捆紮構件之方法的其他實施例概念圖。

圖 19 係進行連接於第 3 實施例之電氣連接器的對方側連接器之斜視圖。

圖 20 係進行連接於第 3 實施例之電氣連接器的對方側連接器之剖面圖。

煩請委員明示，本案修正後是否變更原實質內容
（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝 訂 線
經濟部智慧財產局員工消費合作社印製
本紙張尺度適用中國國家標準（CNS）A4規格（210×297公釐）

五、發明說明（ 17）

以插入捆紮構件之階段，捆紮構件係即使在導體藉由加熱．冷卻進行連接之狀態下，又即使僅在覆蓋之狀態下也可。上述加熱，係譬如藉由噴射熱風，或用以照射高頻或雷射光線用以賦予熱能源進行。

該第 2 實施例之情形，將同軸電纜 80 進行連接於電氣連接器 30 時，形成不必另外用以塗布焊料之作業。因此，使爲了錫焊作業之空間即使未能充分取得時，在電氣連接器也可容易用以連接同軸電纜 80。又，不要焊料之品質管理，溫度管理等，其部分，使管理件數減少。而且，使捆紮構件 10、20 將外部導體 83 或中心導體 81 覆蓋成環狀使外部導體 83 或中心導體 81 不會散亂，所以將外部導體 83 或中心導體 81 可容易進行連接於電氣連接器 30 使作業性良好，而且捆紮構件 10、20 係由於具有導電性使信號線之密封性也被確保。進而，使極細線之連接也以自動機形成可進行，使生產性變高並使成本被減低。又，鉛遊離超高導電性塑料，係體積固有電阻值顯示 $10^{-3}\Omega \cdot cm$ 以下之高導電性。因此，可用以降低由同軸電纜 80 及電氣連接器 30 之全體所構成電纜配線的電氣電阻。又，用以連接同軸電纜 80 之後以通常電平進行通電由於發熱也使鉛遊離超高導電性塑料不會融出。而且，鉛遊離超高導電性塑料，係比起在絕緣體之表面用以形成導電性之電鍍層的 MID 技術，被取得較大導體之剖面積，體積，所以可用以減小導體電阻，使熱放散良好。因此在電纜配線可流動大電流。

電氣接觸件係若以導體加以形成即可，本發明係譬如

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

五、發明說明（ 18）

係譬如含將電氣接觸件以鉛遊離超高導電性塑料進行形成之實施例。其中，如第 2 實施例將電氣接觸件 31，32 譬如若以如金屬比鉛遊離超高導電性塑料更高強度，彈性的材料進行形成，則使電氣連接器 30 之強度，彈性被確保，對重複被插拔使耐久性提高。

用以說明將該捆紮構件 10、20 連接於電氣連接器 30 之方法的其他實施例。如圖 13 所示，首先，將被連接或被覆蓋於外部導體 83 之捆紮構件 10 進行插入於第 1 電氣接觸件 31。其次，在第 1 電氣接觸件 31 及外部導體 83 之間藉由通電裝置 100 流動電流用以使熔融捆紮構件 10 含有之鉛遊離焊料，將捆紮構件 10 進行連接於第 1 電氣接觸件 31。同樣進行，將被連接或被覆蓋於中心導體 81 之捆紮構件 20 進行插入於第 2 電氣接觸件 32。其次，在第 2 電氣接觸件 32 及中心導體 81 之間藉由通電裝置 100 流動電流用以熔融使捆紮構件 20 含有之鉛遊離焊料，將捆紮構件 20 進行連接於第 2 電氣接觸件 32。該情形，使捆紮構件 10 被覆蓋於外部導體 83 時，或使捆紮構件 20 被覆蓋於中心導體 81 時，則藉由上述通電使捆紮構件 10 及外部導體 83，或使捆紮構件 20 及中心導體 81 被連接。

若依據該方法，則使捆紮構件 10、20 自己進行發熱，所以將捆紮構件 10、20 及電氣接觸件 31、32 之接觸部即使由外部進行加熱有困難時，也使捆紮構件 10、20 被連接於電氣接觸件 31、32。

