

【11】證書號數：I562772

【45】公告日：中華民國 105 (2016) 年 12 月 21 日

【51】Int. Cl. : A61H1/02 (2006.01) A61G5/10 (2006.01)  
A63B23/12 (2006.01)

發明

全 9 頁

【54】名稱：手部復健裝置

【21】申請案號：104100575

【22】申請日：中華民國 104 (2015) 年 01 月 08 日

【11】公開編號：201625191

【43】公開日期：中華民國 105 (2016) 年 07 月 16 日

【72】發明人：王冠今(TW)；陳佳萬(TW)

【71】申請人：亞東技術學院

新北市板橋區四川路 2 段 58 號

【74】代理人：楊延壽

【56】參考文獻：

TW M275838

CN 201578509U

WO 2008/120198A2

審查人員：蔡季霖

## [57]申請專利範圍

1. 一種手部復健裝置，是與一輪椅(A)搭配實施，其特徵在於：所述手部復健裝置(100)，其包括有二分別設於該輪椅(A)左、右兩側後側處的架體(1)；及一與該架體(1)連接的第一復健裝置(2)；所述架體(1)，其是呈倒立的 L 型，而該架體(1)的頂部前端處，設有一能供該二架體(1)相連接的連結桿(11)；所述第一復健裝置(2)，其包括有一設於該連結桿(11)前方的定位滑輪組(21)、及一能繞過該定位滑輪組(21)輪緣處的牽引繩(22)，而該牽引繩(22)兩端分別於該定位滑輪組(21)的左、右兩側垂下，且該牽引繩(22)兩端分別設有一牽引握把(221)；所述定位滑輪組(21)，其更包括有一設於該連結桿(11)左側的左滑輪(211)、一設於該連結桿(11)右側的右滑輪(212)、及一設於該連結桿(11)中央的中央滑輪(213)；所述連結桿(11)的後方，其對應於該左滑輪(211)與該右滑輪(212)處，更分別設有一凸出部(111)；所述凸出部(111)的頂面處，其更設有一能供該定位滑輪組(21)在作動時施加阻力的抵止結構(3)。
2. 如請求項 1 所述的手部復健裝置，其中，所述抵止結構(3)，其包括有一與該凸出部(111)連接的承座(31)、一與該承座(31)樞接的作動部(32)、一與該承座(31)樞接的抵止部(33)、及一能將該作動部(32)與該抵止部(33)相連接的連結件(34)，因此該作動部(32)、該抵止部(33)、及該連結件(34)三者能同時連動。
3. 如請求項 2 所述的手部復健裝置，其中，所述承座(31)，其具有二端面呈 L 字形的固定角片(311)，該二固定角片(311)呈儿型設置、且底部對應於該凸出部(111)處，而該二固定角片(311)間的後端處，設有一能供該二固定角片(311)相連接的連結片體(312)，因此該承座(31)的中央形成一定位槽(313)。
4. 如請求項 3 所述的手部復健裝置，其中，所述作動部(32)，其一端呈馬鞍形、並分別對應於該二固定角片(311)兩側，而該作動部(32)另一端設有一能供手部握持的握把(321)。
5. 如請求項 3 所述的手部復健裝置，其中，所述抵止部(33)，其一端對應於該定位槽(313)、並與該二固定角片(311)相連接，該抵止部(33)另一端設有一螺紋管(331)，而該螺紋管(331)的內部，螺設有一能調節鬆緊的抵止元件(332)。

(2)

