

發明專利說明書

PD1084137B

(本說明書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※ 申請案號：97122034

※ 申請日期：97.6.13

※IPC 分類：

B62K 2/16

一、發明名稱：(中文/英文)

B62K 2/16

具有彈性鉸鏈之把手

HANDLEBAR WITH ELASTIC HINGES

二、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文)

多明諾股份有限公司

DOMINO S.P.A.

代表人：(中文/英文)

保羅伯汀那

Paolo Bertini

住居所或營業所地址：(中文/英文)

義大利希托拉-弗勞茲貝瓦拉(拉科)23896 產業路 16/18 號

Via delle Industrie, 16/18, 23896 Sirtori-Fraz. Bevera (Lecco), Italy

國 籍：(中文/英文)

義大利/Italy

三、發明人：(共 1 人)

姓 名：(中文/英文)

路卡曼吉尼/MENGHINI, LUCA

國 籍：(中文/英文)

義大利/Italy

四、聲明事項：

主張專利法第二十二條第二項 第一款或 第二款規定之事實，其事實發生日期為： 年 月 日。

申請前已向下列國家（地區）申請專利：

【格式請依：受理國家（地區）、申請日、申請案號 順序註記】

有主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

歐洲專利 2007/6/15 07425378.2

無主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

主張專利法第二十九條第一項國內優先權：

【格式請依：申請日、申請案號 順序註記】

主張專利法第三十條生物材料：

須寄存生物材料者：

國內生物材料 【格式請依：寄存機構、日期、號碼 順序註記】

國外生物材料 【格式請依：寄存國家、機構、日期、號碼 順序註記】

不須寄存生物材料者：

所屬技術領域中具有通常知識者易於獲得時，不須寄存。

九、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明係關於主要申請專利範圍引言之一種把手。

【先前技術】

把手周知上係包括中央部和端部，該中央部和每一端部由一軸部向相鄰部傾斜的對應之中間部連接在一起。尤其，把手周知上具有線性中央部，且每一中間部和端部各朝相鄰部作不同的傾斜。

具有一部份固定及/或可變截面的此等把手，例如在 US5257552，US5950497 及 US5064157 加以描述。藉由使用前述把手，在最適當地滿足其等之目的時，此等在兩個相鄰部之間的連接區域呈現相當的剛性。此剛性視其使用及車輛種類而導致把手不可控制的變形量。

此外，可變截面之中間部的存在無法在其等之上固定橫棒以補強把手。

DE-A-4323501 顯示兩輪摩托車輛之把手或方向盤，其中握柄係位於把手之端部並藉由後面的橡膠元件與後者分開。這些元件使振動不從把手轉移至每個握柄及駕駛者的手。此先前技術與藉由作為一彈性鉸鏈而連接的各部分之一體且使把手在受到應力時以可控制的方式彈性地變形的把手本體無關。

【發明內容】

本發明係關於一種把手，與周知之把手比較為一改良品。

本發明之目的在提供一種已述型式之把手，其具有在安裝其的車輛之使用期間受到應力時以可控制的方式變形之能力。

另一目的為提供一種已述型式之把手，藉其可連接一通常的橫棒。

熟於此技術者將會在隨後之專利申請範圍中的把手中了解這些與其它目的。

【實施方式】

參照上述圖示，本發明之把手整體標記為 1，且包括一整合體 2，具有一中央部 3，兩個端部 4, 5 和連接中央部 3 到對應的端部之中間部 7, 8。部分 3, 4, 5, 7 和 8(參照第 1 圖)均有固定的橫剖面形狀，且其等之縱軸 K, W(元件 4, 5)及 F(元件 7, 8)在其等之間裝設成一角度。但上述諸部分之橫剖面沿著其等之軸心並不一定為固定；例如，該諸部分之至少局部可具有圓形(如第 7 圖)、多邊形(也就是如第 8 圖中的三角形、正方形或多邊形)的橫剖面，或具縱向凹處與扁平處(第 9 圖中之凹部 10)。若橫剖面為一凹部 10，則可容納一電纜或一連接到控制構件的控制電纜或與端部 4, 5 中之一相連的裝置。

