



(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 M397293U1

(45)公告日：中華民國 100 (2011) 年 02 月 01 日

(21)申請案號：099212602

(22)申請日：中華民國 99 (2010) 年 07 月 02 日

(51)Int. Cl. : **B21D53/24 (2006.01)**

(71)申請人：邱龍溪(中華民國) (TW)

臺中市神岡區民權二街 289 號

(72)創作人：邱龍溪(TW)

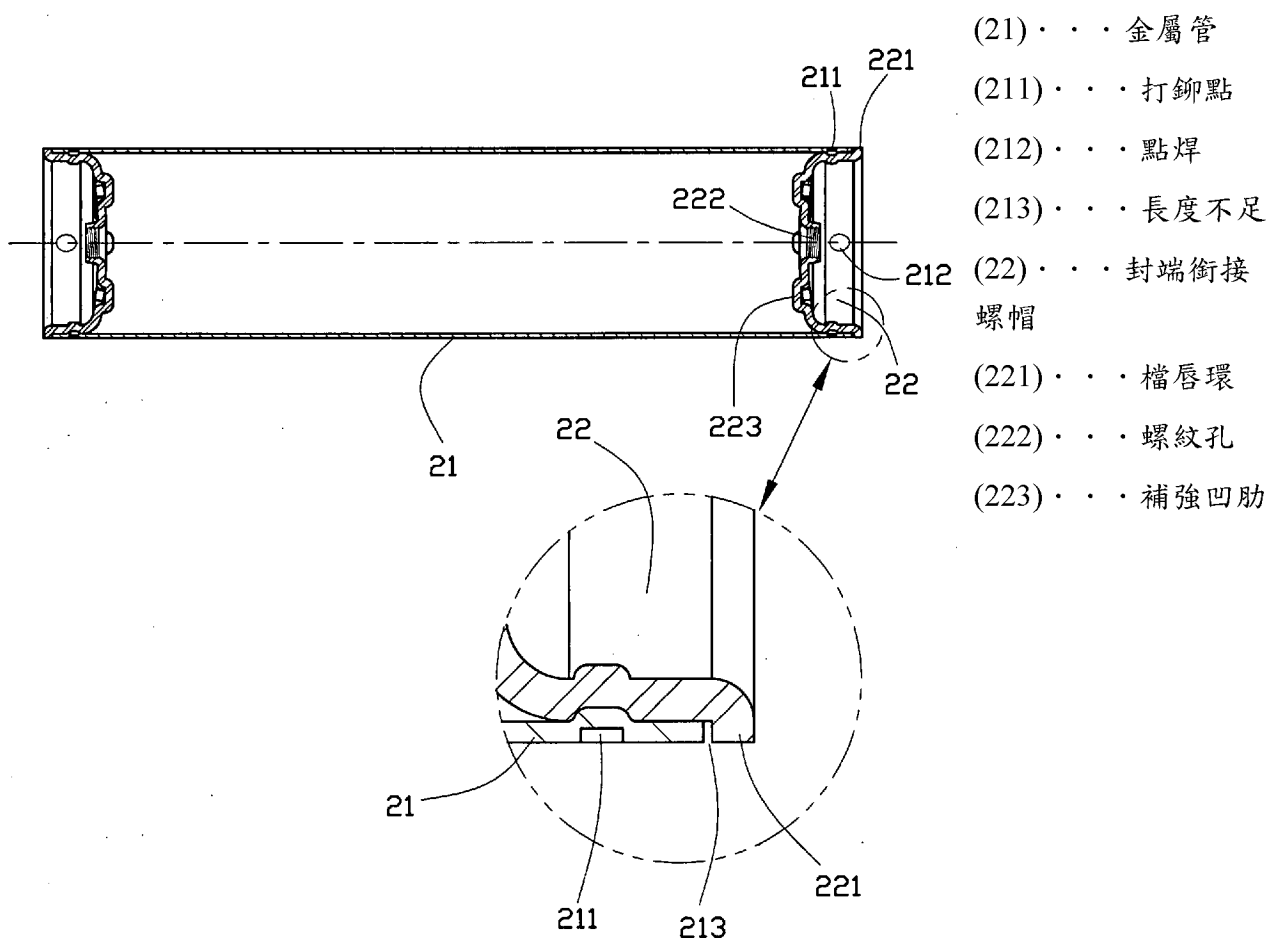
申請專利範圍項數：1 項 圖式數：6 共 14 頁

(54)名稱

金屬管之封端銜接螺帽構造

(57)摘要

本創作係提供一種『金屬管之封端銜接螺帽構造』，係在金屬管之兩端打鉚點與點焊結合固定封端銜接螺帽，其中；該封端銜接螺帽成形有一與金屬管相同外徑之檔唇環，該檔唇環可補償金屬管於裁切時所產生的長度誤差，以滿足整體長度限制之要求，同時提升金屬管兩端的結構強度，進而有效發揮較高實用價值與耐用壽命者。