6. 如請求項 1 所述的手部復健裝置，其中，所述架體(1)，其由下而上依序是為一與該輪椅(A)連接的直桿體(12)；一與該直桿體(12)頂端連接、並往該輪椅(A)前方傾斜的斜桿體(13)；及一與該斜桿體(13)頂端連接、並往該輪椅(A)前方延伸的上桿體(14)。
7. 如請求項 6 所述的手部復健裝置，其中，所述手部復健裝置(100)，其更包括有一與該架體(1)連接的第二復健裝置(4)；所述第二復健裝置(4)，其包括有一設於該架體(1)前方的固定滑輪組(41)；一設於該直桿體(12)前方、且位於該固定滑輪組(41)下的拉伸彈簧部(42)；及一能繞過該固定滑輪組(41)輪緣處、且一端與該拉伸彈簧部(42)連接的拉伸繩(43)，而該拉伸繩(43)的另一端於該固定滑輪組(41)前方垂下、並設有一拉伸握把(431)。
8. 如請求項 7 所述的手部復健裝置，其中，所述固定滑輪組(41)，其更包括有一位於該直桿體(12)與該斜桿體(13)轉角處的第一滑輪(411)、一位於該斜桿體(13)與該上桿體(14)轉角處的第二滑輪(412)、及一位於該橫桿體(13)下的第三滑輪(413)。
9. 如請求項 7 所述的手部復健裝置，其中，所述拉伸彈簧部(42)，其更包括有一與該直桿體(12)相連接的直立管(421)；一設於該該直立管(421)內的彈簧單元(422)；及一設於該直立管(421)下、且能將該彈簧單元(422)一端固定住的固定部(423)。
10. 如請求項 1 所述的手部復健裝置，其中，所述架體(1)，其頂部前端的側邊處，更設有一呈 L 形設置的定位片體(141)，而該定位片體(141)的底端朝前，並設有一呈直立設置、且能供該牽引繩(22)其中一端穿過的定位管(142)。
11. 如請求項 1 所述的手部復健裝置，其中，所述二架體(1)間，其鄰近於該輪椅(A)處更設有一橫桿(15)。

