

【11】證書號數：I577601

【45】公告日：中華民國 106(2017)年 04 月 11 日

【51】Int. Cl.： B62M9/00 (2006.01) F16H55/30 (2006.01)

發明

全 11 頁

【54】名稱：快拆齒盤裝置

【21】申請案號：104130322

【22】申請日：中華民國 104(2015)年 09 月 14 日

【11】公開編號：201710149

【43】公開日期：中華民國 106(2017)年 03 月 16 日

【72】發明人：賴宥誠(TW)；林睿智(TW)；羅偉誠(TW)

【71】申請人：輪偉股份有限公司

臺中市太平區工業二十路 36 號

【74】代理人：高玉駿；楊祺雄

【56】參考文獻：

TW 484584

TW 505141

TW M291934

CN 203809437U

審查人員：王銘志

[57]申請專利範圍

1. 一種快拆齒盤裝置，包含：一限位件，沿一軸線延伸，並具有一內側段、一沿該軸線連接於該內側段的外側段及一設置於該內側段與該外側段之間的定位段，該外側段具有一圍繞該軸線的外周面、至少一設於該外周面的凹槽及至少一沿環向設置於該凹槽側邊的擋塊；至少一嵌卡部，可相對於該限位件產生定位，且可在一定位位置及一滑動位置之間變換；及一齒盤，具有一沿該軸線設置且可界定出一內孔的內環面及至少一設於該內孔外部且與該嵌卡部呈凹凸互補的卡制部，該內環面具有至少一可套穿過該凹槽的卡齒及至少一沿環向設置於該卡齒側邊的凹孔，該齒盤沿該軸線由該外側段移動至該定位段時，且該卡齒套穿過該凹槽時，該凹孔也供該擋塊套穿，當該嵌卡部位於該滑動位置時，該嵌卡部脫離該卡制部，該齒盤可轉動，當該嵌卡部位於該定位位置時，該嵌卡部嵌入該卡制部，該卡齒相對於該凹槽錯開，該凹孔也與該擋塊錯開，該卡制部與該嵌卡部互相嵌卡，該齒盤可相對於該限位件產生定位。
2. 如請求項 1 所述的快拆齒盤裝置，其中，該嵌卡部固設於一具有一垂直於該軸線的端面的嵌卡件，該嵌卡件沿該軸線滑動地套設於該內側段，該嵌卡部設置於該端面，且該嵌卡部位於滑動位置時，該端面相間隔於該齒盤，該嵌卡部位於該定位位置時，該端面抵住該齒盤。
3. 如請求項 2 中所述的快拆齒盤裝置，還包含一提供該嵌卡件彈力的彈性件，該彈性件的彈力可使該嵌卡件由該定位位置移動至該滑動位置後具有自動朝該定位位置移動的能力。
4. 如請求項 3 所述的快拆齒盤裝置，其中，該限位件的凹槽數量有數個，且沿該外周面間隔設置，擋塊的數量也數個，間隔設置於每兩個凹槽之間。
5. 如請求項 4 所述的快拆齒盤裝置，其中，該嵌卡件的嵌卡部呈凸塊狀，且數量有數個，圍繞該軸線呈間隔排列，該齒盤的卡制部呈凹孔狀，且數量有數個，圍繞該軸線呈間隔排列。
6. 如請求項 5 所述的快拆齒盤裝置，其中，該限位件還具有一位於該內側段與該定位段銜接處的抵靠肩面，該嵌卡件具有一可界定出一軸孔的內周面，該內側段穿設於該軸孔中，且該嵌卡件在該定位位置時，該端面趨近於該抵靠肩面。

(2)