第六圖

五、新型說明：

【新型所屬之技術領域】

本創作係涉及一種可螺接的金屬管，特別是指封端銜接螺帽之檔唇環可以補償金屬管因裁切所產生的尺寸誤差，以滿足整體長度限制之要求，兼具提高金屬管兩端的結構強度，提供有效發揮較高實用價值與耐用壽命之角鋼結構改良設計者。

【先前技術】

目前人們常見之家具用可螺接的金屬管，請參閱第一圖至第三圖所示，係在金屬管(11)之兩端打鉚點(111)與點焊(112)結合固定封端銜接螺帽(12)所構成，惟其具有內螺牙(121)之銜接螺帽(12)外徑係設與金屬管(11)的內徑相同，倘若要彌補金屬管(11)於裁切時所造成之失準誤差，便會形成外徑落差(122)有礙觀瞻，亦破壞美觀如第三圖所示，致使組合完成的家具成品品質低落、大打折扣，是故未臻完善理想；職是，針對前述之缺陷，即此商業競爭機能時代，誠然落伍未合企業競爭利益，實待予再加改善必要也。

【新型內容】

本案創作人有鑑於此，基於多年從事傢具、健身機、五金相關管件之製造開發與設計經驗，針對前述之缺失，詳加設計與審慎評估後，終得一確具實用性之本創作『金屬管之封端銜接螺帽構造』。

即，本創作之主要目的，係提供一種金屬管之封端銜接螺

帽構造，係在金屬管之兩端打鉚點與點焊結合固定封端銜接螺帽，其中；該封端銜接螺帽設有與金屬管相同外徑之檔唇環，俾藉由該檔唇環補償金屬管因裁切所產生的長度誤差，以滿足整體長度限制、無誤差之要求，亦即得方便施工，進而降低製造成本，符合經濟效益之原則。

本創作之次要目的，為提供一種金屬管之封端銜接螺帽構造，該封端銜接螺帽設有與金屬管相同外徑之檔唇環，俾藉該檔唇環增強金屬管兩端的結構強度，供有效發揮高強度、耐衝擊之實用價值與使用壽命者。

以上之概述與接下來的詳細說明及附圖，皆是為了能進一步說明本創作為達成預定目的所採取之方式、手段及功效。而有關本創作的其他目的及優點，將在後續的說明及圖式中加以闡述。

【實施方式】

本創作係提供一種『金屬管之封端銜接螺帽構造』，敬請配合參閱第四圖至第六圖所示，其係在金屬管(21)之兩端打鉚點(211)與點焊(212)結合固定封端銜接螺帽(22)，其改良特徵在於：

該封端銜接螺帽(22)一體沖壓成形有與金屬管(21)相同外徑之檔唇環(221)，係藉該檔唇環(221)補償金屬管(21)因裁切所產生的長度不足(213)公差，以獲得整體長度精度限制之要求，並兼顧提高金屬管(21)兩端結構強度之優點。

也就是說該封端銜接螺帽(22)組裝固定於金屬管(21)製程時可以位移(如第六圖所示),而達到長度精準無誤差目的者。

另外關於該封端銜接螺帽(22)底面佈設有螺紋孔(222)、補強凹肋(223)、透氣穿孔(224)等細節構造並非本案設計重點,因此於此不再作贅述。

綜上所述,本創作確實已達突破性之結構設計,而具有改進昔日銜接金屬管長度尺寸誤差大之缺失,同時又能夠提高結構強度達到產業上之實用性與進步性,相當符合專利法相關法條之規定,職是,申請人爰依法向 鈞局提出新型專利申請,懇請 鈞局審查委員授予合法專利權,至感德便。