#### 圖式簡單說明

第 1 圖：本發明配合輪椅的立體示意圖。

第 2 圖：為第 1 圖的立體分解示意圖。

第 3 圖：本發明手部復健裝置的立體分解示意圖。

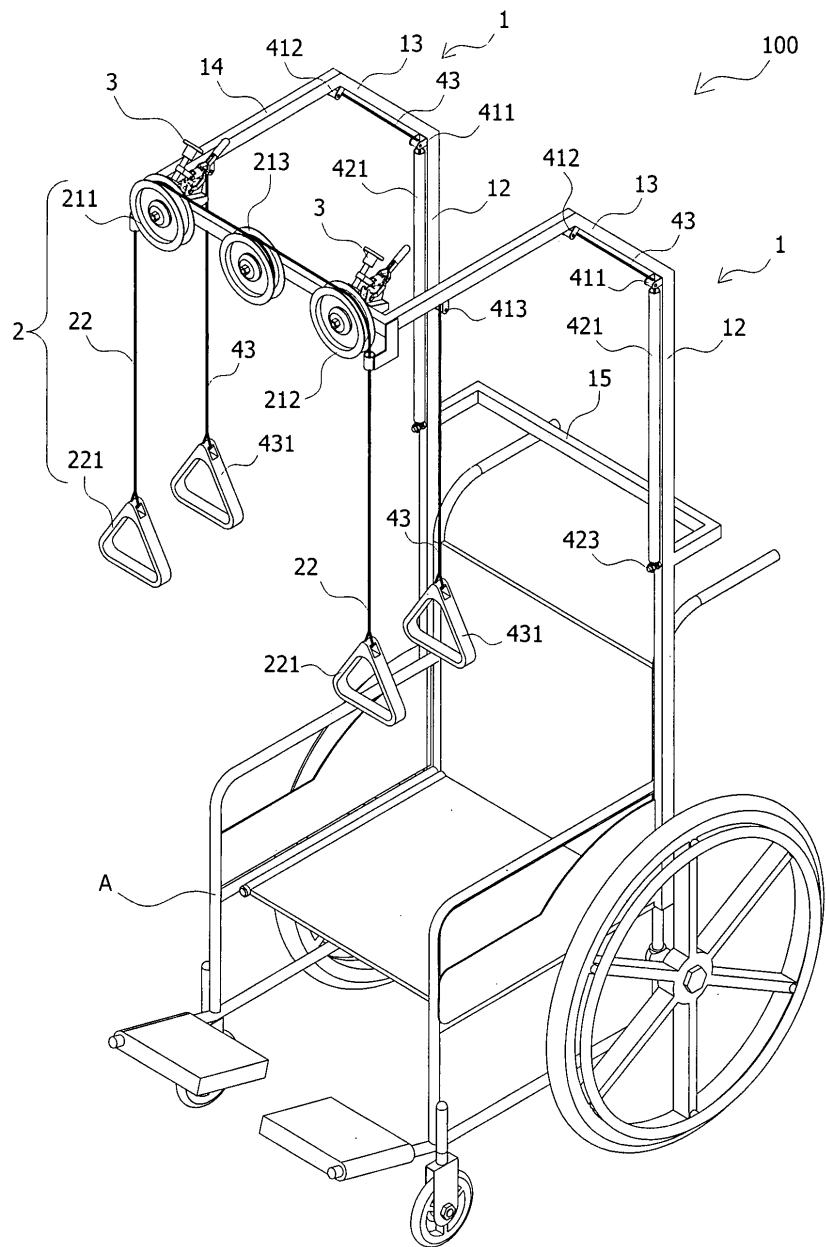
第 4 圖：本發明抵止結構的立體分解示意圖。

第 5 圖：本發明抵止結構於定位滑輪組施加阻力的立體實施流程示意圖。