7. 如請求項 6 所述的快拆齒盤裝置，其中，該限位件的內側段具有一外環面、多數間隔設置且凹設於該外環面的凹部及多數間隔設置於每兩個凹部之間的凸部，該嵌卡件的內周面具有多數間隔設置且可與該等凹部互相嵌套的栓齒及多數間隔設置於每兩個栓齒之間且可與該等凸部互相嵌套的栓槽。
8. 如請求項 1 所述的快拆齒盤裝置，其中，該嵌卡部可滑動地安裝於一嵌卡件，該嵌卡件具有一垂直於該軸線的端面及至少一凹設於該端面的沉孔，該嵌卡部可滑動地安裝於該沉孔中，該快拆齒盤裝置還包含至少一安裝於該沉孔且彈抵於該嵌卡部與該嵌卡件之間的彈性件。
9. 如請求項 8 所述的快拆齒盤裝置，其中，該嵌卡部具有相間隔的一推抵頭與一快拆頭，及一連接該推抵頭與該快拆頭的頸桿，該沉孔具有一供該推抵頭容置的容置部及一徑寬小於該快拆頭且供該頸桿容置的頸部，該彈性件位於該容置部中，並推抵該推抵頭與該嵌卡件，其彈力恆使該等嵌卡部保持朝該端面伸出之趨勢。
10. 如請求項 2 所述的快拆齒盤裝置，其中，該限位件還具有至少一設於該內側段的導引部及一可圍繞該軸線轉動且受到該導引部導引產生轉動的掣動部，該掣動部具有至少一凸輪曲面及一設於該凸輪曲面上的卡定部，該嵌卡件還具有一相反於該嵌卡部且與該凸輪曲面相對的受掣曲面及一設於該受掣曲面上且可與該卡定部互相嵌卡的嵌制部，轉動該掣動部，可使該凸輪曲面掣動該受掣曲面，且使該嵌卡件由該滑動位置移動至該定位位置。

圖式簡單說明

本發明之其他的特徵及功效，將於參照圖式的較佳實施例詳細說明中清楚地呈現，其中：圖 1 是一組合剖面圖，說明本發明快拆齒盤裝置的一第一實施例；圖 2 是本發明上述第一實施例之一立體組合示意圖；圖 3 是本發明上述第一實施例之一部分立體分解圖；圖 4 是本發明上述第一實施例之一立體操作示意圖，說明一齒盤的多數卡齒、多數凹孔分別相對於一限位件的多數凹槽、多數擋塊；圖 5 是本發明上述第一實施例之一俯視操作示意圖；圖 6 是本發明一第二實施例之一部分立體分解圖；圖 7 是本發明上述第二實施例之一組合剖視圖；圖 8 是本發明一第三實施例之一立體分解圖；圖 9 是本發明上述第三實施例之一組合剖視圖；圖 10 是本發明上述第三實施例之一組裝完成示意圖；及圖 11 是本發明上述第三實施例之一操作狀態示意圖。

(4)

