



(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 M410999U1

(45)公告日：中華民國 100 (2011) 年 09 月 01 日

(21)申請案號：100204119

(22)申請日：中華民國 100 (2011) 年 03 月 09 日

(51)Int. Cl. : **H01M10/02 (2006.01)**

(71)申請人：廖威博(中華民國) (TW)

新北市新莊區新泰路 382 號 2 樓

(72)創作人：廖威博(TW)

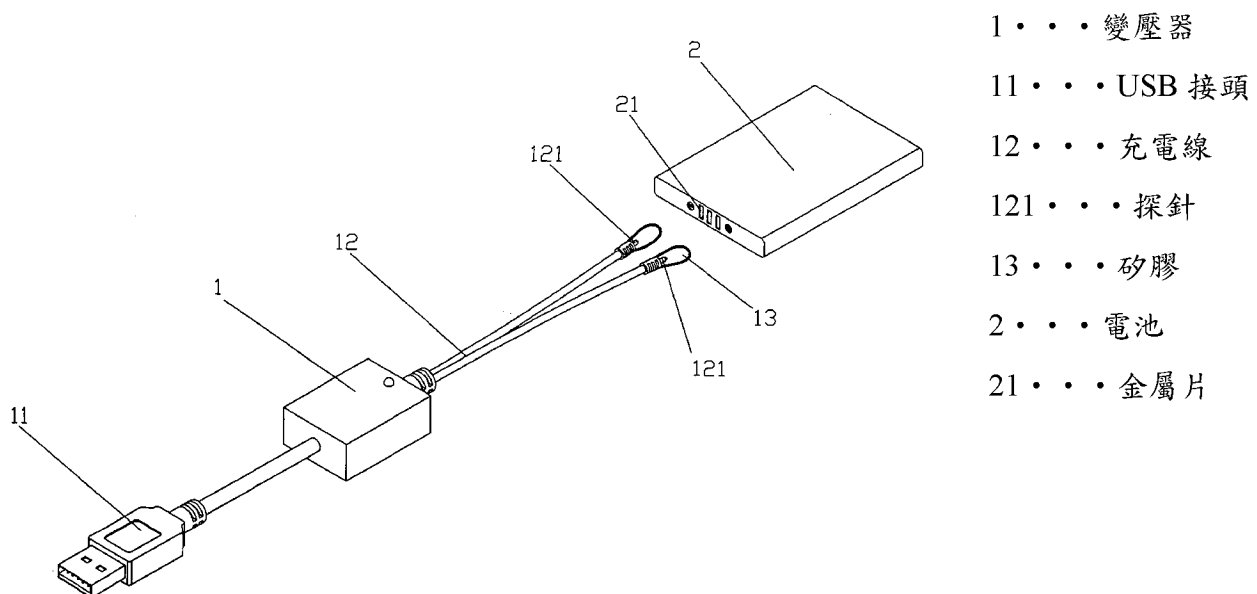
申請專利範圍項數：5 項 圖式數：5 共 12 頁

(54)名稱

一種多用途充電器結構

(57)摘要

一種多用途充電器結構，主要包括：一變壓器，該變壓器一端設有 USB 接頭，一端設有充電線；一充電線，該充電線兩端上設有探針並熔合有矽膠以套在電池上充電；一電池，該電池上設有金屬片與充電線之探針結合充電；藉由在充電線上置設探針及矽膠，利用探針及矽膠的彈性特點使其與各種型號的電池金屬片精密結合以達到良好的充電效果，如此構造不僅結構簡單、操作容易，又達到實用之目的。



第1圖

五、新型說明：

【新型所屬之技術領域】

本創作係有充電器的改良結構，尤指一種多用途之充電器結構改良，藉由在充電線上置設探針及矽膠，利用探針及矽膠的彈性特點使其與各種型號的電池金屬片精密結合以達到良好的充電效果，如此構造不僅結構簡單、操作容易，又達到實用之目的。

【先前技術】

傳統的充電器大多使用的是彈片結構，再對電池進行充電時，由於其彈片與電池的金屬片結合的精密性不夠，使得充電過程中會經常短路，降低了電池的使用壽命，因此，如何解決習知充電器對電池的損耗，降低使用壽命，即是待解決的問題。

