



(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公告本

(11)證書號數：TW I884792 B

(45)公告日：中華民國 114 (2025) 年 05 月 21 日

(21)申請案號：113119569

(22)申請日：中華民國 113 (2024) 年 05 月 27 日

(51)Int. Cl. : **B62K19/30 (2006.01)****B62K19/40 (2006.01)**

(71)申請人：極點股份有限公司 (中華民國) TOPEAK INC. (TW)

臺中市西區大隆路 20 號 8 樓之 4

(72)發明人：莊士文 CHUANG, LOUIS (TW)

(74)代理人：蔡侑芸

(56)參考文獻：

TW M360834U

TW M424293U

TW 201311494A

TW 201710139A

US 2002/0052258A1

WO 2020/188460A1

審查人員：陳暉文

申請專利範圍項數：8 項 圖式數：7 共 18 頁

(54)名稱

自行車配件固定裝置

(57)摘要

一種自行車配件固定裝置包括本體以及一對固定座。本體具有附接孔以及一對樞耳。附接孔適於附接至自行車，且該對樞耳分別設置於本體的相反兩側。該對固定座分別樞接於該對樞耳，該對固定座分別適於扣接自行車配件且被配置為能夠各自選擇性地相對本體樞擺，以調整該對固定座的相對位置。

A bicycle accessory mounting device includes a body and a pair of mounting bases. The body has an attachment hole and a pair of pivot lugs. The attachment hole is suitable for attaching to a bicycle, and the pivot lugs are respectively disposed on opposite sides of the body. The pair of mounting bases are pivotally connected to the pivot lugs. Each mounting base is suitable for securing bicycle accessories and is configured to pivot relative to the body, allowing for the adjustment of the relative positions of the mounting bases.

指定代表圖：

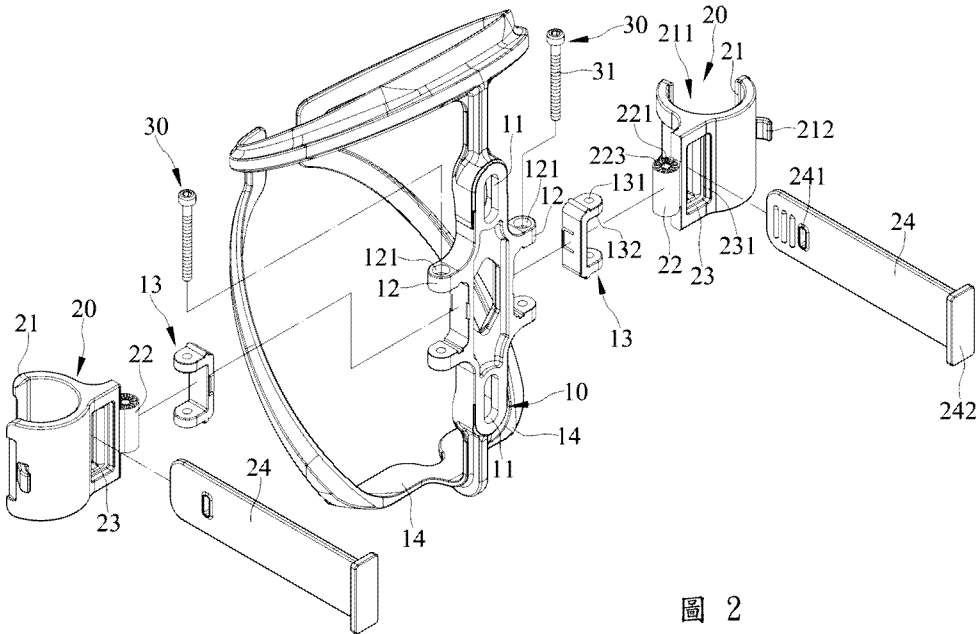


圖 2

符號簡單說明：

- 10:本體
- 11:附接孔
- 12:樞耳
- 121:第一樞孔
- 13:定位件
- 131:第三樞孔
- 132:第一齒部
- 14:夾臂
- 20:固定座
- 21:夾扣部
- 211:開口
- 212:凸緣
- 22:樞接部
- 221:第二樞孔
- 223:第二齒部
- 23:穿孔
- 231:第一限位部
- 24:束帶
- 241:扣孔
- 242:第二限位部
- 30:樞接件
- 31:外螺紋部



I884792

【發明摘要】**【中文發明名稱】** 自行車配件固定裝置**【英文發明名稱】** BICYCLE ACCESSORY MOUNTING DEVICE**【中文】**

一種自行車配件固定裝置包括本體以及一對固定座。本體具有附接孔以及一對樞耳。附接孔適於附接至自行車，且該對樞耳分別設置於本體的相反兩側。該對固定座分別樞接於該對樞耳，該對固定座分別適於扣接自行車配件且被配置為能夠各自選擇性地相對本體樞擺，以調整該對固定座的相對位置。

【英文】

A bicycle accessory mounting device includes a body and a pair of mounting bases. The body has an attachment hole and a pair of pivot lugs. The attachment hole is suitable for attaching to a bicycle, and the pivot lugs are respectively disposed on opposite sides of the body. The pair of mounting bases are pivotally connected to the pivot lugs. Each mounting base is suitable for securing bicycle accessories and is configured to pivot relative to the body, allowing for the adjustment of the relative positions of the mounting bases.