第 6 圖：本發明配合輪椅做手臂上、下牽引運動的實施示意圖。

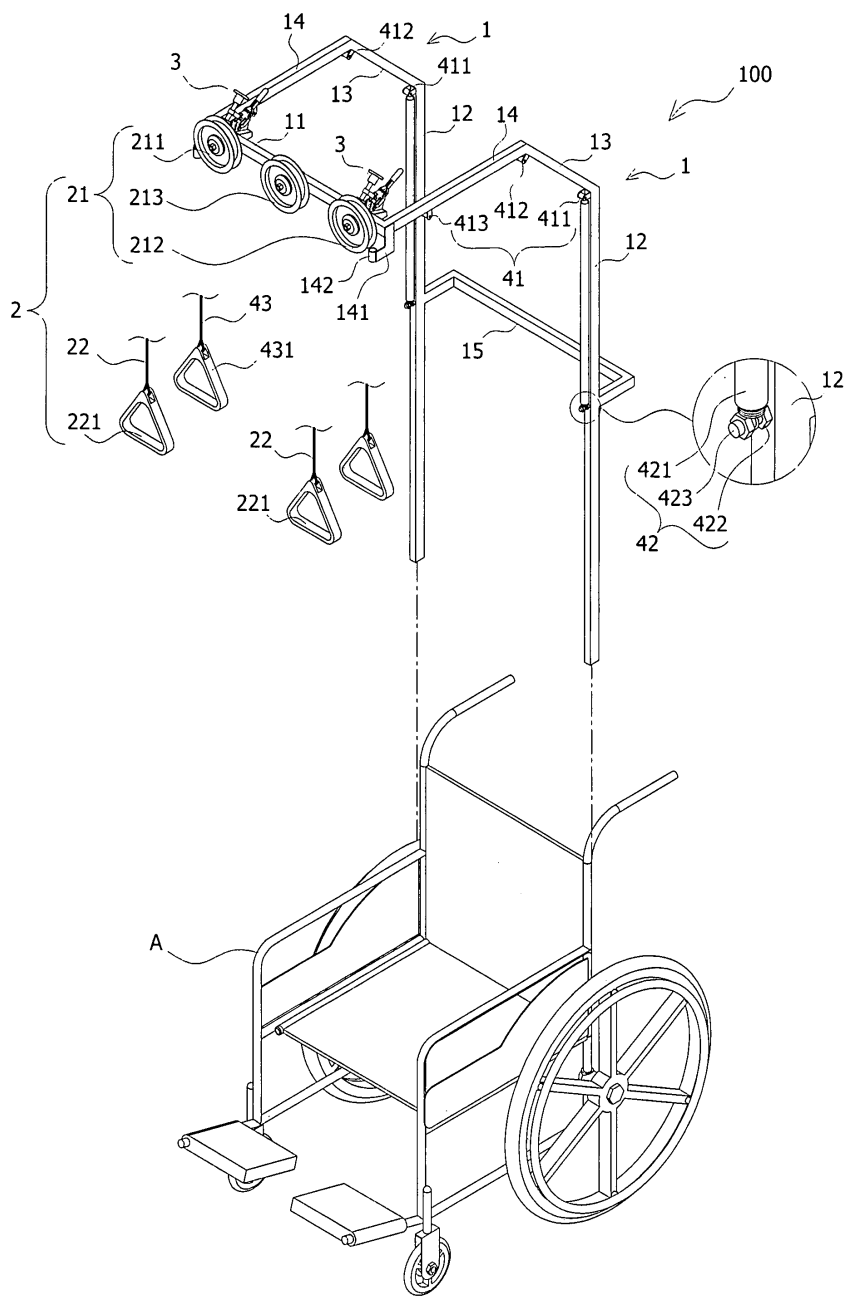
第 7 圖：本發明配合輪椅做手臂拉伸運動的實施示意圖。

(3)



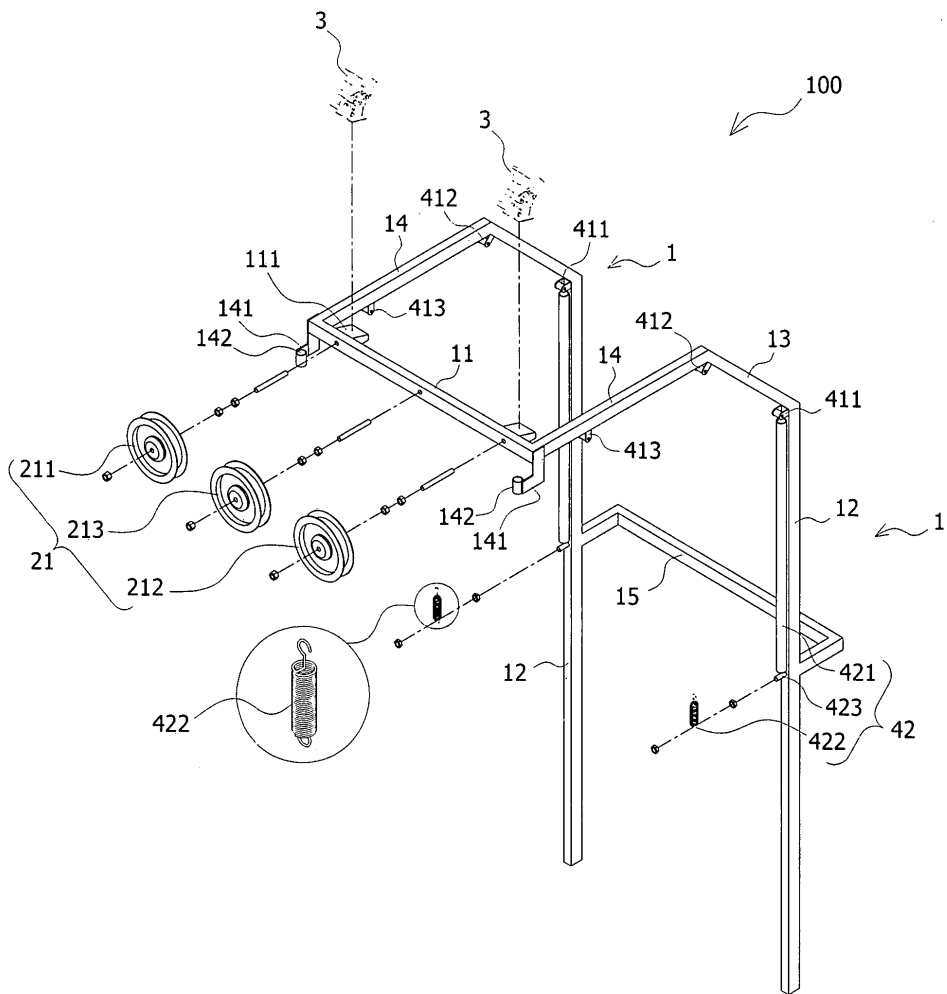
第 1 圖

(4)