根據本發明，在整合體 2 之每個中間部 7, 8 的對向之末端區域 12 及 13 存在有突然之橫剖面的變化，而形成作為彈性鉸鏈之彈性區域。此等作為彈性鉸鏈 12, 13 的末端區域係存在中央部 3 或隨後與對應之中間部連接的端部 4, 5。藉由作為彈性鉸鏈之該區域，當車輛在沿著地面移動之

期間受到應力(任何型式)時，把手能以可控制的方式彈性地變形。

該末端區域 12, 13 可採取各種型式：具有與相鄰的中央或端部之縱軸為 90 度之邊緣的階梯(如第 1 及 2 圖)；僅沿著中間部之局部的一傾斜面(第 6 圖)，此可藉把手對不同之應力提供差別的反應；或圓錐形(如第 3 圖,第 4 圖及第 5 圖)。作為彈性鉸鏈之末端區域 12, 13 含有中間部的一小部分，例如從與相鄰部分接觸之點量起 5 至 10cm 處，而中間部之其餘部分為固定的橫剖面。

藉由在區域 12, 13 製造局部的凹部 20 或隨後之突部 21 也可獲得這些鉸鏈(第 10 圖)。

藉本發明，把手之作用為傳送力量到決定車輛軌道的構件(前輪，方向舵，導履等)，此力量為驅動器所施加以決定車輛軌道，並傳送行程壓力至驅動器，(摩托車，雪上車等的懸吊系統)此行程壓力係不會被使用中的適當避震器所衰減者，端部或鉸鏈 12, 13 之幾何形狀可將特徵動態賦予把手，該特徵動態係根據實行之動作型式而不同。此可維持把手之高性能，因為若有需要時，一普通軸環可牢固地固定在固定之橫剖面的兩把手中間部上，用於安裝補強的橫棒。

本發明的一些特別實施例已說明。但是其他實施例也有可能並且應被認為係在隨後申請專利範圍的範疇中。

【圖式簡單說明】

本發明藉由附圖示而可更了解：

第 1 圖 為 本 發 明 之 把 手 的 前 視 圖 。

第 2 圖 係 為 第 1 圖 之 把 手 的 俯 視 圖 。

第 3 圖 為 第 1 圖 之 把 手 的 第 一 變 化 體 之 俯 視 圖 。

第 4 圖 為 第 1 圖 之 把 手 的 第 二 變 化 體 之 前 視 圖 。

第 5 圖 為 第 1 圖 之 把 手 的 第 二 變 化 體 之 俯 視 圖 。

第 6 圖 為 第 1 圖 之 把 手 的 另 一 變 化 體 之 細 部 的 前 視 圖 。

第 7、8 及 9 圖 顯 示 通 過 第 1 圖 之 把 手 的 局 部 ， 沿 第 1 圖 之 線 7-7 截 取 之 許 多 橫 剖 面 。

第 10 圖 為 第 1 圖 之 把 手 的 又 另 一 變 化 體 之 細 部 的 前 視 圖 。

【 元 件 符 號 說 明 】

1	把 手
2	主 體
3	中 央 部
4, 5	端 部
7, 8	中 間 部
10, 20	凹 部
12, 13	末 端 區 域
21	凸 部
K, W	長 軸

五、中文發明摘要：

一把手(1)用於如摩托車或兩輪，三輪，四輪之機動車輛、雪上車或水上摩托車之車輛，包括具中央部(3)及固定之橫剖面的端部(4, 5)之主體(2)，中央部(3)及各端部(4, 5)藉由亦為固定之橫剖面的對應之中間部(7, 8)而連接在一起；各中間部(7, 8)在接近中央部(3)及對應之端部(4, 5)存在具有突然之橫剖面變化之末端部分(12, 13)，例如形成連接上述中間部(7, 8)至鄰接部(4, 5)之作為彈性鉸鏈的彈性區域，並在車輛使用期間受到應力時可使把手(1)進行一可控制的變形。