【新型內容】

鑒於上述習知技術所造成之缺憾，本創作針對習知技術之缺點創作出充電器的改良結構，其主要目的在於有效解決習知充電器對電池的損耗，降低使用壽命，而深具實用性，藉由在充電線上置設探針及矽膠，利用探針及矽膠的彈性特點使其與各種型號的電池金屬片精密結合以達到良好的充電效果，如此構造不僅結構簡單、操作容易，又達到實用之目的。

為達前述目的，本創作所設一種多用途充電器結構，主要包括：一變壓器，該變壓器一端設有 USB 接頭，一端設有充電線；一充電

線，該充電線兩端上設有探針並熔合有矽膠以套在電池上充電；一電池，該電池上設有金屬片與充電線之探針結合充電；藉由在充電線上置設探針及矽膠之設計，使用時，將充電線之探針對準電池之金屬片上並通過矽膠套住電池，由於探針及矽膠具有良好的彈性特點，使得探針與電池金屬片更加精密結合從而達到良好的充電效果，最後將 USB 接頭插入電腦主機上即可進行充電，如此構造不僅結構簡單、操作容易，又達到實用之目的。

本創作之另一目的在於，可在充電線一端設彈片以配合矽膠使其更好的卡入電池上進行充電。

本創作之另一目的在於，可在充電線一端設橡膠以搭配探針達到充電目的。

本創作之再一目的在於，可在變壓器一端置設一電源插頭以便於直接插入電源插座上進行充電。

本創作之再一目的在於，該變壓器可為智慧型變壓器，其具有自動識別正負極之功能特性，可令充電線更加達到多變之實用目的。

【實施方式】

本創作之構成內容及其它特點，將可於閱讀以下配合附圖之實施例詳細說明後，而趨於明瞭。

如第 1~3 圖所示，一種多用途充電器結構，主要包括：

一變壓器 1，該變壓器 1 一端設有 USB 接頭 11，一端設有充電線 12；

一充電線 12，該充電線 12 兩端上設有探針 121 並熔合有矽膠 13 以套在電池 2 上充電；

一電池 2，該電池 2 上設有金屬片 21 與充電線 12 之探針 121 結合充電；

藉由在充電線 12 上置設探針 121 及矽膠 13；使用時，將充電線 12 之探針 121 對準電池 2 之金屬片 21 上並通過矽膠 13 套住電池，由於探針 121 及矽膠 13 具有良好的彈性特點，使得探針 121 與電池 2 之金屬片 21 更加精密結合從而達到良好的充電效果，最後將 USB 接頭 11 插入電腦主機上即可進行充電，如此構造不僅結構簡單、操作容易，又達到實用之目的。

本創作之另一目的在於（如第 4 圖所示），可在充電線 12 一端設彈片 122 以配合矽膠 13 使其更好的卡入電池 2 上進行充電。

本創作之另一目的在於（如第 4 圖所示），可在充電線 12 一端設橡膠 14 以搭配探針 121 達到充電目的。

本創作之再一目的在於（如第 5 圖所示），可在變壓器 1 一端置設一電源插頭 15 以便於直接插入電源插座上進行充電達到實用目的。

本創作之再一目的在於，該變壓器 1 可為智慧型變壓器，其具有自動識別正負極之功能特性，可令充電線更加達到多變之實用目的。

綜上所述，本創作結構新穎且實用，功能遠勝習式具進步性及產業利用價值，合於專利申請要件，為依法提出新型專利申請。

上述之具體實施例是用來詳細說明本創作之目的、特徵及功效，對於熟悉此類技藝之人仕而言，根據上述說明，可能對該具體實施例作部份變更及修改，其本質未脫離出本創作之精神範疇者，皆應包含在本案的申請專利範圍中，宜先陳明。

【圖式簡單說明】

第 1 圖係本創作之分解示意圖。

第 2 圖係本創作之組合示意圖。

第 3 圖係本創作之實施例示意圖。

第 4 圖係本創作之另一實施例示意圖。

第 5 圖係本創作之再一實施例示意圖。

【主要元件符號說明】

變壓器 1

USB 接頭 11

電源插頭 15

充電線 12

探針 121

彈片 122

矽膠 13

橡膠 14

電池 2

金屬片 21

100. 7. 08
年 月 日

新型專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號：100204119

※申請日：100.3.9

※IPC 分類：H01M10/2 (2006.01)

