

【11】證書號數：I643720

【45】公告日：中華民國 107 (2018) 年 12 月 11 日

【51】Int. Cl. : *B25F1/04 (2006.01)* *B25H3/00 (2006.01)*
B25B23/00 (2006.01)

發明

全 5 頁

【54】名稱：便攜式手工具

PORTABLE HAND TOOL

【21】申請案號：107130303 【22】申請日：中華民國 107 (2018) 年 08 月 30 日

【72】發明人：蘇政維 (TW) SU, CHENG WEI

【71】申請人：鴻安國際興業有限公司 HONG ANN TOOL INDUSTRIES CO.,
LTD.

臺中市北屯區軍福 19 路 307 號

【74】代理人：黃仕勳

【56】參考文獻：

TW I365798

TW M330169

TW M421210

TW M522827

TW M565093

CN 104117974B

EP 2390061A2

US 2011/0145997A1

US 2017/0120434A1

審查人員：盧福崇

【57】申請專利範圍

1. 一種便攜式手工具，包括：一基座；至少一工具，其可樞擺地連接於該基座，該至少一工具具有一穿孔與至少一連通該穿孔的定位槽，該至少一定位槽由該穿孔的周緣沿該穿孔的徑向朝外延伸；以及至少一鎖定機構，其包括一控制件，該控制件可移動地穿設於該基座與該至少一工具的穿孔而能夠於鎖定位置與釋放位置之間變換，該控制件具有一外周面與至少一定位部，該至少一定位部由該外周面沿該控制件的徑向朝外延伸並選擇性地卡接於該至少一定位槽，其中當該控制件位於鎖定位置，該至少一定位部卡接於該至少一定位槽，當該控制件位於釋放位置，該至少一定位部脫離該至少一定位槽，且該外周面面對該至少一定位槽。
2. 如申請專利範圍第 1 項所述的便攜式手工具，其中該至少一定位槽與該至少一定位部的數量皆為四個且設置位置彼此對應，該些定位槽沿該穿孔的周向彼此相隔 90 度，該些定位部分別形成於該外周面的頂緣、底緣以及兩側緣並沿該外周面的周向彼此相隔 90 度。
3. 如申請專利範圍第 1 項所述的便攜式手工具，其中該至少一工具包括一驅動件以及一連接該驅動件的定位件，該驅動件具有一選擇性外露於該基座的驅動端與一相反於該驅動端的樞接端，該穿孔與該至少一定位槽形成於該定位件，該控制件可移動地穿設於該基座、該樞接端以及該穿孔。
4. 如申請專利範圍第 3 項所述的便攜式手工具，其中該驅動件具有至少一設置於該樞接端一側的卡接槽，該定位件具有至少一設置於該定位件一側的卡接部，該至少一卡接槽與該至少一卡接部互相卡接，當該控制件位於釋放位置，該驅動件與該定位件能夠共同相對該基座樞擺，致使該驅動件的驅動端外露於該基座。
5. 如申請專利範圍第 3 項所述的便攜式手工具，其中該驅動端為六角扳手。

(2)

6. 如申請專利範圍第 1 項所述的便攜式手工具，其中該基座包括一第一殼件與一連接該第一殼件的第二殼件，該至少一工具可樞擺地設置於該第一殼件與該第二殼件之間，該控制件具有一按壓部，該鎖定機構包括一彈性件，該彈性件之相反兩端分別抵接該基座與該按壓部。
7. 如申請專利範圍第 6 項所述的便攜式手工具，其中該彈性件為壓縮彈簧。
8. 如申請專利範圍第 6 項所述的便攜式手工具，其中該控制件具有一限位部與一墊片，該限位部與該墊片設置在相反於該按壓部的一端，該限位部隨該控制件相對該基座與該至少一工具移動而選擇性地接觸該墊片。
9. 如申請專利範圍第 6 項所述的便攜式手工具，其中該至少一工具的數量為多個，並劃分為一第一工具組與一第二工具組，該第一工具組能夠以一第一軸線為中心樞轉地設置於該基座的一端，該第二工具組能夠以一第二軸線為中心樞轉地設置於該基座的另端，該至少一鎖定機構的數量為兩個，其分別沿該第一軸線與該第二軸線穿設於該第一工具組與該第二工具組。
10. 如申請專利範圍第 9 項所述的便攜式手工具，其中該第一工具組中的至少兩工具分別抵接該第一殼件與該第二殼件，該第二工具組中的至少兩工具分別抵接該第一殼件與該第二殼件。

