

公告本

申請日期	90 年 6 月 15 日
案 號	90114632
類 別	H04R 1/00

A4
C4

524023

(以上各欄由本局填註)

發 明 專 利 說 明 書		
一、發明 新型名稱	中 文	電線夾
	英 文	
二、發明 人創作	姓 名	(1) 那須幸司 (2) 藤原悟
	國 籍	(1) 日本 (2) 日本
		(1) 日本國大阪府八尾市北久宝寺一丁目四番三三號 星電股份有限公司內
	住、居所	(2) 日本國大阪府八尾市北久宝寺一丁目四番三三號 星電股份有限公司內
三、申請人	姓 名 (名稱)	(1) 星電股份有限公司 ホシデン株式会社
	國 籍	(1) 日本
	住、居所 (事務所)	(1) 日本國大阪府八尾市北久寶寺一丁目四番三三號
	代 表 人 姓 名	(1) 古橋健士

裝

訂

線

(由本局填寫)

承辦人代碼：
大類：
I P C 分類：

A6
B6

本案已向：

國（地區）申請專利，申請日期：案號：，☐有☐無主張優先權

日本2000年8月10日2000-242444☒有主張優先權

有關微生物已寄存於：，寄存日期：，寄存號碼：

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄）

裝

訂

線

五、發明說明 (1)

【發明之所屬技術領域】

本發明係關於用來將耳機等之電線固定於衣服之電線夾。

【先前之技術】

以往，已有如第3圖所示之電線夾10。電線夾10係由彈簧11、軸12、及一對夾部13、14所構成之鱷魚嘴夾15與電線把持部16所構成。鱷魚嘴夾15與電線把持部16係連結著，而在電線把持部16將耳機等之電線固定，且藉由鱷魚嘴夾15夾持衣服，因而電線被固定於衣服。

【發明所欲解決之課題】

但是，以往之電線夾10係如上述零件件數很多，因此零件成本上升，且進而為裝配各零件之裝配成本也很高。

以減少零件件數為目的，藉由鱷魚嘴夾15將電線與衣服同時地夾持，且使鱷魚嘴夾15本身也具有電線把持部之功能，但為了將鱷魚嘴夾15從衣服解開而打開時，電線也會同時地脫落之不合適點。這是由於，為夾持衣服所作用之力量的方向，與為夾持電線所作用之力量的方向相同之緣故。

本發明係鑑於上述之問題點所作的，其目的係提供，於夾部與電線把持部所作用之力量為分別獨立之力量，並且由單一的構件一體成形之電線夾。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

五、發明說明 (4)

具體言之，係將用來夾持衣服等物體之夾部 2 與用來夾持電線之電線把持部 3 藉由樹脂等有彈性之材料一體成形而製作電線夾 1。於夾部 2，設有夾持物體且形成用來防止物體脫離之凹凸的夾持部 5，且因環狀部份之截斷的部份之開口部 4 形成較夾持部 5 更寬的間隔，故在夾持部 5 物體則經由開口部 4 容易地被導入後，而被夾持。電線把持部 3 係於夾部 2 之內側設置環狀部份所形成，且電線係被夾持於該環狀部份之內部。在電線把持部 3 之環狀部份的內部空隙之大小，係使電線不會脫離地夾持，且電線可滑動之程度的大小。

第 2 圖係電線夾 1 之俯視圖，且於夾部 2 及電線把持部 3 分別夾持著衣服及電線。因夾部 2 係由具有彈性之材料所形成，故於夾持部 5 以彈性力之作用將衣服夾持，同樣地因電線把持部 3 亦由具有彈性之材料所形成，故藉由彈性力將電線夾持。在夾持部 5 所作用的彈性力之方向係於第 2 圖中以實線箭頭符號所示之方向，而在電線把持部 3 所作用的彈性力之方向係以虛線箭頭符號所示之方向。由第 2 圖明顯得知，兩者所作用之彈性力係相互獨立之力量，且其方向為直交。因此，為了將電線夾 1 從衣服摘下，則必須施加與作用於夾持部 5 之彈性力相反方向之力量，將夾持部 5 張開。即使這種情況下，因所施加之力量的方向與作用於電線把持部 3 之彈性力的方向為直交，故不會為了張開夾持部 5 的空隙所施加之力量而張開電線把持部 3 的空隙。亦即，電線係藉由電線把持部 3 穩定地被夾