【指定代表圖】 圖2**【代表圖之符號簡單說明】**

10：本體

11：附接孔

12：樞耳

121：第一樞孔

13：定位件

131：第三樞孔

132：第一齒部

14：夾臂

20：固定座

21：夾扣部

211：開口

212：凸緣

22：樞接部

221：第二樞孔

223：第二齒部

23：穿孔

231：第一限位部

24：束帶

241：扣孔

242：第二限位部

30：樞接件

31：外螺紋部

【發明說明書】

【中文發明名稱】自行車配件固定裝置

【英文發明名稱】BICYCLE ACCESSORY MOUNTING DEVICE

【技術領域】

【0001】 本發明有關於一種自行車配件固定裝置，用於將自行車配件附接至自行車。

【先前技術】

【0002】 現有自行車配件固定裝置主要用於將各種配件，如打氣筒或補胎工具附接到自行車上。然而，由於每台自行車的下管外型設計曲度各異，單一的配件固定裝置難以適配所有自行車的下管。這使得固定裝置在安裝後無法緊密貼抵下管，導致固定效果不佳。

【發明內容】

【0003】 本發明提供一種自行車配件固定裝置，其具有一對固定座可供使用者調整相對位置，以適配於自行車的下管。

【0004】 為達上述之一或部份或全部目的或是其他目的，本發明的一實施例提出一種自行車配件固定裝置，包括本體以及一對固定座。本體具有附接孔以及一對樞耳，附接孔適於附接至自行車，且該對樞耳分別設置於本體的相反兩側。該對固定座分別樞接於該對樞耳，該對固定座適於扣接自行車配件且被配置為能夠各自選擇性地相對該本體樞擺，以調整該對固定座的相對位置。

【0005】 於本發明的一實施例中，該對樞耳分別設置有第一樞孔。該對固定座分別設置有夾扣部及樞接部，夾扣部適於夾扣自行車配件，樞接部連接於夾扣部並設置有對應第一樞孔的第二樞孔。自行車配件固定裝置另包括一對樞接件，且該對樞接件分別穿設於該對樞耳的第一樞孔以及該對固定座之樞接部的第二樞孔。

【0006】 於本發明的一實施例中，該對固定座的夾扣部分別沿一軸線延伸，該對固定座之夾扣部的軸線之間形成一距離，且該距離被配置為隨該對固定座相對本體樞擺而變化。

【0007】 於本發明的一實施例中，該對樞接件分別設置有外螺紋部，樞接部設置有位於第二樞孔內的內螺紋部，且內螺紋部可脫離地連接於外螺紋部。

【0008】 於本發明的一實施例中，該對固定座的夾扣部具有開口及凸緣。該對固定座分別設置有穿孔及束帶，穿孔位於夾扣部及樞接部之間，束帶穿設於穿孔並具有扣孔，且扣孔可脫離地扣接於凸緣，以使束帶選擇性地封閉開口。

【0009】 於本發明的一實施例中，束帶由可撓性材料製成。

【0010】 於本發明的一實施例中，穿孔的內壁面設置有第一限位部，束帶的末端設置有第二限位部，且第二限位部抵接於第一限位部。

【0011】 於本發明的一實施例中，本體具有一對定位件，該對定位件分別位於該對樞耳與該對固定座的樞接部之間。該對定位件分別設置有對應第一樞孔及第二樞孔的第三樞孔以及面對樞接部的第一齒部。該對樞接件分別穿設於該對樞耳的第一樞孔、該對固定座之樞接部的第二樞孔以及該對定位件的第三樞孔，且該對固定座的樞接部設置有可脫離地嚙合第一齒部的第二齒部。

【0012】 於本發明的一實施例中，本體另具有一對適於夾持水壺的夾臂。

【0013】 於本發明的另一實施例中，本體於該對樞耳分別設置有面對樞接部的第一齒部，且該對固定座的樞接部設置有可脫離地嚙合第一齒部的第二齒部。

【0014】 基於上述，本發明實施例所提供的自行車配件固定裝置中，該對固定座適於扣接自行車配件且被配置為能夠各自選擇性地相對該本體樞擺，以調整該對固定座的相對位置而適配於自行車的下管。

【0015】 為讓本發明的上述特徵和優點能更明顯易懂，下文特舉實施例，並配合所附圖式作詳細說明如下。

【圖式簡單說明】

【0016】

圖1是本發明自行車配件固定裝置的第一實施例的立體外觀示意圖。

圖2是圖1所示自行車配件固定裝置的分解示意圖。

圖3是圖1所示自行車配件固定裝置的剖面示意圖。

圖4是圖1所示自行車配件固定裝置的另一剖面示意圖。

圖5是圖4的延續，表示該對固定座相對本體樞擺而改變相對位置。

圖6是本發明自行車配件固定裝置的第二實施例的立體外觀示意圖。

圖7是圖6所示自行車配件固定裝置的分解示意圖。

【實施方式】

【0017】 請依序參照圖 1 至圖 5，分別為本發明自行車配件固定裝置第一實施例的外觀示意圖、分解示意圖以及剖面示意圖。本實施例的自行車配件固定裝置包括本體 10 以及一對固定座 20。本體 10 具有附接孔 11 以及一對樞耳 12。

本實施例的附接孔 11 數量為兩個，並位於本體 10 的上、下兩側。附接孔 11 適於附接至自行車，尤其是自行車的下管。該對樞耳 12 分別設置於本體 10 的相反兩側而呈對稱設置。該對固定座 20 分別樞接於該對樞耳 12，該對固定座 20 適於扣接自行車配件如打氣筒及充氣鋼瓶。該對固定座 20 被配置為能夠各自選擇性地相對本體 10 樞擺，以便調整其相對位置，從而適配於自行車的下管。