惟,以上所述,僅為本創作之較佳具體實施例之詳細說明及圖式而已,當不能以之限定本創作實施之範圍;即大凡依本創作申請專利範圍所作均等變化與修飾,皆仍應屬本創作專利涵蓋之範圍內。

【圖式簡單說明】

第一圖係為習知分解立體圖。

第二圖係為習知組合剖面一圖。

第三圖係為習知組合剖面二圖及其局部放大圖。

第四圖係為本創作之分解立體圖。

第五圖係為本創作之組合剖面一圖。

第六圖係為本創作之組合剖面二圖及其局部放大圖。

【主要元件符號說明】

習式部份：

(11)金屬管	(111)鉚點	(112)點焊
(12)銜接螺帽	(121)內螺牙	(122)外徑落差

本創作部份：

(21)金屬管	(211)打鉚點	(212)點焊
	(213)長度不足	
(22)封端銜接螺帽	(221)檔唇環	(222)螺紋孔
	(223)補強凹肋	(224)透氣穿孔

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：99212602

※申請日：99.7.2

※IPC 分類：B21D⁵³/₂₄ (2006.01)

一、新型名稱：(中文/英文)

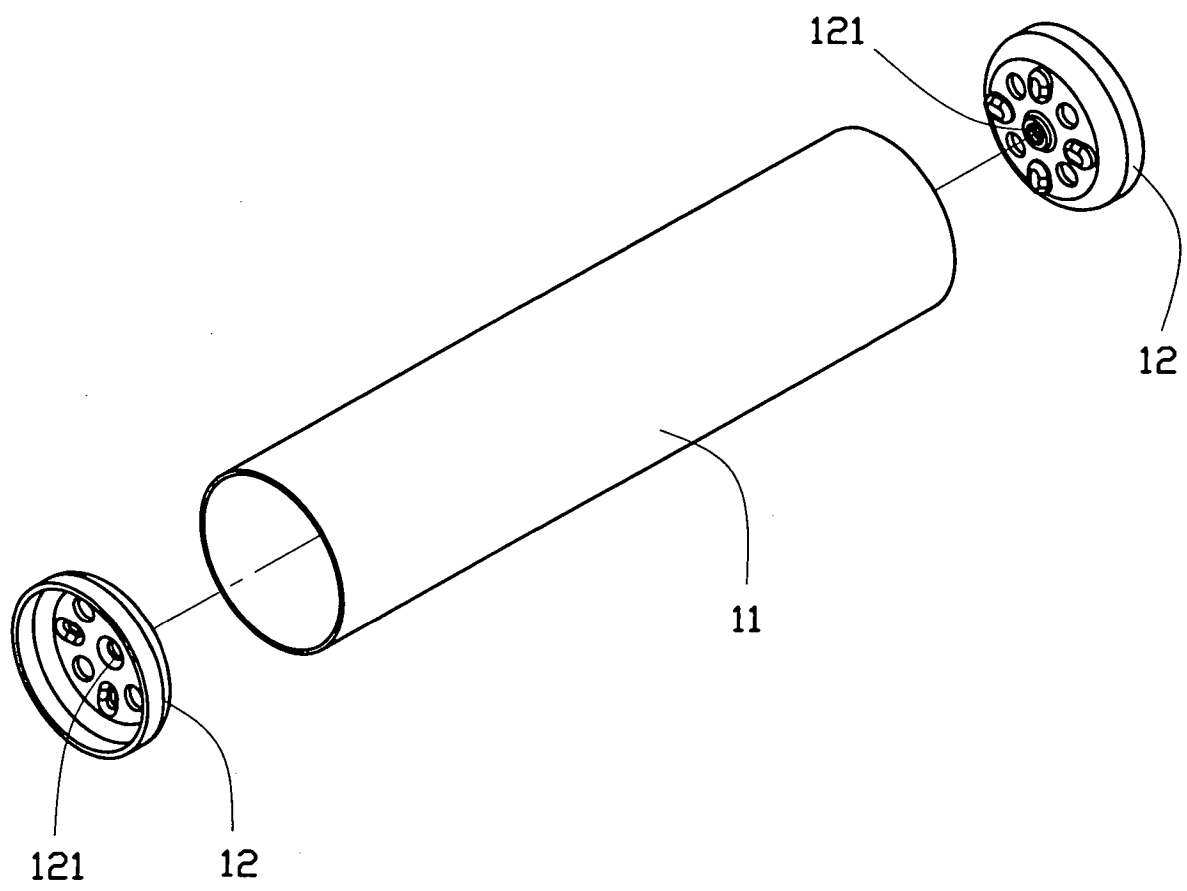
金屬管之封端銜接螺帽構造

二、中文新型摘要：

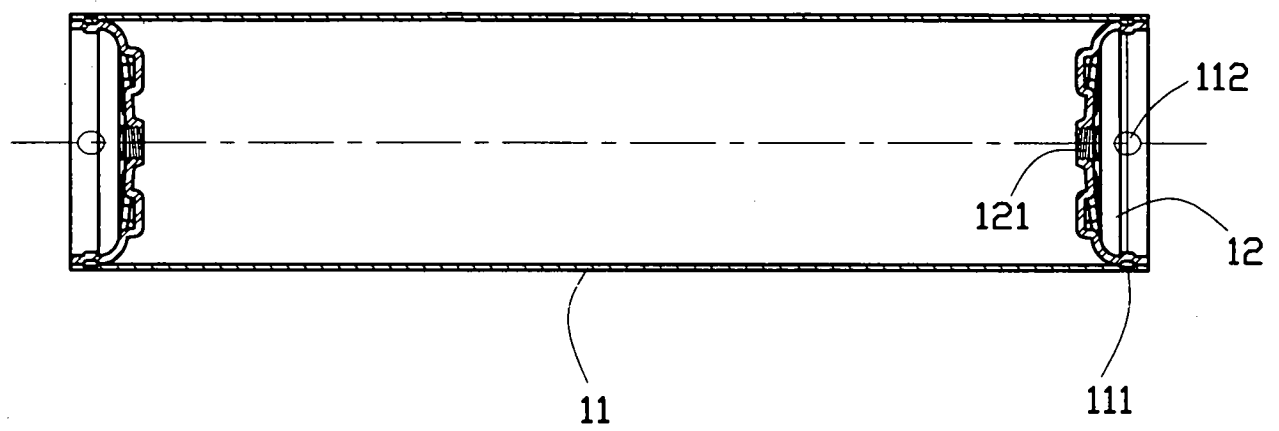
本創作係提供一種『金屬管之封端銜接螺帽構造』，係在金屬管之兩端打鉚點與點焊結合固定封端銜接螺帽，其中；

該封端銜接螺帽成形有一與金屬管相同外徑之檔唇環，該檔唇環可補償金屬管於裁切時所產生的長度誤差，以滿足整體長度限制之要求，同時提升金屬管兩端的結構強度，進而有效發揮較高實用價值與耐用壽命者。