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

五、發明說明 (5)

持著。

上述實施形態中說明及圖示了本發明之電線夾。

但是，電線夾之形狀係不須如圖示之橢圓形，若於夾持部與電線把持部相互獨立之力量來作用之形狀的話，三角形、四角形等之多角形或圓形等任何形狀均無關係。進一步，電線夾之材料並不須為樹脂，若具備有彈性之材料即可。又，將電線夾一體成形地容易加工之材料的話更好。

【圖面之簡單說明】

第1圖係顯示本發明之電線夾之圖面。

第2圖係顯示本發明之電線夾之俯視圖。

第3圖係顯示以往之電線夾之圖面。

【圖號說明】

- 1 : 電線夾
- 2 : 夾部
- 3 : 電線把持部
- 4 : 開口部
- 5 : 夾持部
- 1 0 : 電線夾
- 1 1 : 彈簧
- 1 2 : 軸
- 1 3 、 1 4 : 夾部

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

五、發明說明 (6)

1 5 : 鱷魚嘴夾

1 6 : 電線把持部

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

裝

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

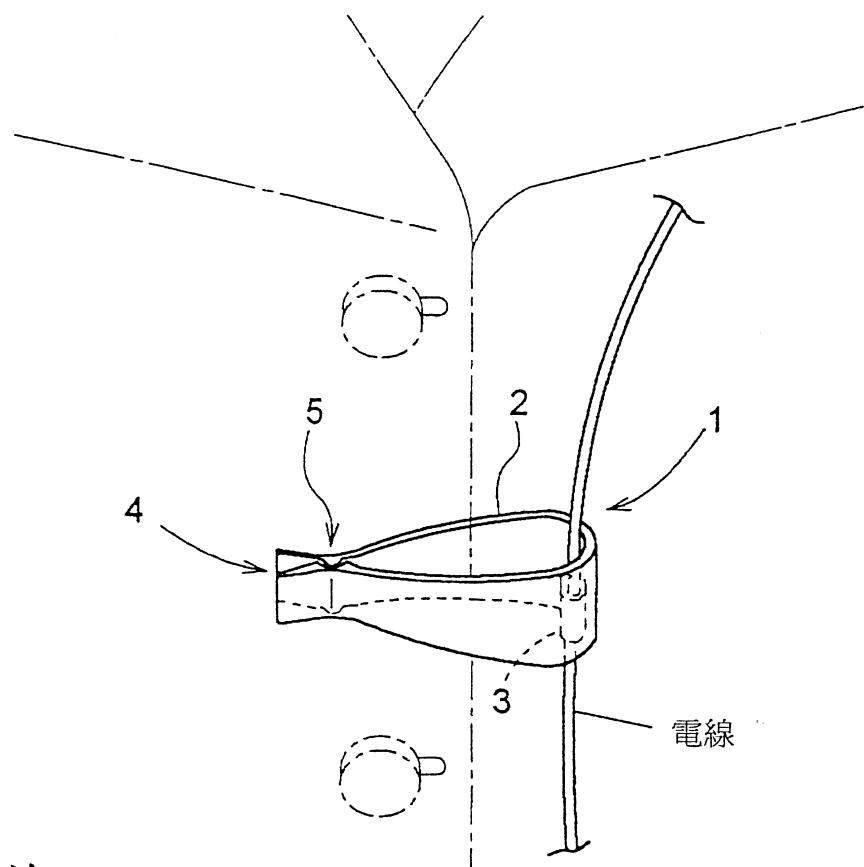
裝

訂

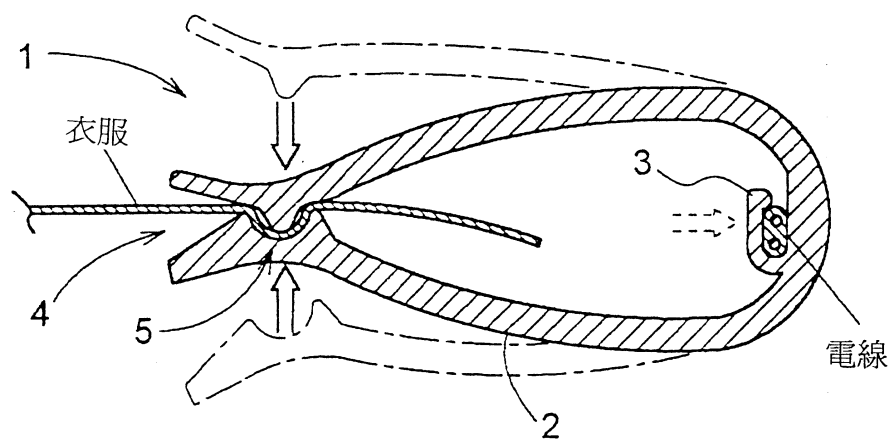
線

四、中文發明摘要 (發明之名稱：電線夾) 本發明之課題係在於：提供一種於夾部與電線把持部所作用之力量為分別獨立之力量，並且由單一的構件一體成形之電線夾。 本發明之解決手段係採用：電線夾係具備有夾部及電線把持部，而夾部係由一部份被截斷之具有開口部的有彈性之第1環狀部份所形成，且第1環狀部份之被截斷部份在相互最接近之夾持部可夾持物體，而電線把持部係形成於第1環狀部份之內側，藉由一部份被截斷之有彈性之第2環狀部份，利用與第1環狀部份之彈性力為獨立之彈性力於第2環狀部份之內部可夾持電線，並且第1環狀部份與第2環狀部份係由相同的構件所一體成形。
英文發明摘要 (發明之名稱：)

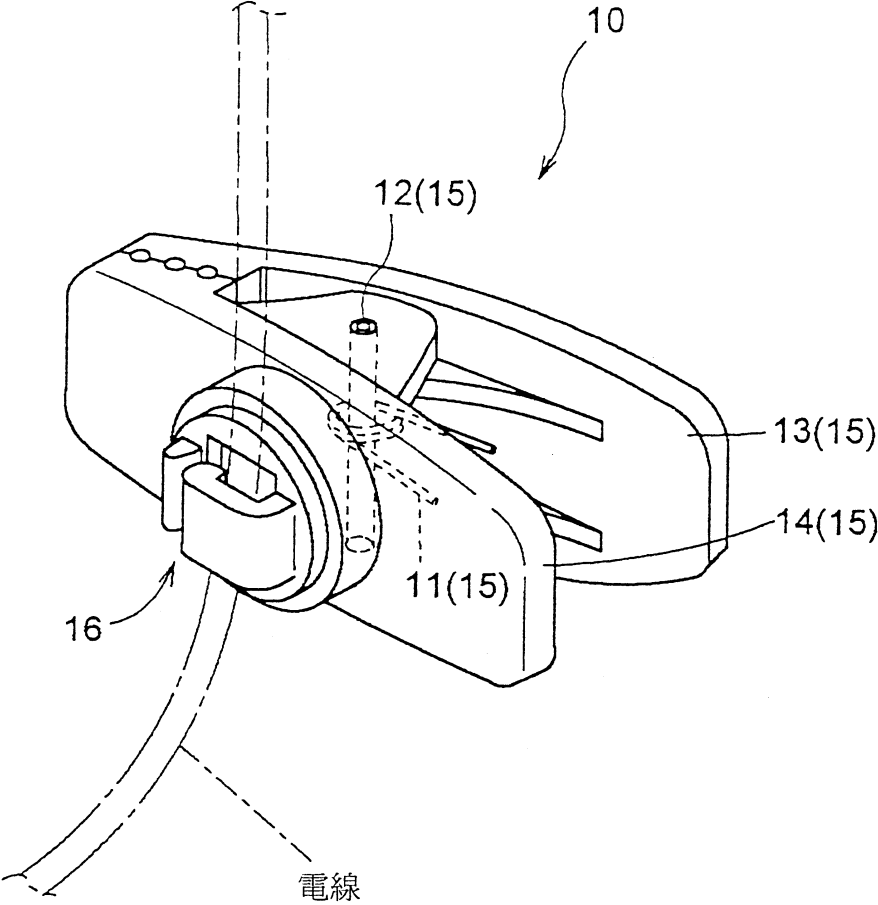
第 1 圖



第 2 圖



第 3 圖



五、發明說明(2)