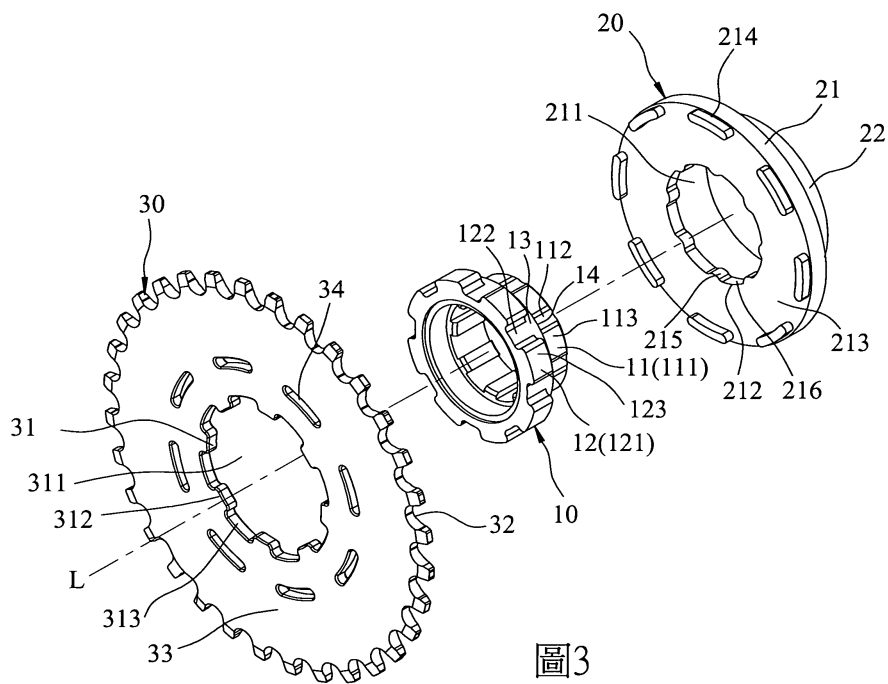


圖3

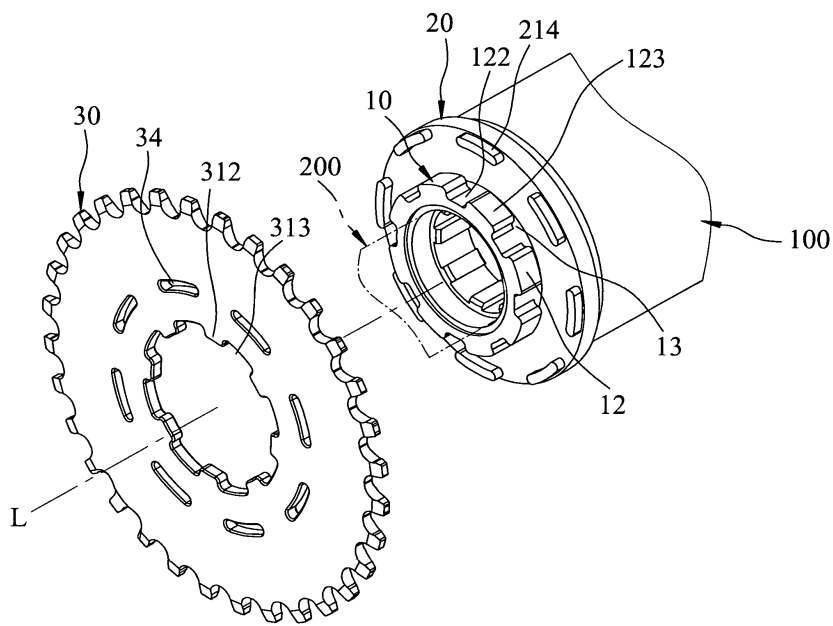


圖4

(5)