六、英文發明摘要：

A handlebar (1) for a vehicle such as a motorcycle or a two, three or four wheeled motor vehicle, a snowmobile or a seamobile, comprises a body (2) presenting a central portion (3) and end portions (4, 5) of constant cross-section, the central portion (3) and each end portion (4, 5) being connected together by a corresponding intermediate portion (7, 8) also of constant cross-section; each intermediate portion (7, 8) presents, in proximity to the central portion (3) and to the corresponding end portion (4, 5), end portions (12, 13) having sudden cross-section variations such as to define elastic regions acting as elastic hinges for the connection of said intermediate portion (7, 8) to the adjacent portions (4, 5), and to enable the handlebar (1) to undergo a controlled deformation thereat when subjected to stress during vehicle use.

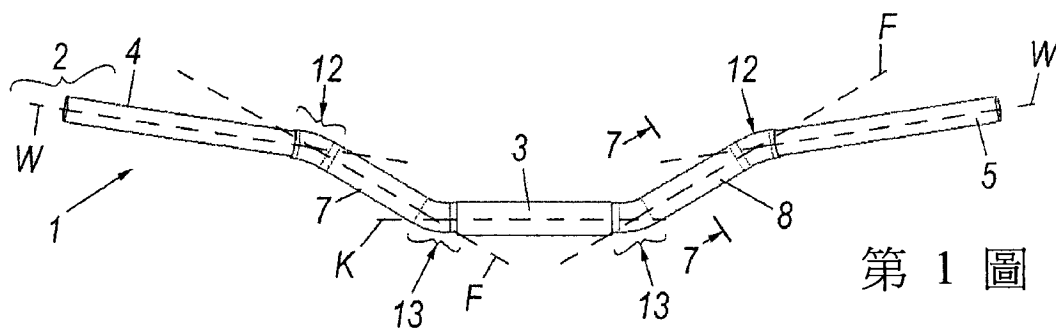
十、申請專利範圍：

1. 一種把手 (1)，係用於如摩托車或兩輪、三輪、四輪的機動車輛、雪上車或水上摩托車之車輛，包含一整合體 (2)，其具有中央部 (3) 及至少局部為固定之橫剖面型式之端部 (4, 5)，中央部 (3) 與各端部 (4, 5) 藉由亦為至少局部為固定橫剖面型式的對應中間部 (7, 8) 連接在一起，其特徵為：各中間部 (7, 8) 在接近中央部 (3) 及對應的端部 (4, 5)，存在具有突然橫剖面變化的末端區域 (12, 13)，例如形成連接上述中間部 (7, 8) 至鄰接部 (4, 5) 之作為彈性鉸鏈的彈性區域，並在車輛使用期間受到應力時使把手 (1) 進行一可控制的變形。
2. 如申請專利範圍第 1 項之把手，其中該突然之橫剖面變化係由具有與中央部 (3) 或相鄰端部 (4, 5) 的縱軸 (K, W) 成 90 度之邊緣的階梯而形成。
3. 如申請專利範圍第 1 項之把手，其中該突然之橫剖面變化係由中間部 (7, 8) 與相鄰部 (3, 4, 5) 之間的傾斜表面形式之連接部而形成。
4. 如申請專利範圍第 1 項之把手，其中該突然之橫剖面變化係由僅存在於相鄰部 (3, 4, 5) 的中間部 (7, 8) 之局部的一傾斜面形式之連接部而形成。
5. 如申請專利範圍第 1 項之把手，其中該突然之橫剖面變化係由中間部 (7, 8) 和相鄰部 (3, 4, 5) 之間的圓錐圖案之連接部而形成。
6. 如申請專利範圍第 1 項之把手，其中該突然之橫剖面變