【0018】 進一步地，為使該對固定座 20 樞接於該對樞耳 12，該對樞耳 12 分別設置有第一樞孔 121，該對固定座 20 分別設置有夾扣部 21 及樞接部 22，夾扣部 21 適於夾扣上述舉例的自行車配件，樞接部 22 連接於夾扣部 21 並設置有對應第一樞孔 121 的第二樞孔 221。自行車配件固定裝置另包括一對樞接件 30，且該對樞接件 30 分別穿設於該對樞耳 12 的第一樞孔 121 以及該對固定座 20 之樞接部 22 的第二樞孔 221。

【0019】 該對固定座 20 的夾扣部 21 是分別沿一虛擬的軸線 L21 延伸，使得該對固定座 20 之夾扣部 21 的軸線 L21 之間能夠形成一距離 D21，且該距離 D21 被配置為隨該對固定座 20 相對該本體 10 樞擺而變化。

【0020】 為使樞接件 30 無法任意脫離的第一樞孔 121 以及第二樞孔 221，該對樞接件 30 分別設置有外螺紋部 31，樞接部 22 設置有位於第二樞孔 221 內的內螺紋部 222，且內螺紋部 222 可脫離地連接於外螺紋部 31。

【0021】 為增進夾扣部 21 夾扣自行車配件的固定效果，該對固定座 20 的夾扣部 21 具有開口 211 及凸緣 212，自行車配件能夠經由開口 211 進入夾扣部 21。該對固定座 20 分別設置有穿孔 23 及束帶 24，穿孔 23 位於夾扣部 21 及樞接部 22 之間，束帶 24 穿設於穿孔 23 並具有扣孔 241，且扣孔 241 可脫離地扣

接於凸緣 212，以使束帶 24 選擇性地封閉開口 211，避免自行車配件由開口 211 脫離夾扣部 21。

【0022】 本實施例的束帶 24 能夠由可撓性材料製成，特別是由矽膠製成。

【0023】 為避免束帶 24 脫離穿孔 23，穿孔 23 的內壁面設置有第一限位部 231，束帶 24 的末端設置有第二限位部 242，且第二限位部 242 抵接於第一限位部 231。

【0024】 為提供本體 10 及該對固定座 20 之間的定位效果，本實施例的本體 10 具有一對定位件 13，該對定位件 13 分別位於該對樞耳 12 與該對固定座 20 的樞接部 22 之間。該對定位件 13 分別設置有對應第一樞孔 121 及第二樞孔 221 的第三樞孔 131 以及面對樞接部 22 的第一齒部 132，該對樞接件 30 分別穿設於該對樞耳 12 的第一樞孔 121、該對固定座 20 之樞接部 22 的第二樞孔 221 以及該對定位件 13 的第三樞孔 131，且該對固定座 20 的樞接部 22 設置有一可脫離地嚙合第一齒部 132 的第二齒部 223。

【0025】 此外，本體 10 另具有一對適於夾持水壺的夾臂 14，即本體 10 能夠作為水壺架之用，使自行車配件固定裝置能夠提供複數功能。

【0026】 請參照圖4及圖5，該對樞接件30能夠相對第一樞孔121、第二樞孔221以及第三樞孔131調整，使該對固定座20能夠相對本體10樞擺，以調整軸線L21之間的距離D21，從而適配於自行車的下管。

【0027】 請依序參照圖 6 與圖 7，分別為本發明自行車配件固定裝置第二實施例的外觀示意圖以及分解示意圖。本實施例與第一實施例的差異在於：本

體 10a 於該對樞耳 12a 分別設置有面對樞接部 22 的第一齒部 122a，且該對固定座 20 的樞接部 22 設置有可脫離地嚙合第一齒部 122a 的第二齒部 223。

【0028】 綜上所述，本發明的上述實施例通過該對固定座 20 被配置為能夠各自選擇性地相對該本體 10、10a 樞擺，以調整該對固定座 20 的相對位置而適配於自行車。

【0029】 雖然本發明已以實施例揭露如上，然其並非用以限定本發明，任何所屬技術領域中具有通常知識者，在不脫離本發明的精神和範圍內，當可作些許的更動與潤飾，故本發明的保護範圍當視後附的申請專利範圍所界定者為準。

【符號說明】

【0030】

- 10：本體
- 11：附接孔
- 12：樞耳
- 121：第一樞孔
- 13：定位件
- 131：第三樞孔
- 132：第一齒部
- 14：夾臂
- 20：固定座
- 21：夾扣部

L21：軸線

D21：距離

211：開口

212：凸緣

22：樞接部

221：第二樞孔

222：內螺紋部

223：第二齒部

23：穿孔

231：第一限位部

24：束帶

241：扣孔

242：第二限位部

30：樞接件

31：外螺紋部

10a：本體

12a：樞耳

122a：第一齒部

【發明申請專利範圍】

【請求項1】 一種自行車配件固定裝置，包括：

一本體，具有至少一附接孔以及一對樞耳，該至少一附接孔適於附接至自行車，且該對樞耳分別設置於該本體的相反兩側，該對樞耳分別設置有一第一樞孔；

一對固定座，分別樞接於該對樞耳且被配置為能夠各自選擇性地相對該本體樞擺，以調整該對固定座的相對位置，該對固定座分別設置有一夾扣部及一樞接部，該夾扣部適於夾扣自行車配件，該樞接部連接於該夾扣部並設置有一對應該第一樞孔的第二樞孔；以及