圖式簡單說明

圖 1 是本發明一實施例的便攜式手工具的外觀示意圖。

圖 2 是圖 1 的便攜式手工具的爆炸示意圖。

圖 3 是圖 1 的便攜式手工具的剖面示意圖，表示鎖定機構位於鎖定位置。

圖 4 是沿圖 3 中 4-4 剖面線所取的剖面示意圖。

圖 5 是圖 4 的延續動作示意圖，表示鎖定機構位於釋放位置。

圖 6 是圖 3 的延續動作示意圖，表示工具相對基座樞擺。

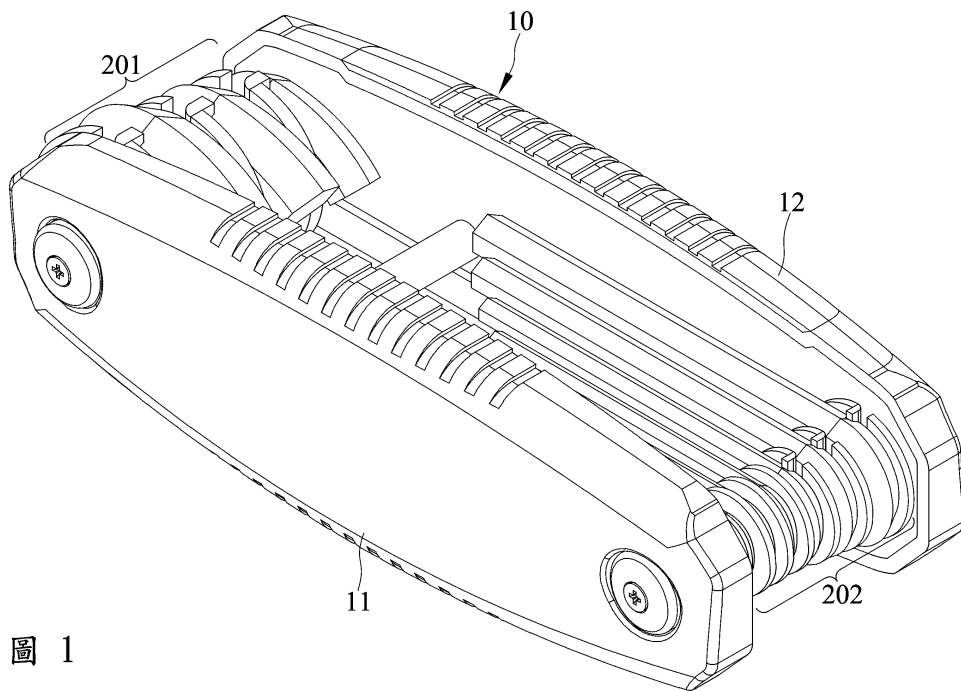


圖 1

(3)