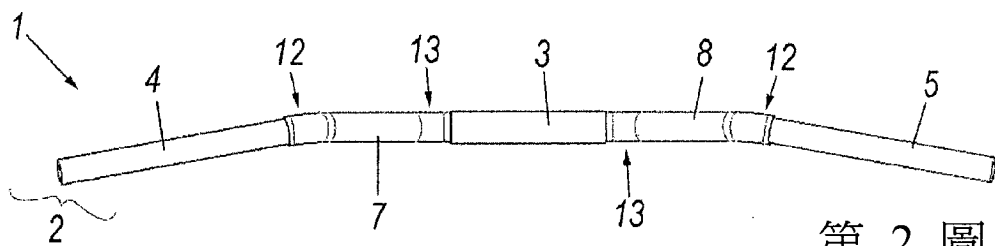
化係由位於中間部(7, 8)之末端區域(12, 13)的凹部(20)而形成。

7. 如申請專利範圍第 1 項之把手，其中該突然之橫剖面變化係由中間部(7, 8)之末端區域(12, 13)之一突部或加厚部而形成。
8. 如申請專利範圍第 1 項之把手，其中中央部(3)，各中間部(7, 8)及每一端部(4, 5)之中的至少一個，至少其局部具有圓形橫剖面。
9. 如申請專利範圍第 1 項之把手，其中至少中央部(3)，各中間部(7, 8)及每一端部(4, 5)之中的至少一個，至少其局部具有多邊形橫剖面。
10. 如申請專利範圍第 1 項之把手，其中至少中央部(3)，各中間部(7, 8)及每一端部(4, 5)之中的至少一個，至少在其局部上存在一縱向凹部(10)。
11. 如申請專利範圍第 1 項之把手，其中至少中央部(3)，各中間部(7, 8)及每一端部(4, 5)之中的至少一個，存在一縱向平坦部。