一對樞接件，分別穿設於該對樞耳的該第一樞孔以及該對固定座之該樞接部的該第二樞孔；

其中該本體具有一對定位件，該對定位件分別位於該對樞耳與該對固定座的該樞接部之間，該對定位件分別設置有一對應該第一樞孔及該第二樞孔的第三樞孔以及一面對該樞接部的第一齒部，該對樞接件分別穿設於該對樞耳的該第一樞孔、該對固定座之該樞接部的該第二樞孔以及該對定位件的該第三樞孔，且該對固定座的該樞接部設置有一可脫離地嚙合該第一齒部的第二齒部。

【請求項2】 如請求項1所述的自行車配件固定裝置，其中該對固定座的該夾扣部分別沿一軸線延伸，該對固定座之該夾扣部的該軸線之間形成一距離，且該距離被配置為隨該對固定座相對該本體樞擺而變化。

【請求項3】 如請求項1所述的自行車配件固定裝置，其中該對樞接件分別設置有一外螺紋部，該樞接部設置有一位於該第二樞孔內的內螺紋部，且該內螺紋部可脫離地連接於該外螺紋部。

【請求項4】 如請求項1所述的自行車配件固定裝置，其中該對固定座的夾扣部具有一開口及一凸緣，該對固定座分別設置有一穿孔及一束帶，該穿孔位於該夾扣部及該樞接部之間，該束帶穿設於該穿孔並具有一扣孔，且該扣孔可脫離地扣接於該凸緣，以使該束帶選擇性地封閉該開口。

【請求項5】 如請求項4所述的自行車配件固定裝置，其中該束帶由可撓性材料製成。

【請求項6】 如請求項4所述的自行車配件固定裝置，其中該穿孔的內壁面設置有一第一限位部，該束帶的末端設置有一第二限位部，且該第二限位部抵接於該第一限位部。

【請求項7】 如請求項1所述的自行車配件固定裝置，其中該本體另具有一對適於夾持水壺的夾臂。

【請求項8】 一種自行車配件固定裝置，包括：

一本體，具有至少一附接孔以及一對樞耳，該至少一附接孔適於附接至自行車，且該對樞耳分別設置於該本體的相反兩側，該對樞耳分別設置有一第一樞孔；

一對固定座，分別樞接於該對樞耳且被配置為能夠各自選擇性地相對該本體樞擺，以調整該對固定座的相對位置，該對固定座分別設置有一夾扣部及一樞接部，該夾扣部適於夾扣自行車配件，該樞接部連接於該夾扣部並設置有一對應該第一樞孔的第二樞孔；以及