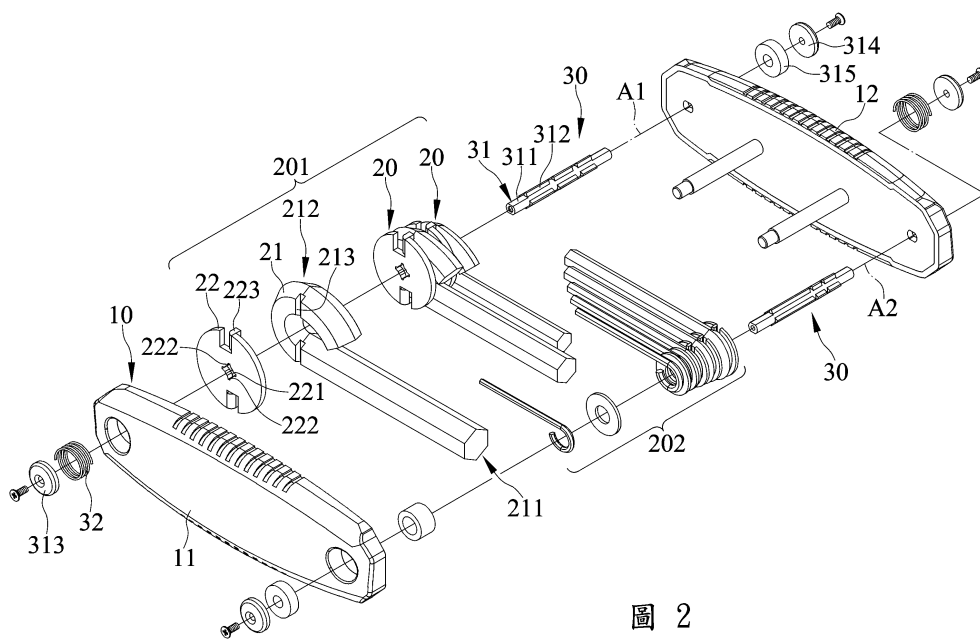


圖 2

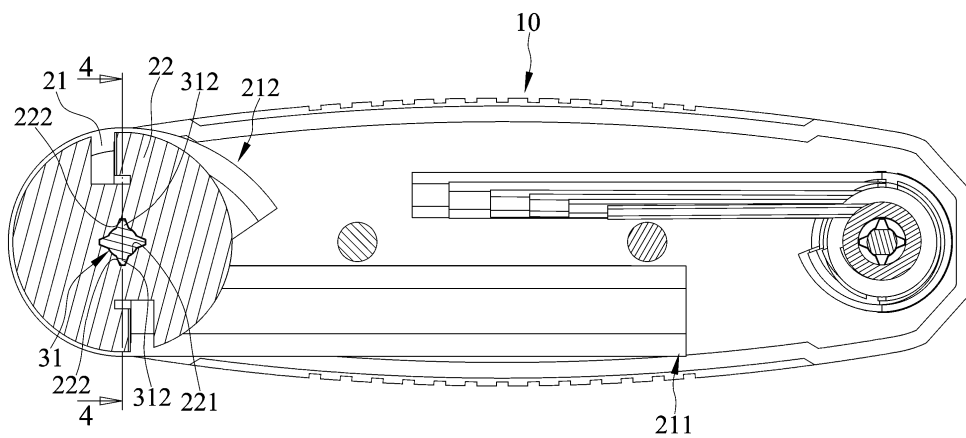


圖 3

(4)