全安本

一、新型名稱：(中文/英文)

一種多用途充電器結構

二、中文新型摘要：

一種多用途充電器結構，主要包括：一變壓器，該變壓器一端設有 USB 接頭，一端設有充電線；一充電線，該充電線兩端上設有探針並熔合有矽膠以套在電池上充電；一電池，該電池上設有金屬片與充電線之探針結合充電；藉由在充電線上置設探針及矽膠，利用探針及矽膠的彈性特點使其與各種型號的電池金屬片精密結合以達到良好的充電效果，如此構造不僅結構簡單、操作容易，又達到實用之目的。

三、英文新型摘要：

六、申請專利範圍：

1. 一種多用途充電器結構，主要包括：

一變壓器，該變壓器一端設有 USB 接頭，一端設有充電線；

一充電線，該充電線兩端上設有探針並熔合有矽膠以套在電池上充電；

藉由在充電線上置設探針及矽膠；使用時，將充電線之探針對準電池之金屬片上並通過矽膠套住電池，由於探針及矽膠具有良好的彈性特點，使得探針與電池之金屬片更加精密結合從而達到良好的充電效果，最後將 USB 接頭插入電腦主機上即可進行充電，如此構造不僅結構簡單、操作容易，又達到實用之目的。

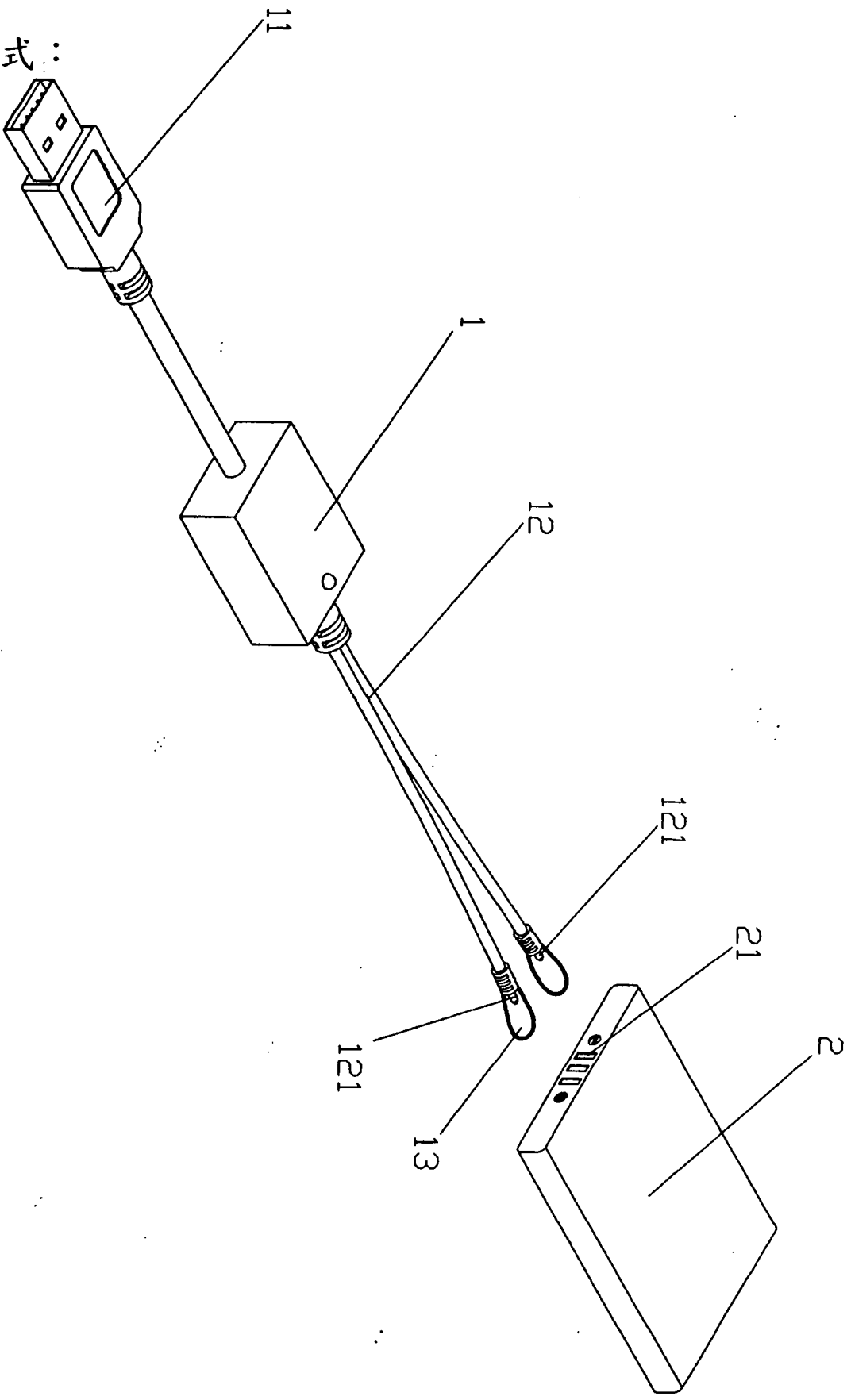
2、如申請專利範圍第 1 項所述之一種多用途充電器結構，其中，可在充電線一端設彈片以配合矽膠使其更好的卡入電池上進行充電。