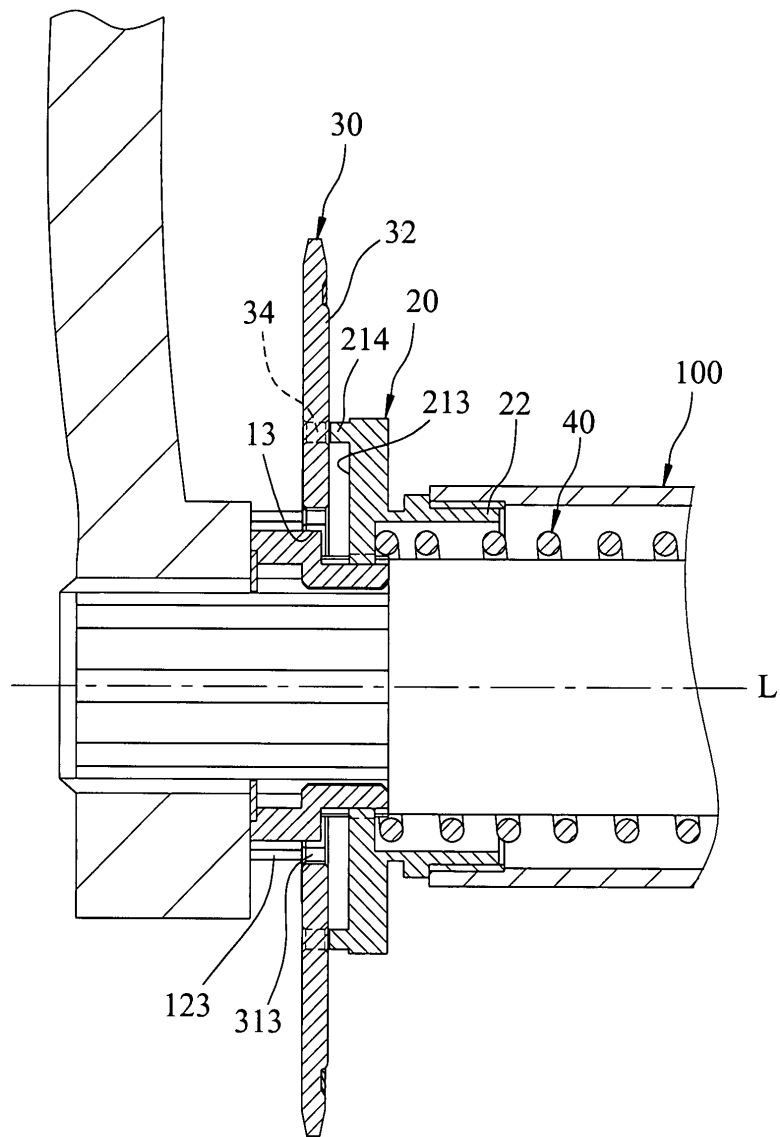


圖5

(6)

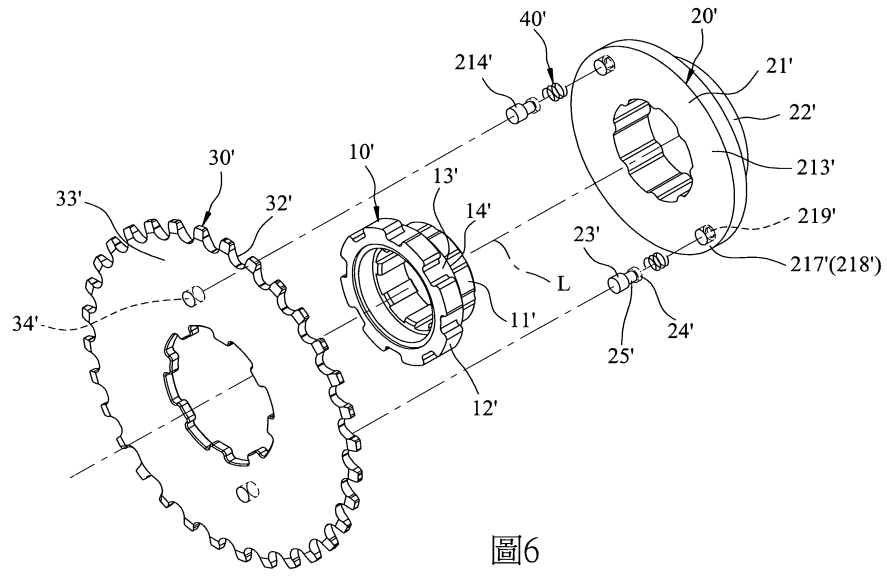


圖6

(8)