【用以解決課題之手段】

用以達成上述目的之本發明之電線夾的第一個特徵構造，係如申請專利範圍第 1 項所記載，係具備有夾部及電線把持部，而前述夾部係由一部份被截斷之具有開口部的有彈性之第 1 環狀部份所形成，且前述第 1 環狀部份之被截斷部份在相互最接近之夾持部可夾持物體，而前述電線把持部係形成於前述第 1 環狀部份之內側，藉由一部份被截斷之有彈性之第 2 環狀部份，利用與前述第 1 環狀部份之彈性力為獨立之彈性力於前述第 2 環狀部份之內部可夾持電線，並且前述第 1 環狀部份與第 2 環狀部份係由相同的構件所一體成形，且夾持前述物體之力量的作用方向與夾持前述電線之力量的作用方向為垂直交叉。

用以達成上述目的之本發明之電線夾的第二個特徵構造，係如申請專利範圍第 2 項所記載，係於上述第一個特徵構造，加上在前述開口部的前述第 1 環狀部份之被截斷部份的間隔係比在前述夾持部的間隔較大。

以下說明作用及效果。

根據本發明之電線夾的第一個特徵構造，因構成用以挾持衣服等之物體的夾部與用以把持電線的電線把持部之部份係由具有彈性之相同的構件所一體成形，可將零件件數作到最小（1 個），故可削減零件成本及裝配成本。進而，在用以挾持衣服等之物體的夾部所作用之彈性力與在

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

訂

煩請委員明示
修正本有無變更
實質內容是否
准予修正。
12 19 年 月 日所提之

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

五、發明說明(3)

用以挾持電線之電線把持部所作用之彈性力為互相獨立之力量，因此可排除雙方的力量之連動作用。又，即使施加與夾持物體之力量相反方向的力量來將物體開放之情況下，其力量之方向係因與夾持電線之力量直交，故並不會對於夾持電線之力量予以起作用。因此，在將物體開放之情況下，電線並不會同時被開放。

根據本發明之電線夾的第二個特徵構造，因開口部較夾持部更寬廣，故可將衣服等之物體輕易地導入到夾持部。具體而言，將衣服等之物體緊靠開口部，且將電線夾塞進，即可將上述物體固定於夾持部。

【發明之實施形態】

參照第 1 圖說明本發明之電線夾。本發明之電線夾 1 係具備有夾部 2 及電線把持部 3，而夾部 2 係由一部份被截斷之具有開口部 4 的有彈性之第 1 環狀部份所形成，且第 1 環狀部份之被截斷部份在相互最接近之夾持部 5 可夾持物體，而電線把持部 3 係形成於第 1 環狀部份之內側，藉由一部份被截斷之有彈性之第 2 環狀部份，利用與第 1 環狀部份之彈性力為獨立之彈性力於第 2 環狀部份之內部可夾持電線，並且第 1 環狀部份與第 2 環狀部份係由相同的構件所一體成形。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

六、申請專利範圍

第 90114632 號專利申請案

中文申請專利範圍修正本

民國 91 年 12 月 19 日修正

1. 一種電線夾，其特徵為：具備有夾部及電線把持部，而夾部係由一部份被截斷之具有開口部的有彈性之第 1 環狀部份所形成，且前述第 1 環狀部份之被截斷部份在相互最接近之夾持部可夾持物體，而電線把持部係形成於前述第 1 環狀部份之內側，藉由一部份被截斷之有彈性之第 2 環狀部份，利用與前述第 1 環狀部份之彈性力為獨立之彈性力於前述第 2 環狀部份之內部可夾持電線，並且前述第 1 環狀部份與第 2 環狀部份係由相同的構件所一體成形，且夾持前述物體之力量的作用方向與夾持前述電線之力量的作用方向為垂直交叉。

2. 如申請專利範圍第 1 項之電線夾，其中，在前述開口部之前述第 1 環狀部份之被截斷部份的間隔係比在前述夾持部的間隔較大。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