3、如申請專利範圍第 1 項所述之一種多用途充電器結構，其中，可在充電線一端設橡膠以搭配探針達到充電目的。

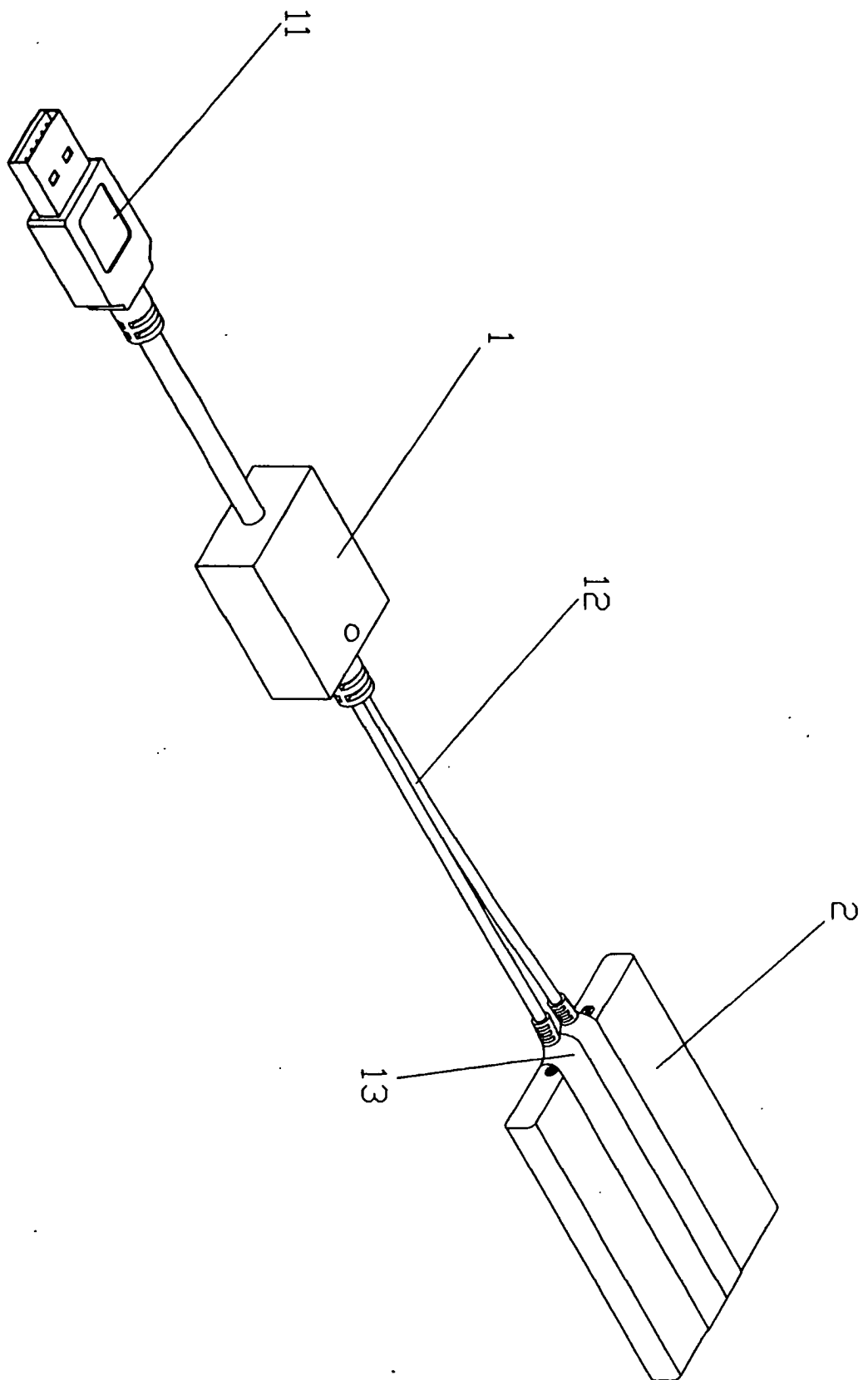
4、如申請專利範圍第 1 項所述之一種多用途充電器結構，其中，可在變壓器一端置設一電源插頭以便於直接插入電源插座上進行充電達到實用目的。