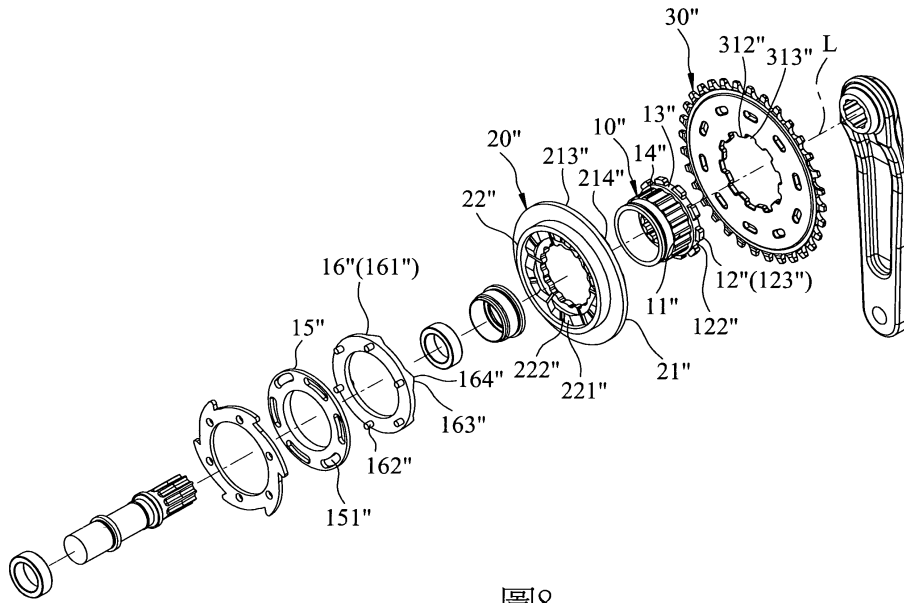


圖8

(9)

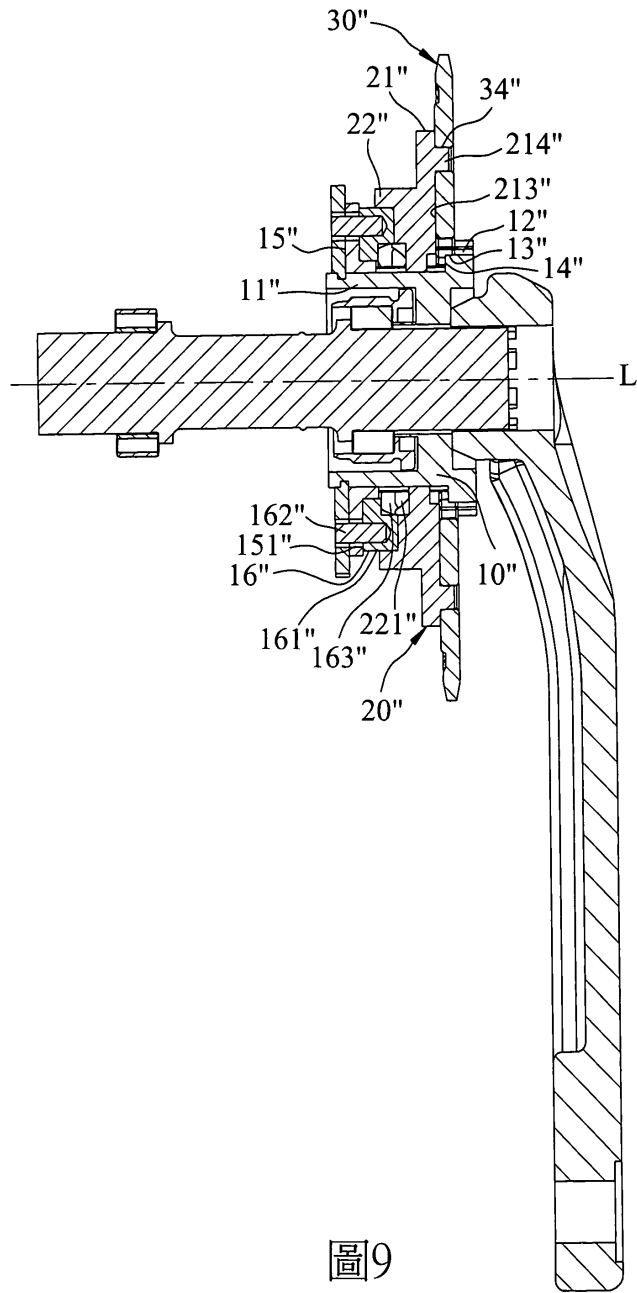


圖9

(10)