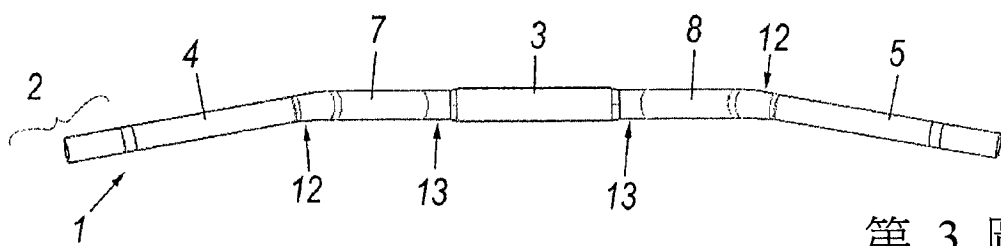
十一、圖式：



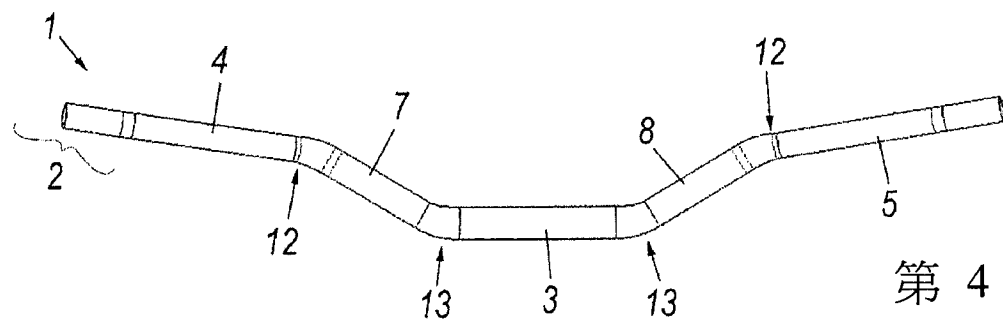
第 1 圖



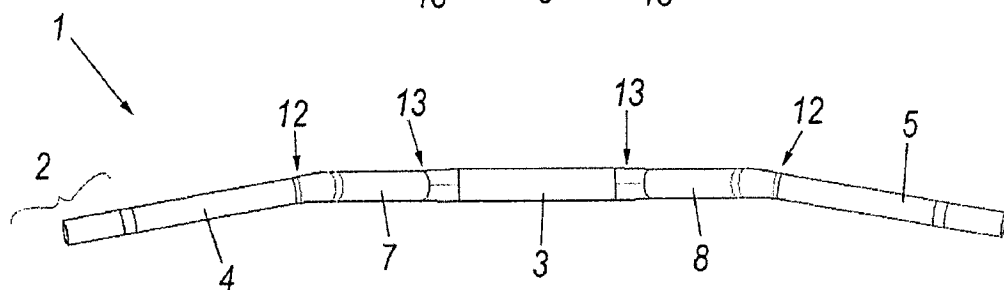
第 2 圖



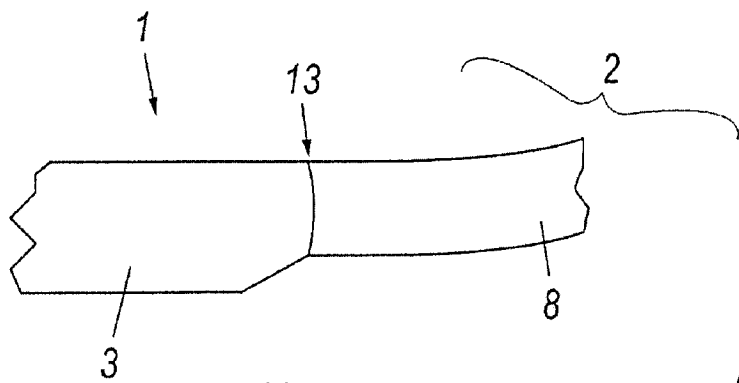
第 3 圖



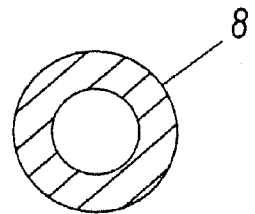
第 4 圖



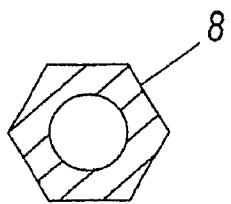
第 5 圖



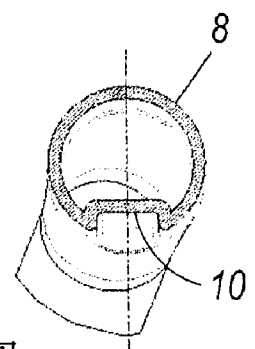
第 6 圖



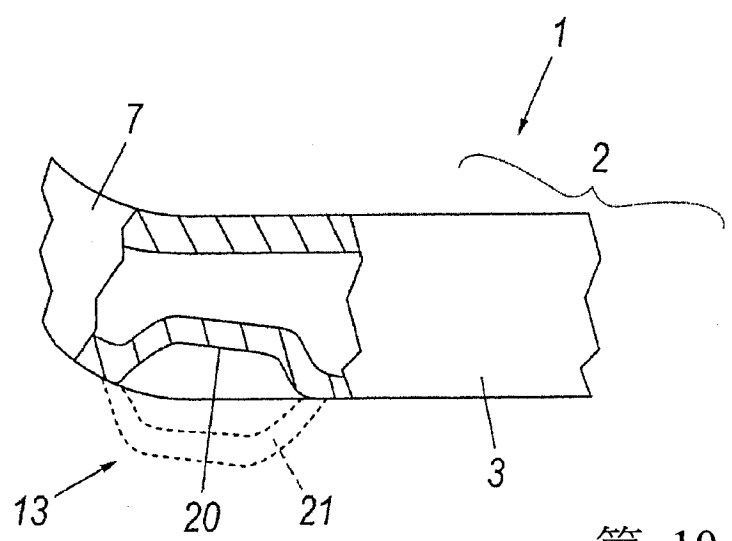
第 7 圖



第 8 圖



第 9 圖



第 10 圖

七、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：

1	把手
2	整合體
3	中央部
4, 5	端部
7, 8	中間部
10, 20	凹部
12, 13	末端區域
21	突部
K, W	縱軸。

八、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

無。