5、如申請專利範圍第 1 項所述之一種多用途充電器結構，其中，該變壓器可為智慧型變壓器，其具有自動識別正負極之功能特性，可令充電線更加達到多變之實用目的。

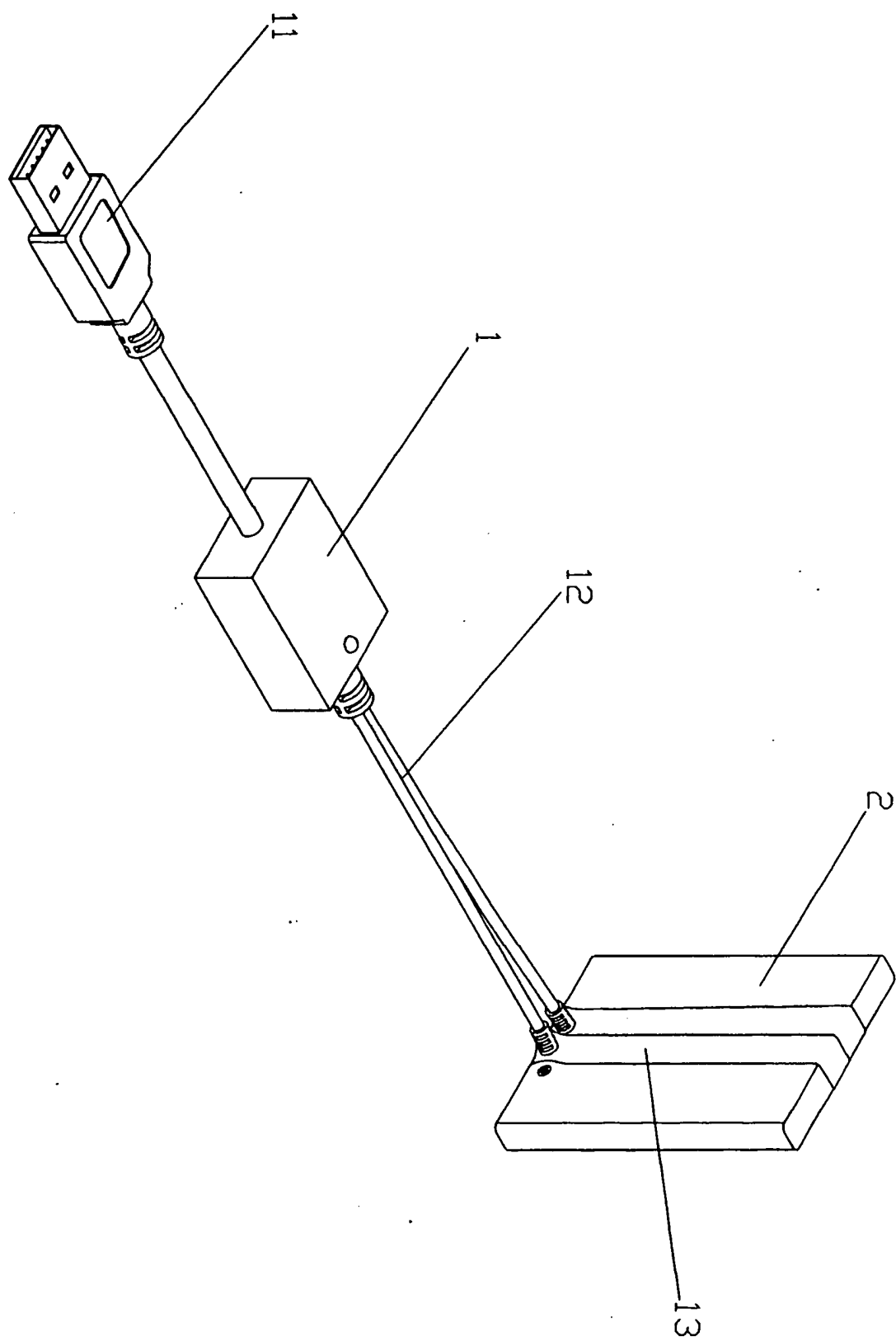
七、圖式：