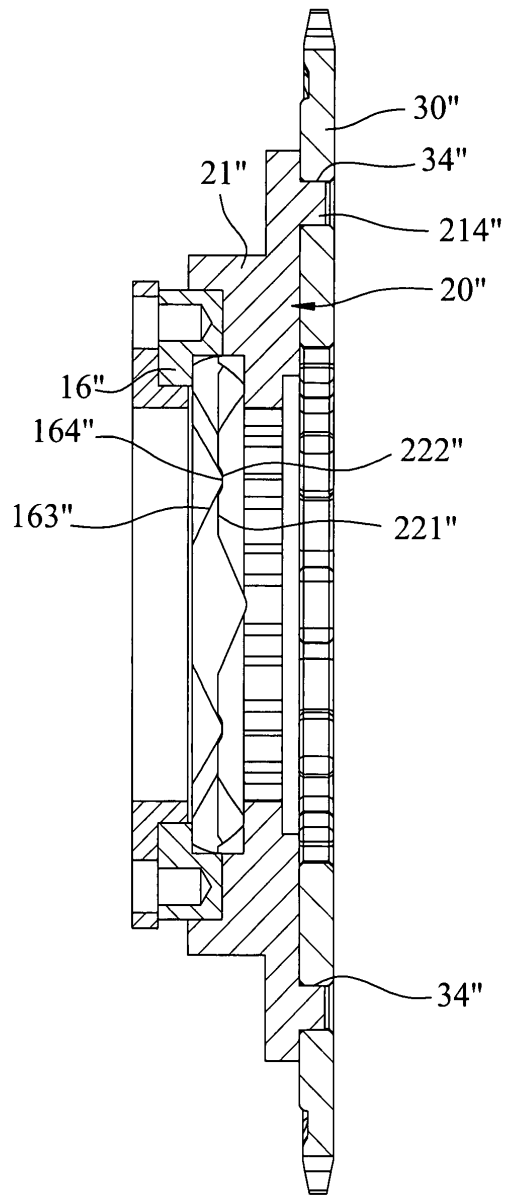


圖10

(11)

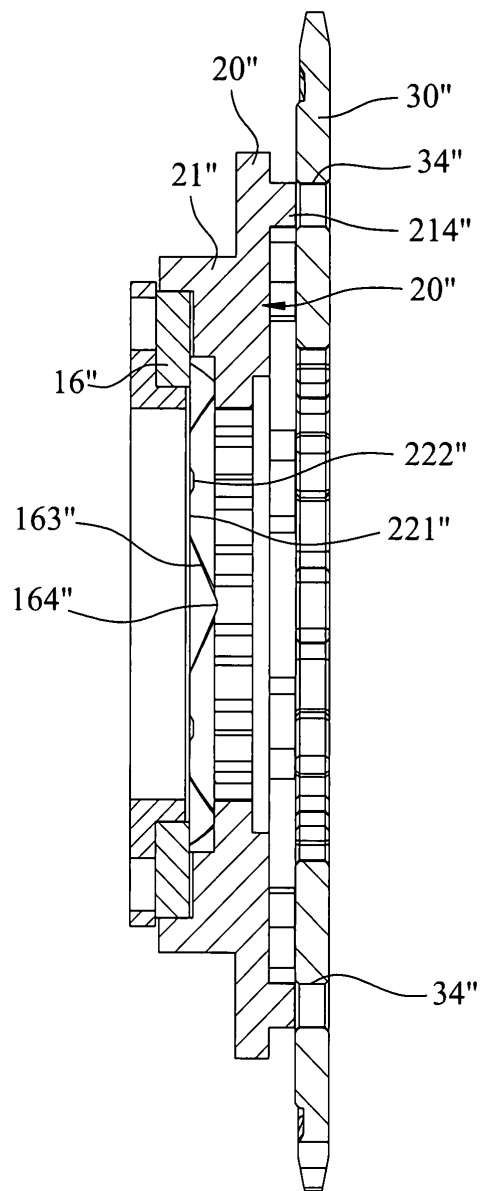


圖11