一對樞接件，分別穿設於該對樞耳的該第一樞孔以及該對固定座之該樞接部的該第二樞孔；

其中該本體於該對樞耳分別設置有一面對該樞接部的第一齒部，且該對固定座的該樞接部設置有一可脫離地嚙合該第一齒部的第二齒部。

【發明圖式】

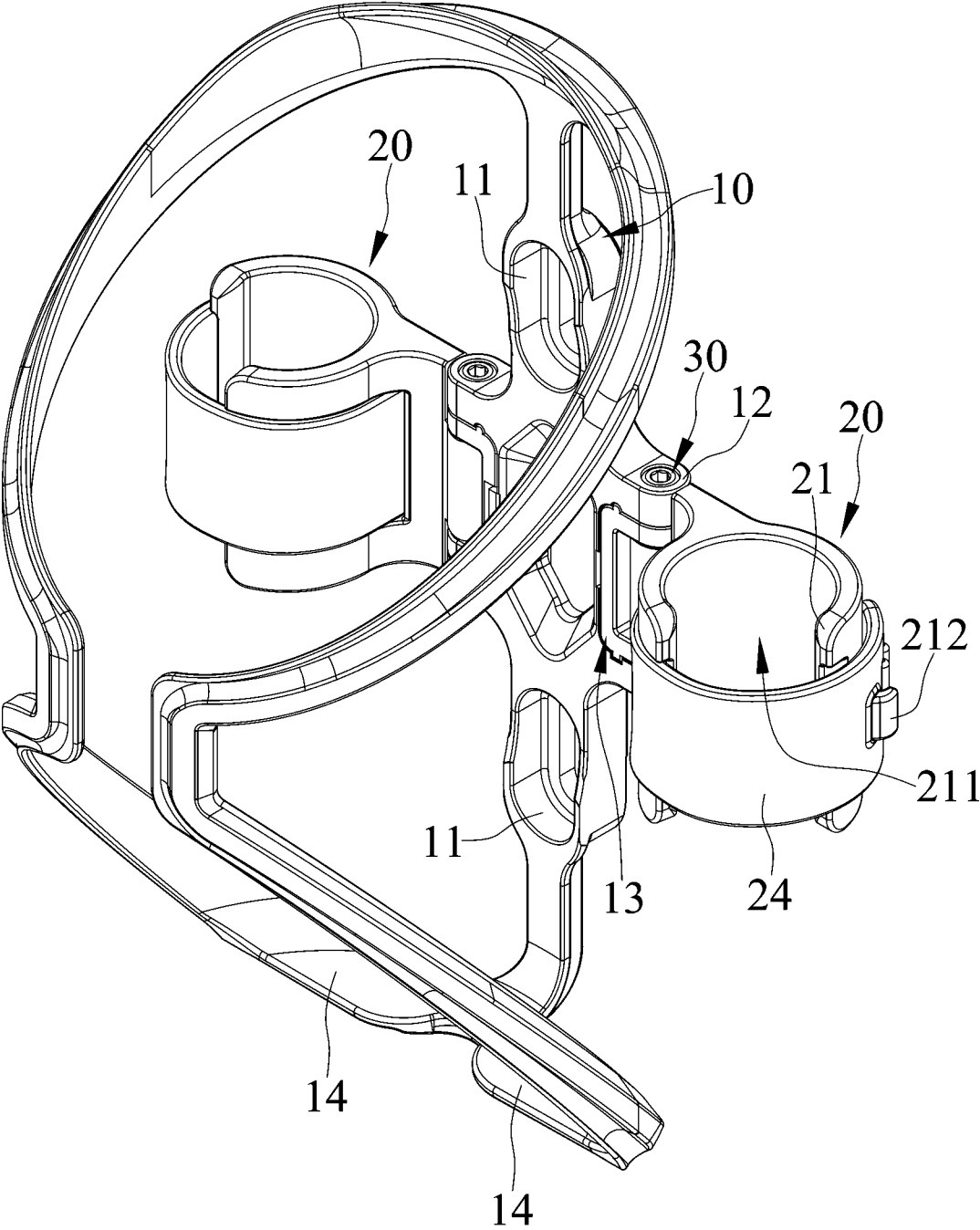


圖 1

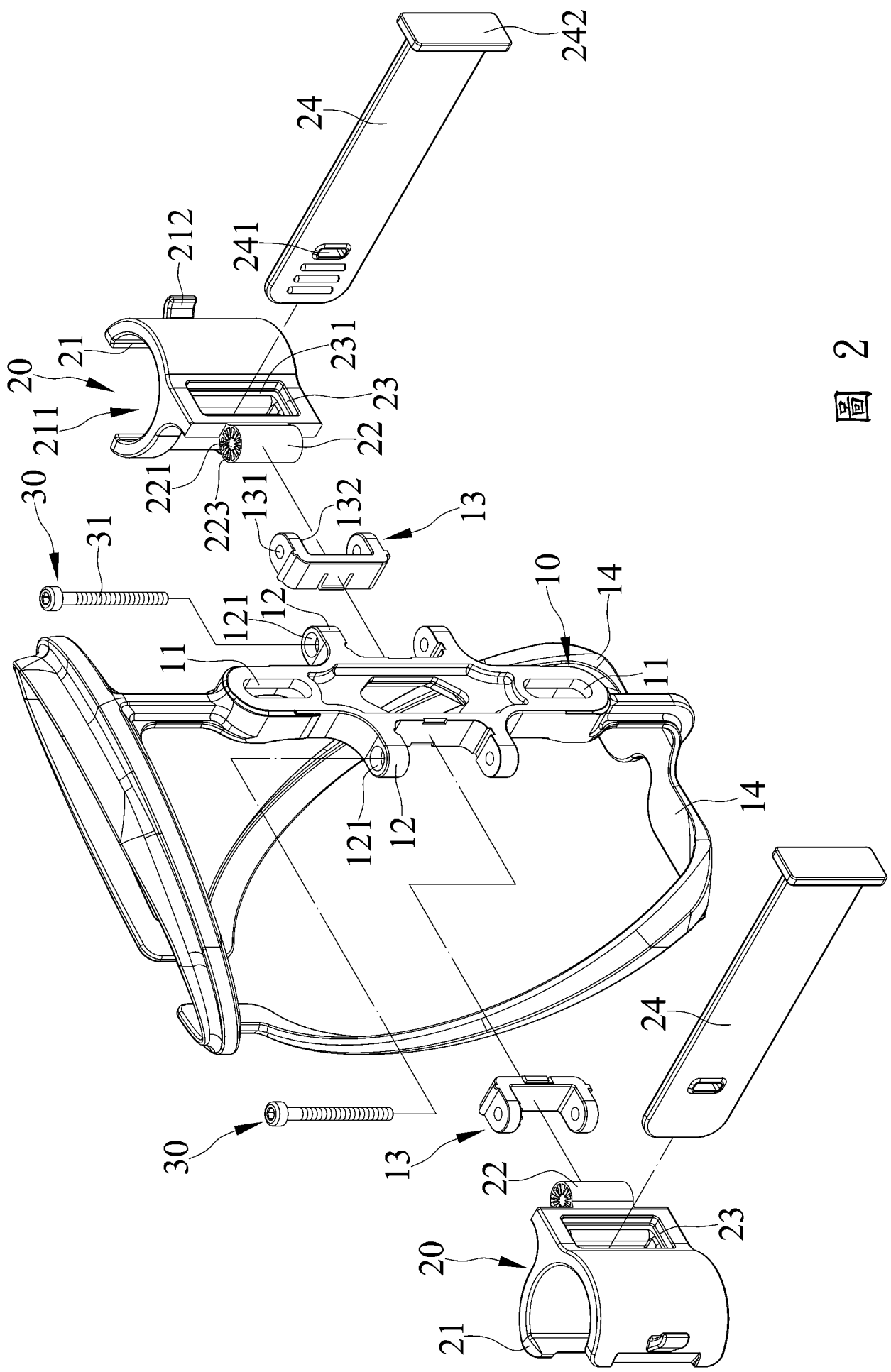


圖 2