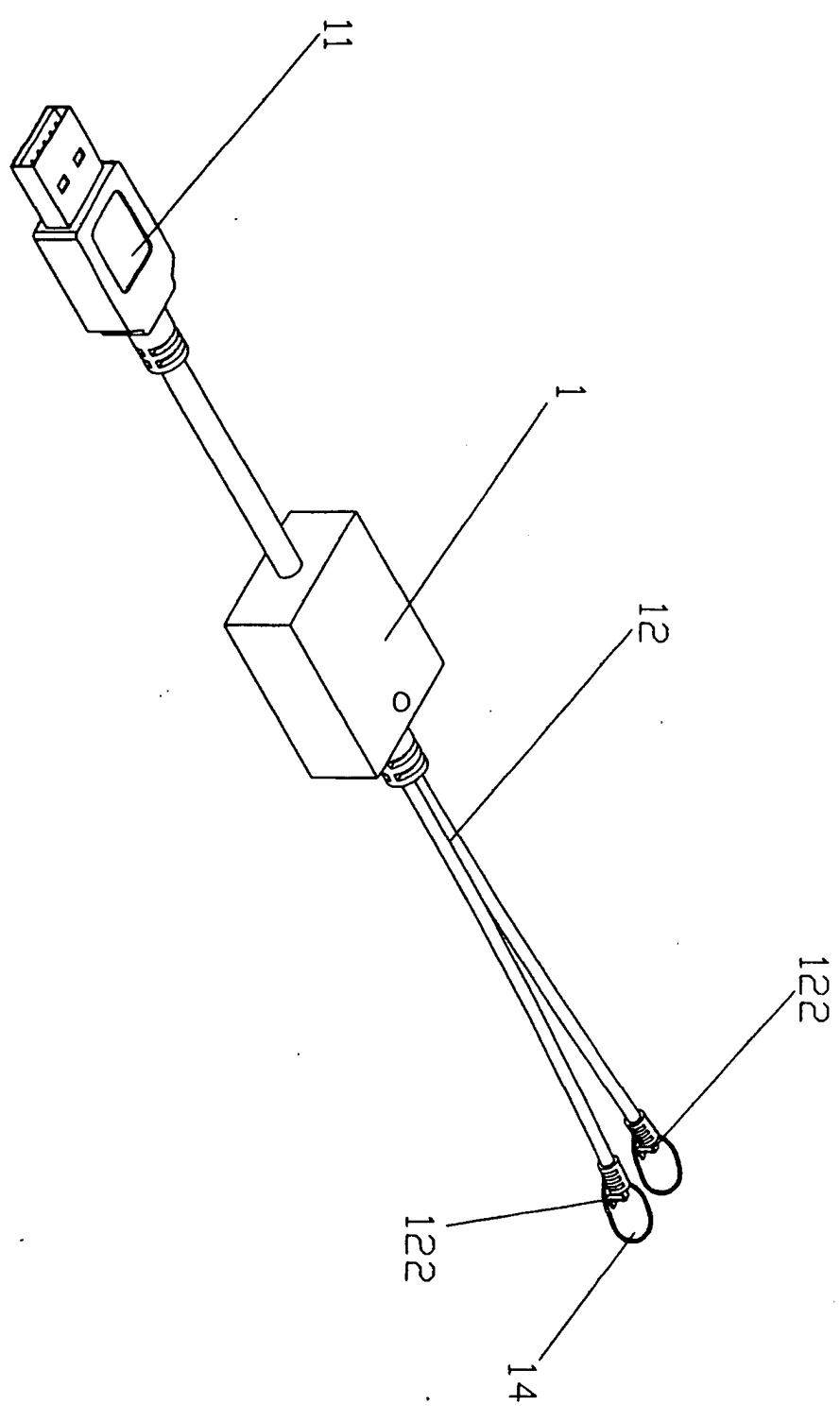
第1圖



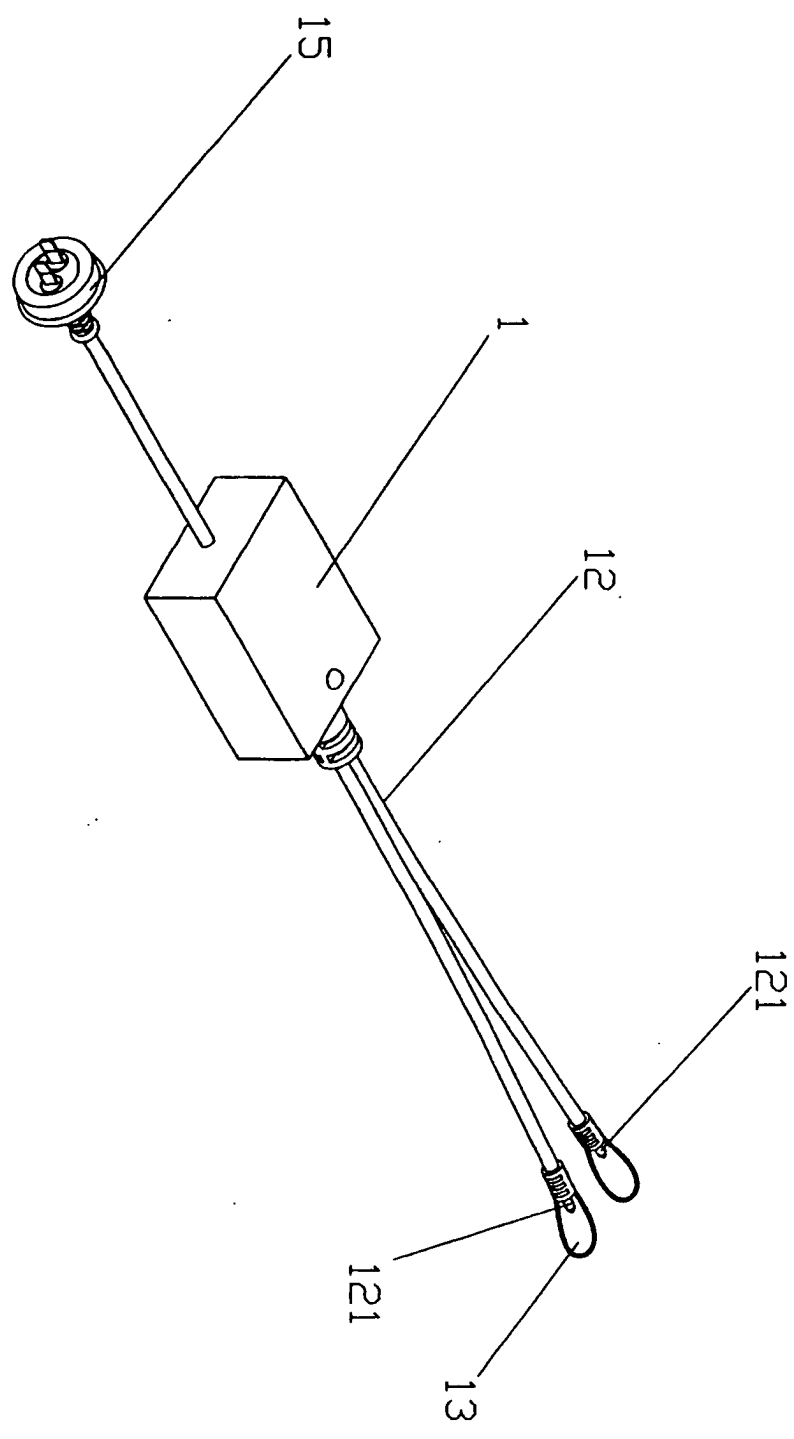
第2圖



第3圖



第4圖



第5圖

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第 (1) 圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

變壓器 1

USB 接頭 11

充電線 12

探針 121

矽膠 13

電池 2

金屬片 21