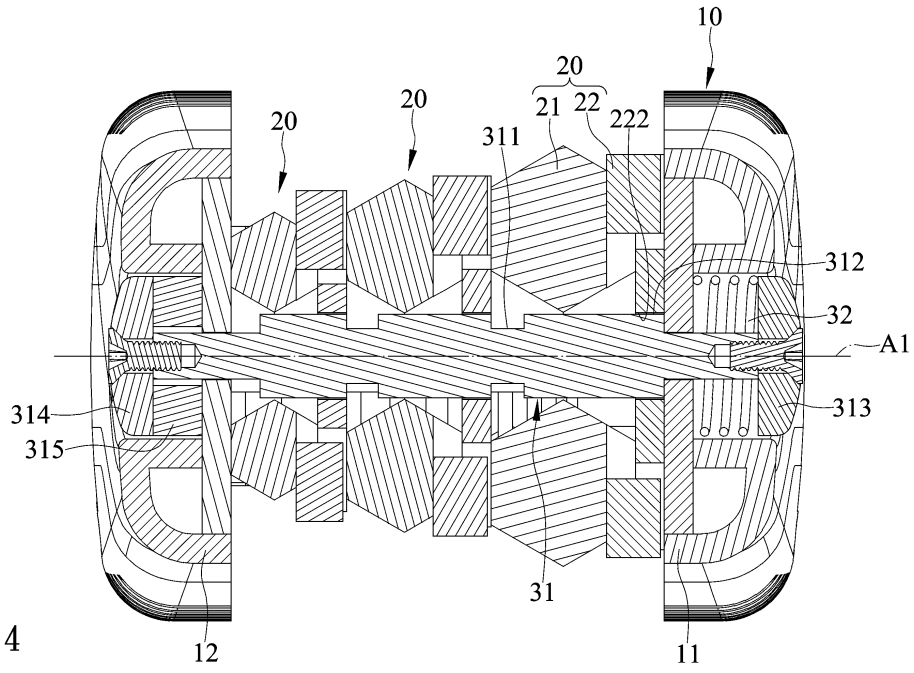


圖 4

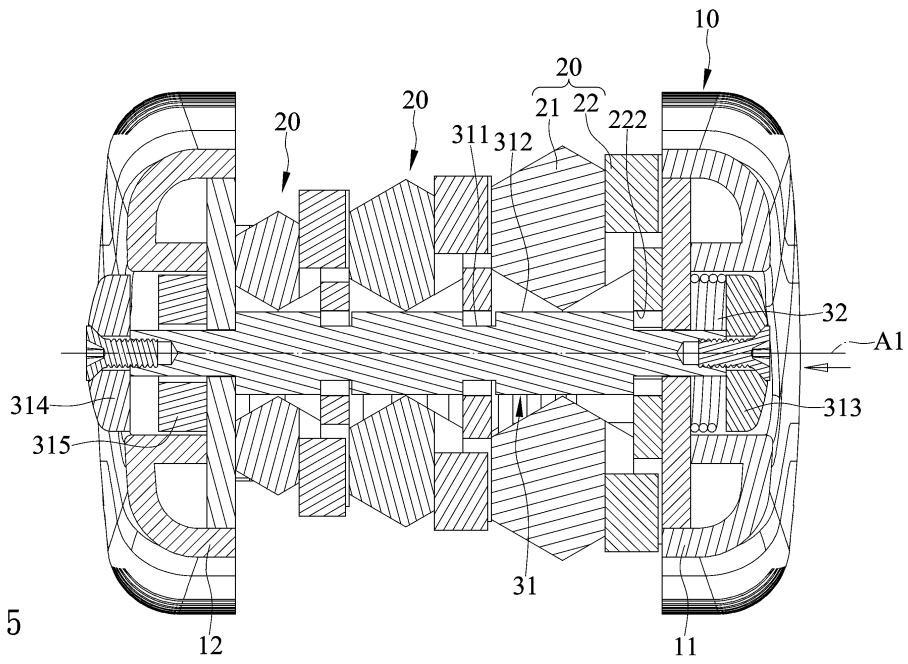


圖 5

(5)

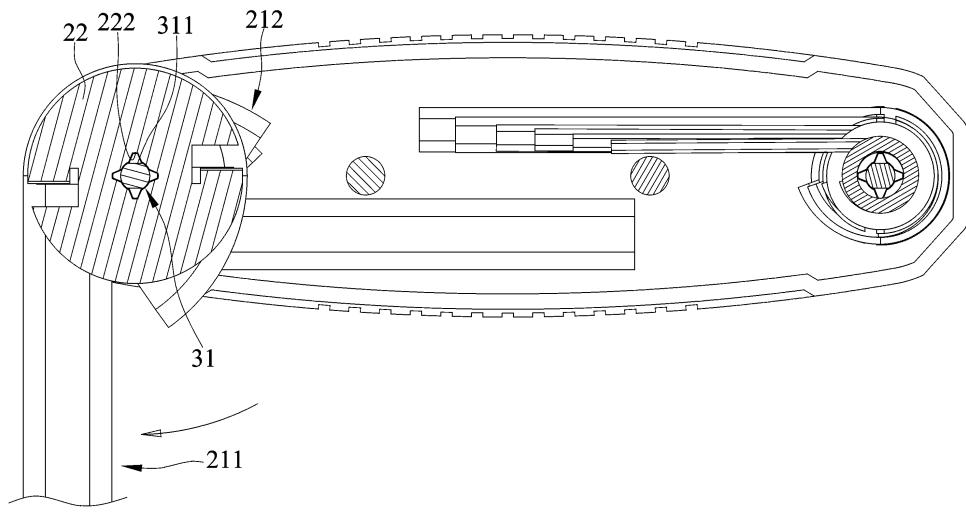


圖 6