圖 14 及圖 15 係顯示做爲第 3 實施例，係同軸電纜之

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

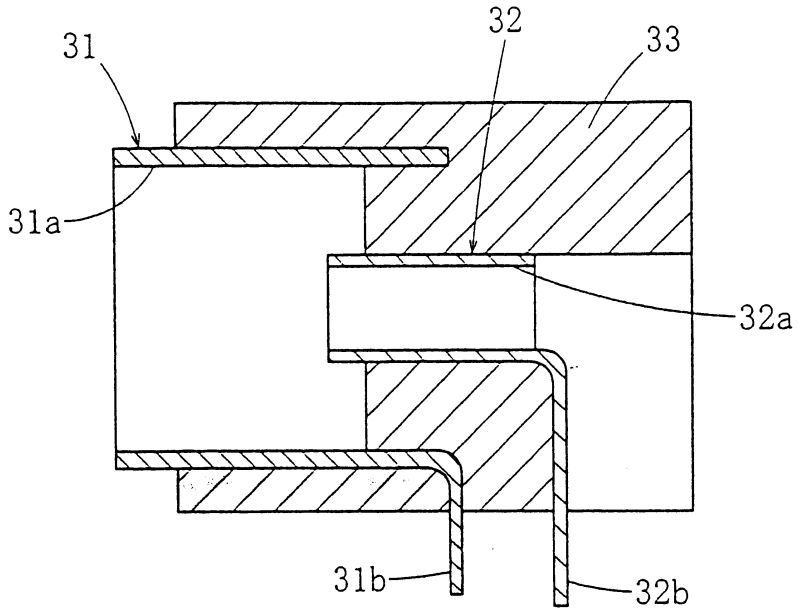
裝 訂 線

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

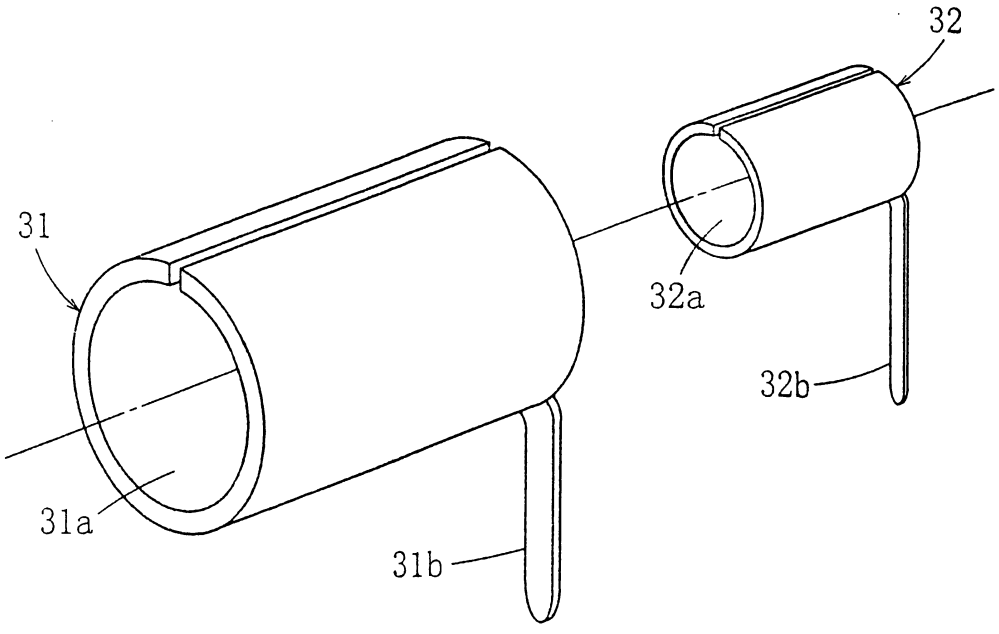
本紙張尺度適用中國國家標準（CNS）A4規格（210×297公釐）

第 91104416 號專利申請案中文圖式更正頁
民國 92 年 11 月 6 日更正

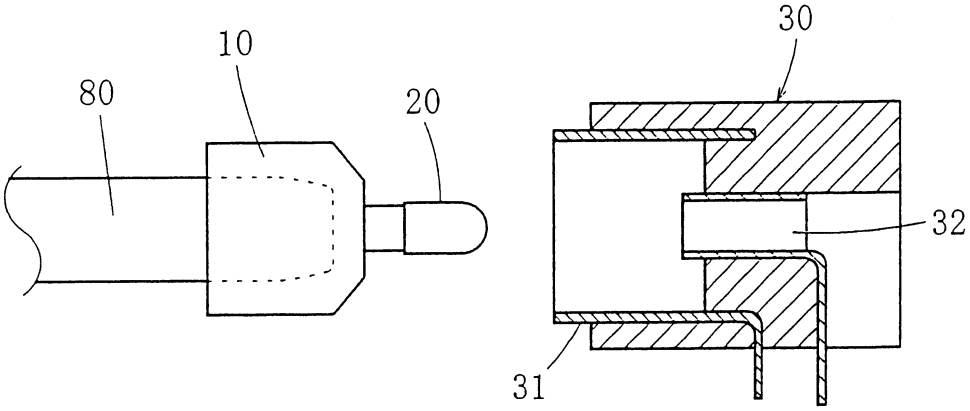
第 9 圖



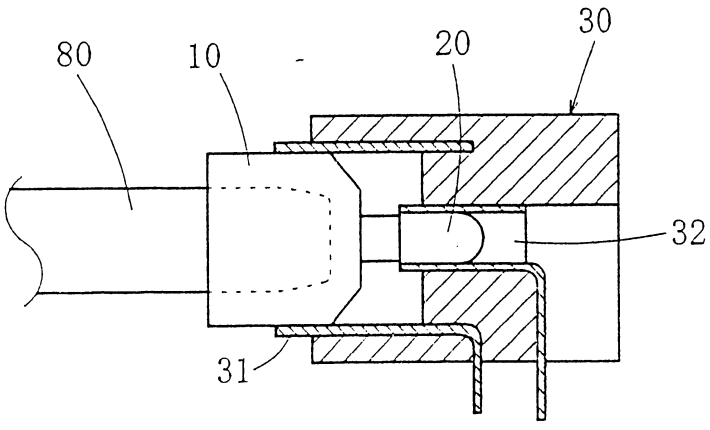
第 10 圖



第１１圖



第１２圖



第１３圖