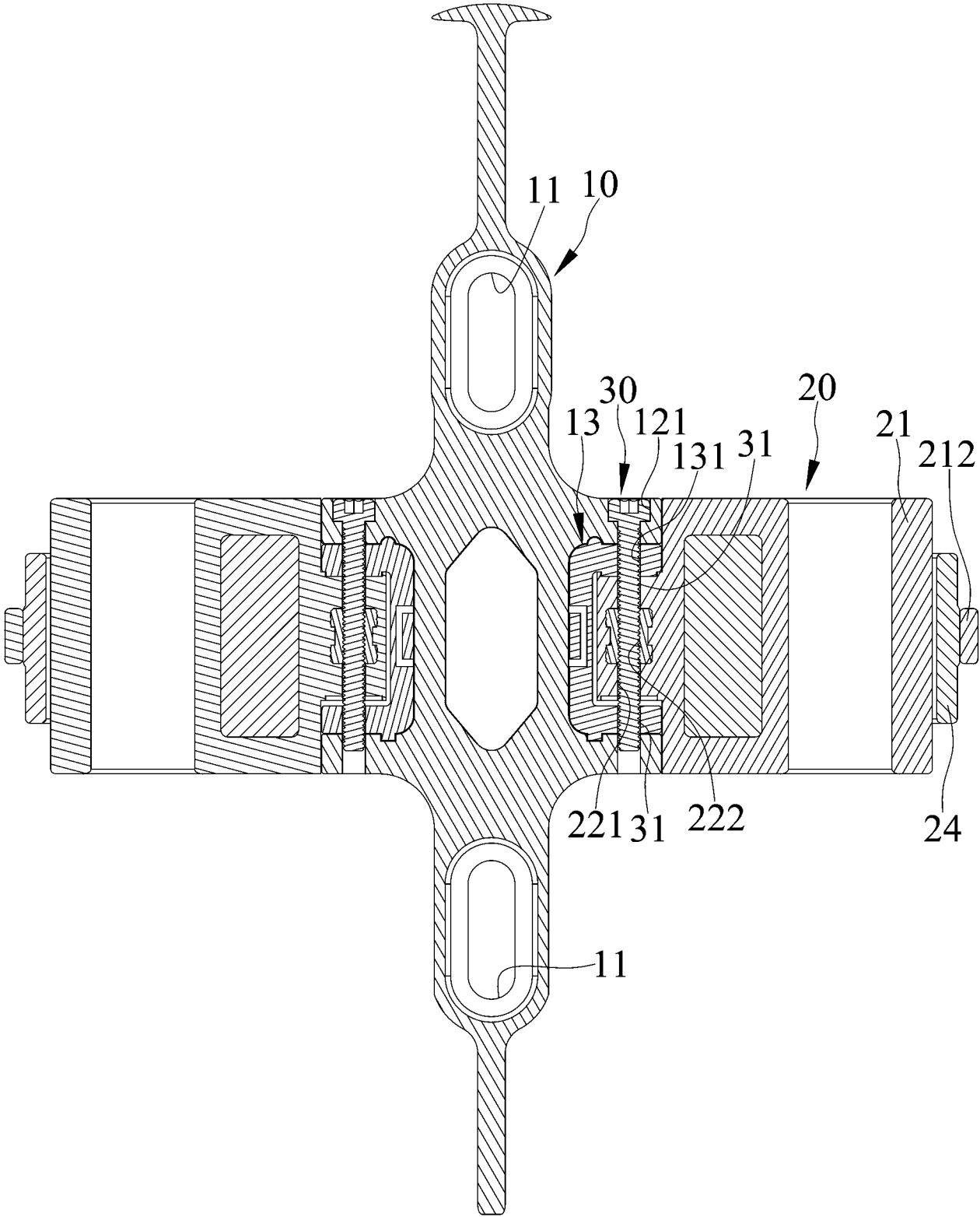


圖 3

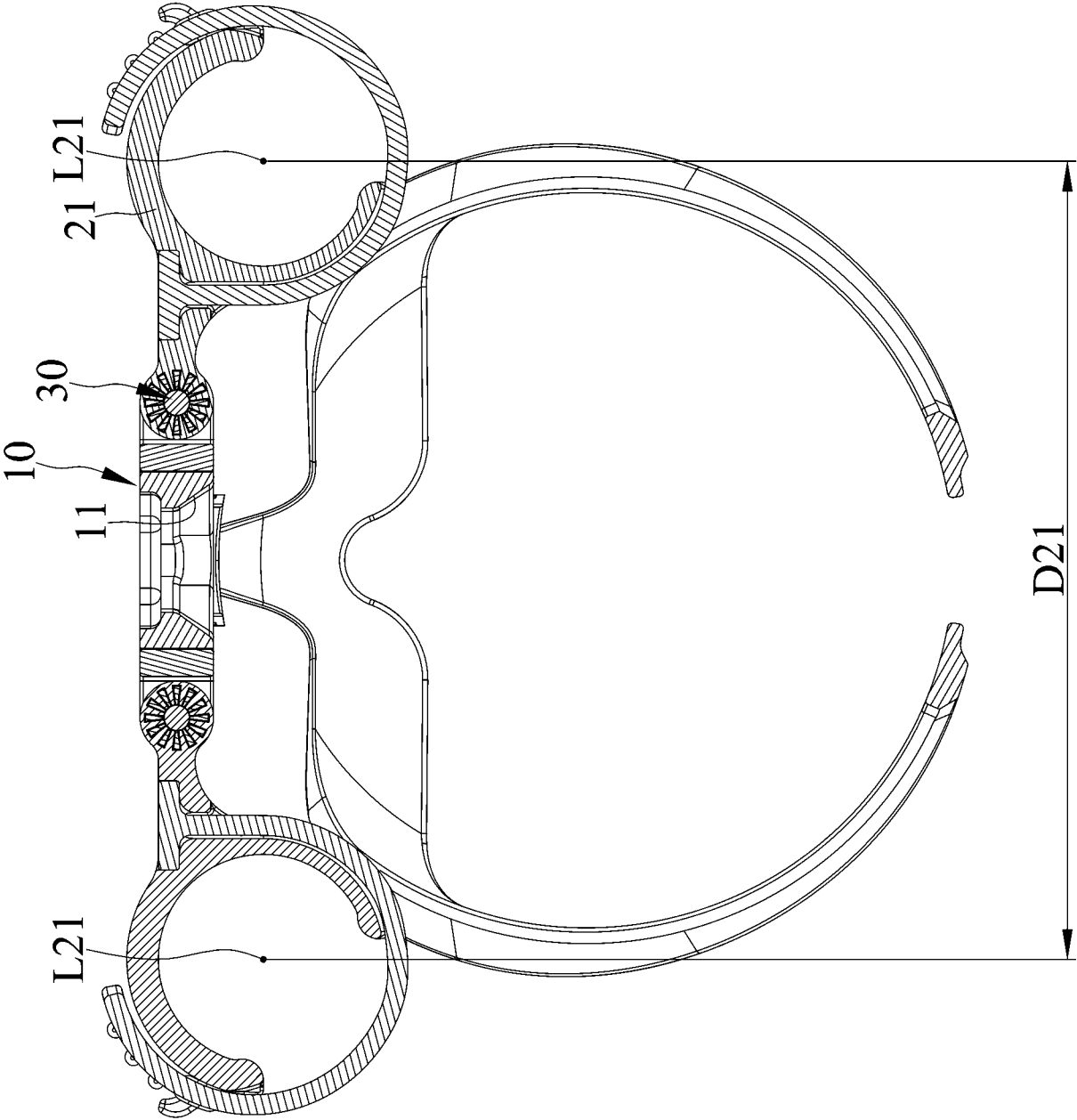


圖 4

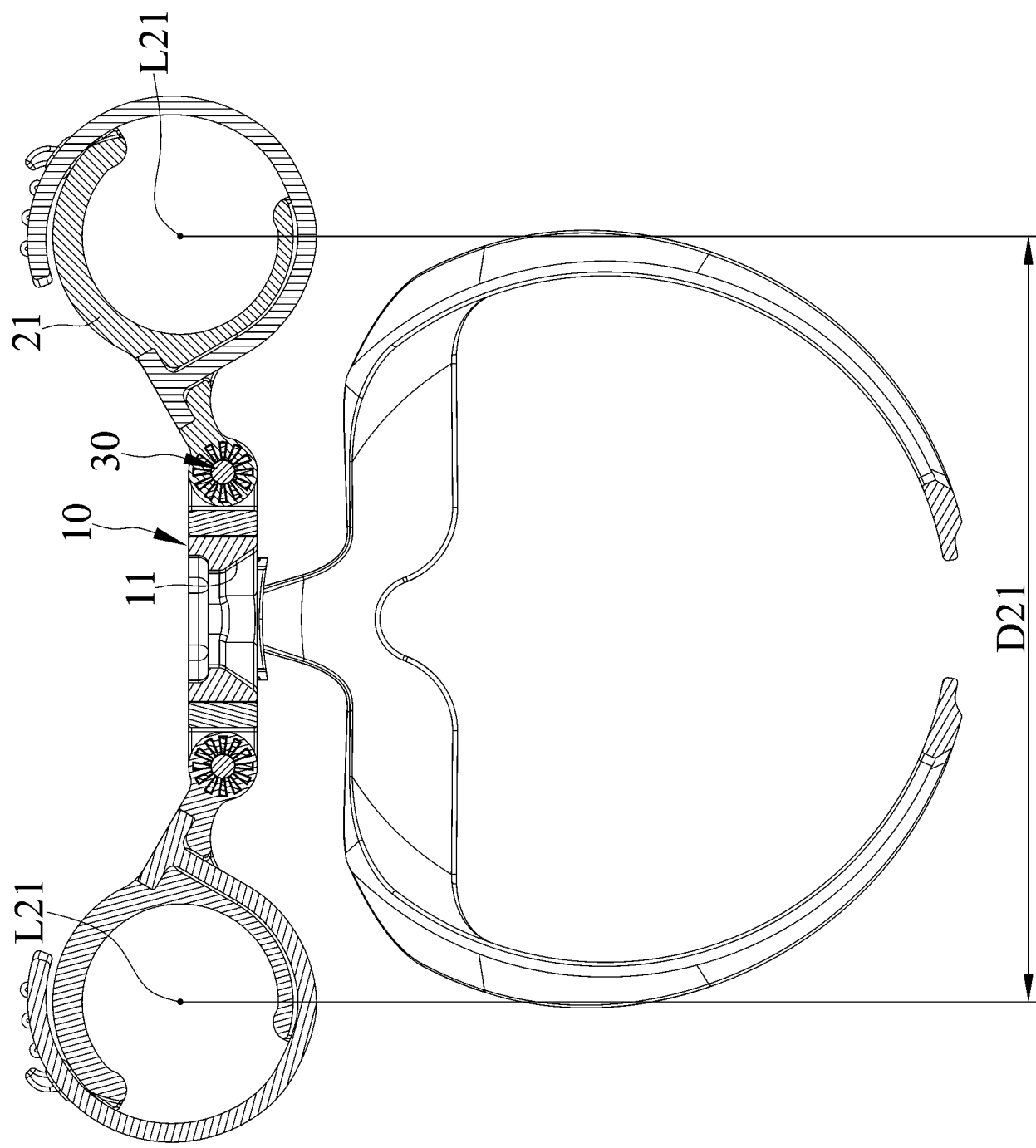