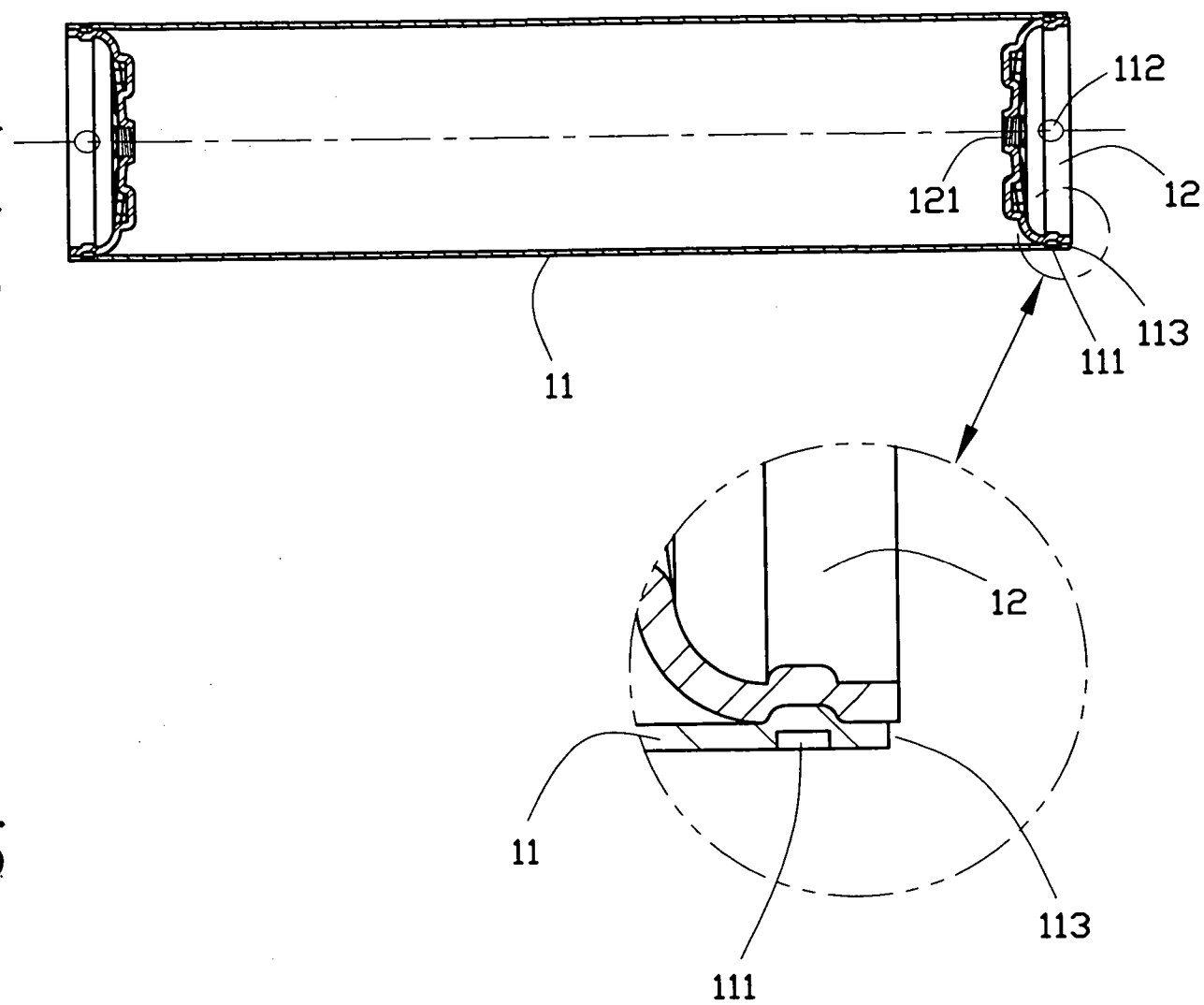
三、英文新型摘要：



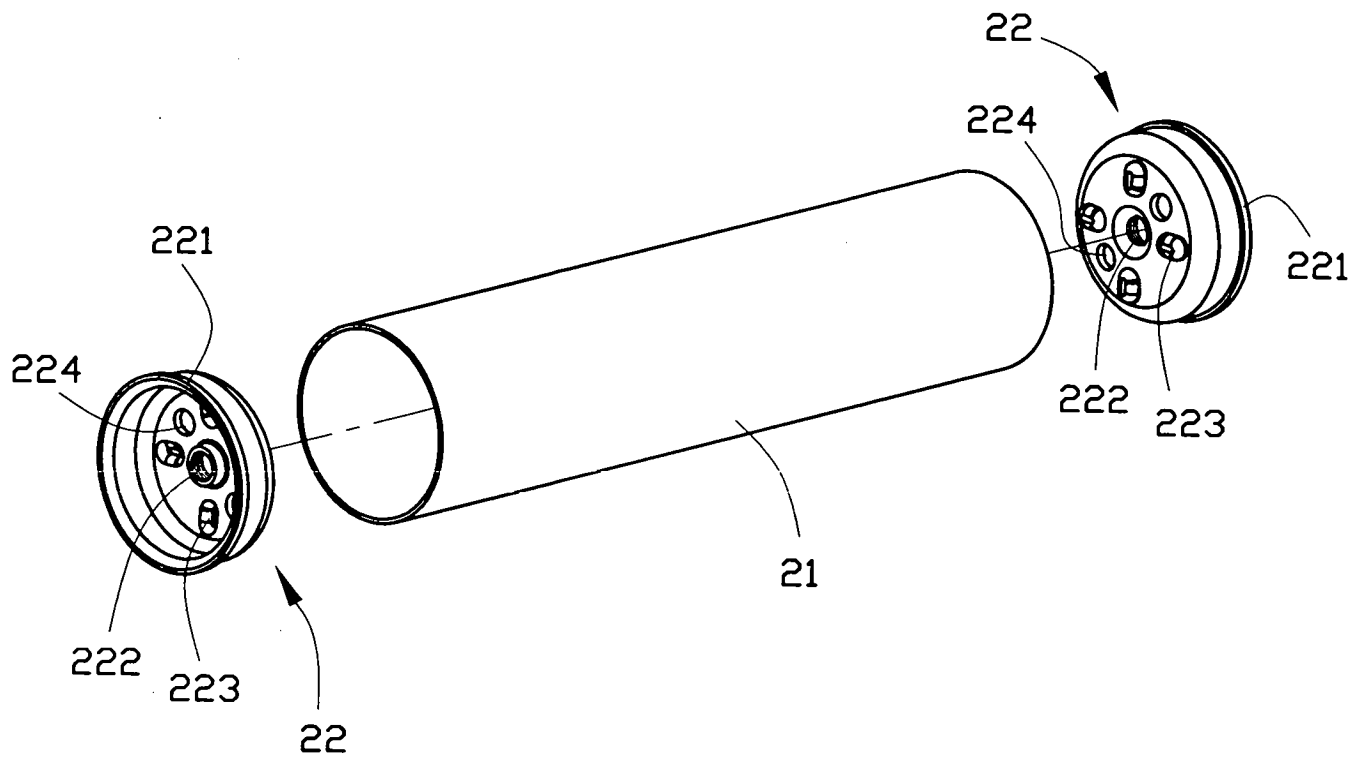
第一圖



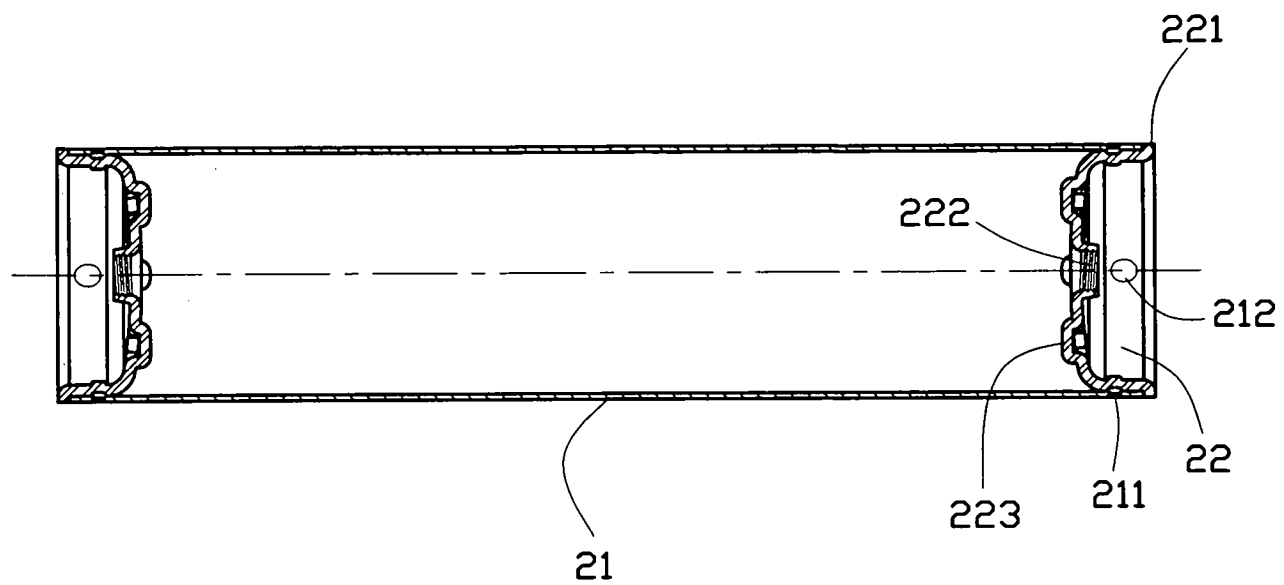
第二圖



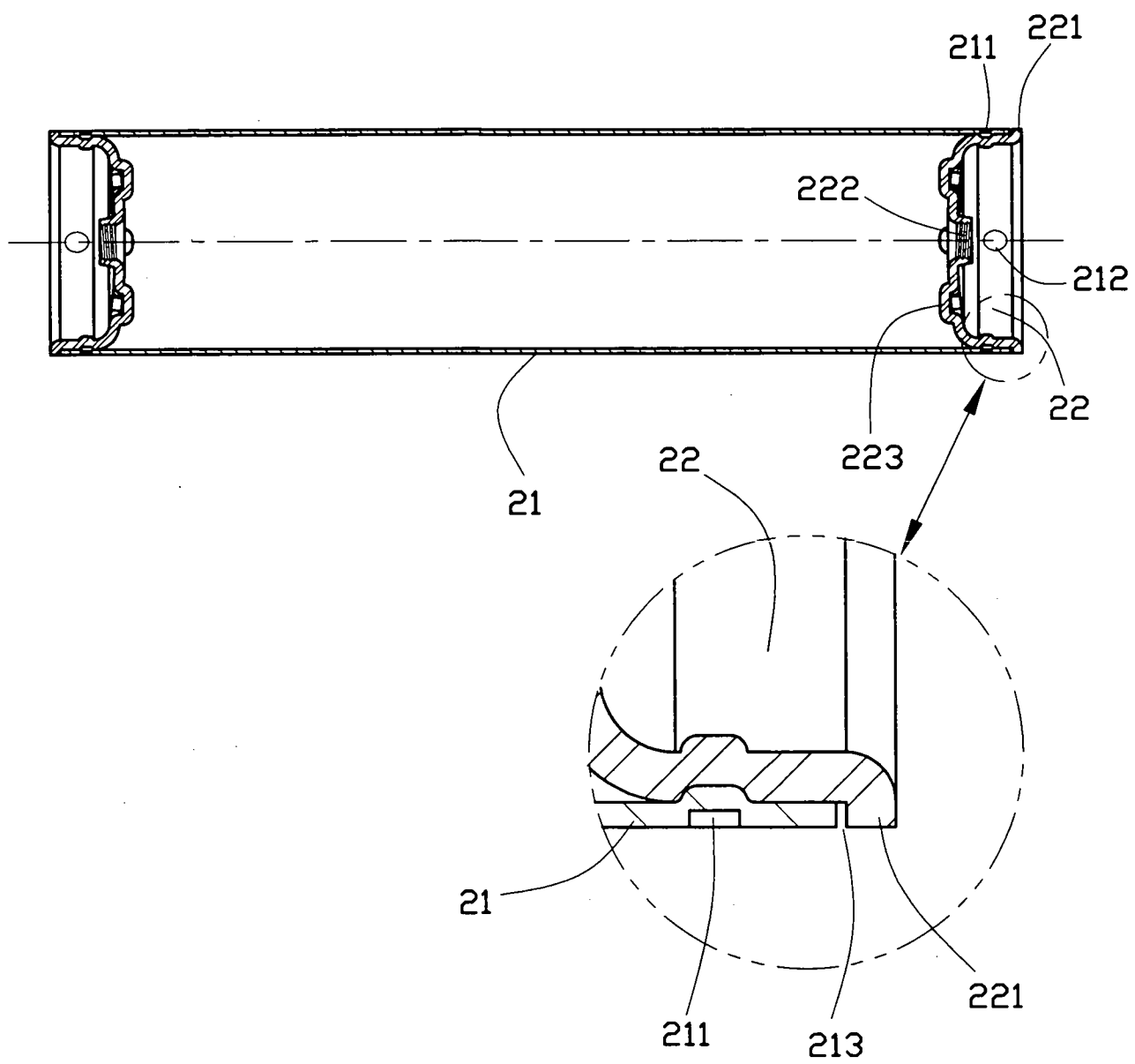
第三圖



第四圖



第五圖



第六圖

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第（ 六 ）圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

(21)金屬管

(211)打鉚點

(212)點焊

(213)長度不足

(22)封端銜接螺帽

(221)檔唇環

(222)螺紋孔

(223)補強凹肋

99.10.19	修正
年 月 日	補充

六、申請專利範圍：

一種『金屬管之封端銜接螺帽構造』，係在金屬管之兩端打鉚點與點焊結合固定封端銜接螺帽所組合而成，其改良特徵在於：

該封端銜接螺帽一體沖壓成形有與金屬管相同外徑之外凸檔唇環，俾藉該檔唇環補償金屬管因裁切所產生的長度誤差，以獲得整體長度限制之要求，兼具提高金屬管的結構強度者。