圖 5

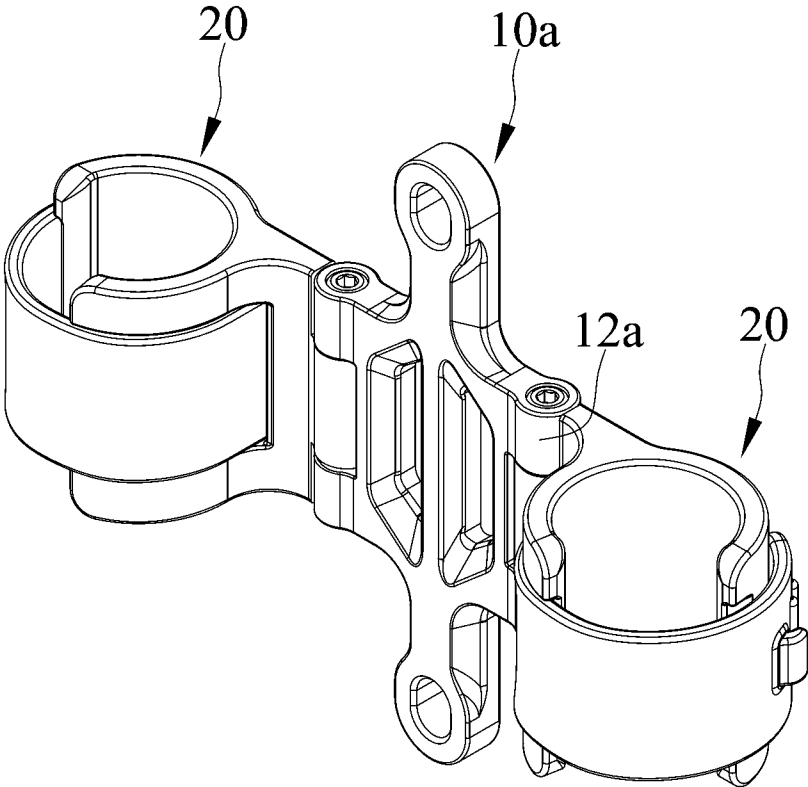
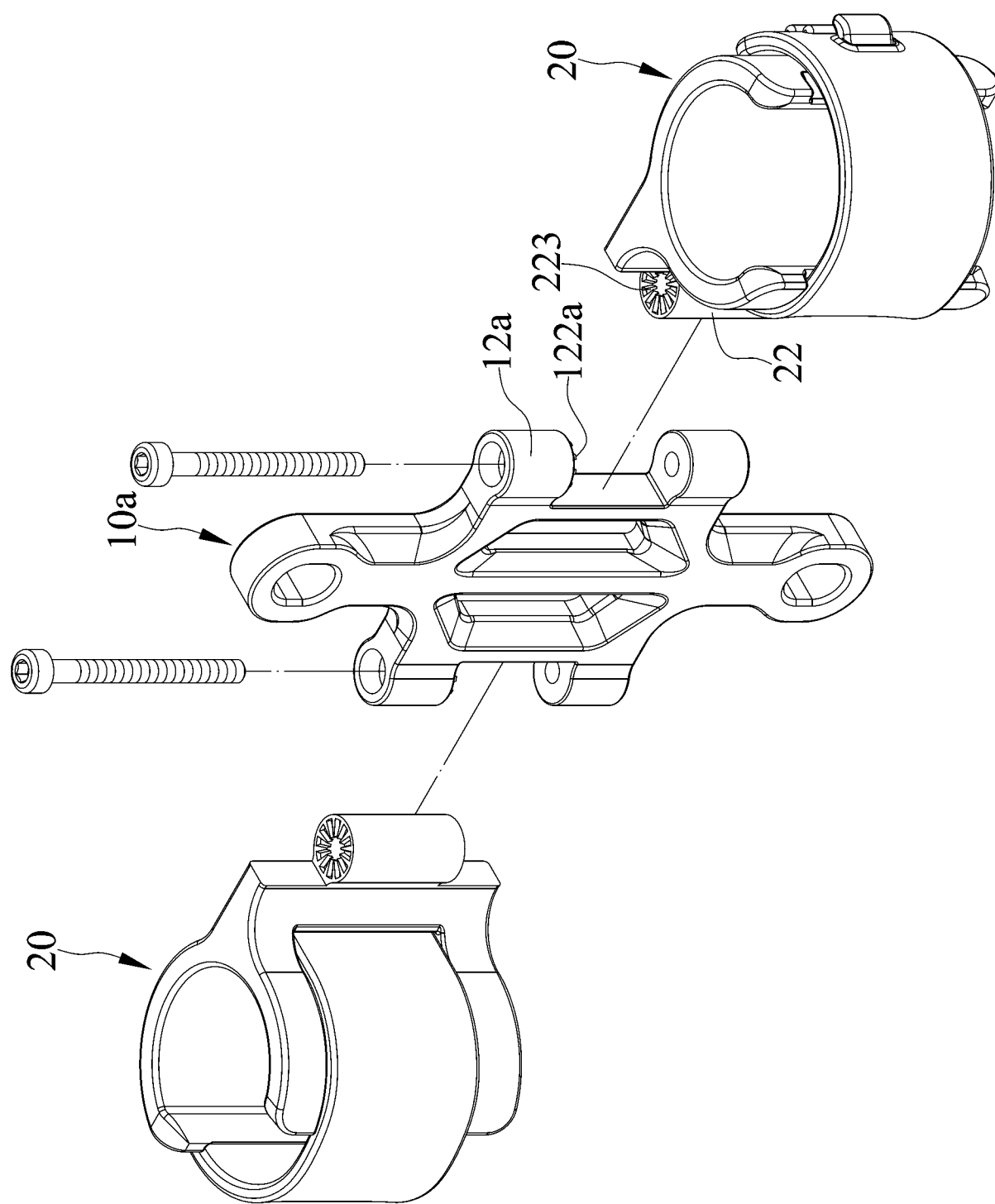


圖 6



7
回