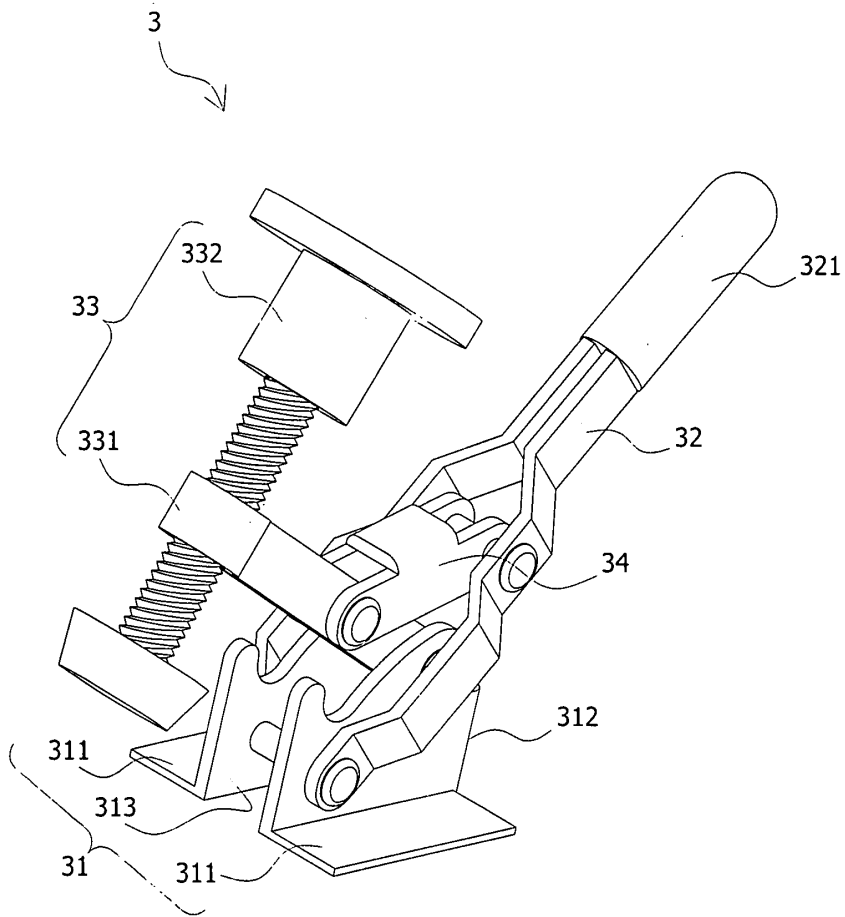
第 2 圖

(5)



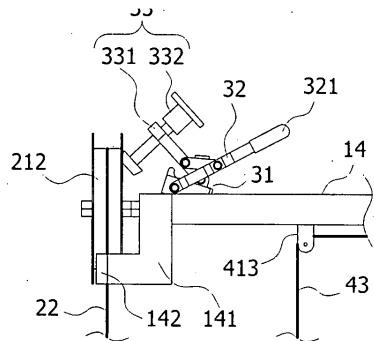
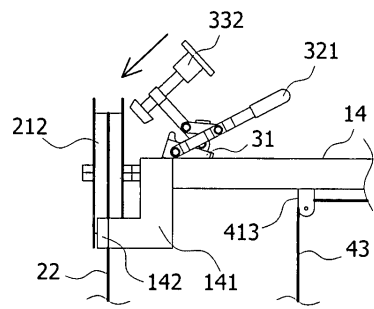
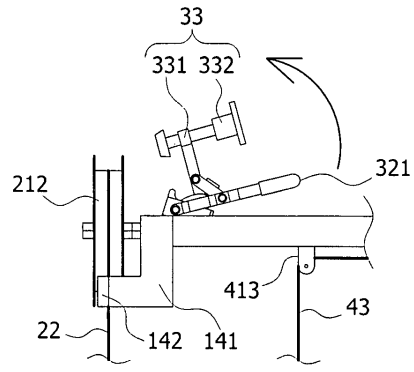
第3圖

(6)



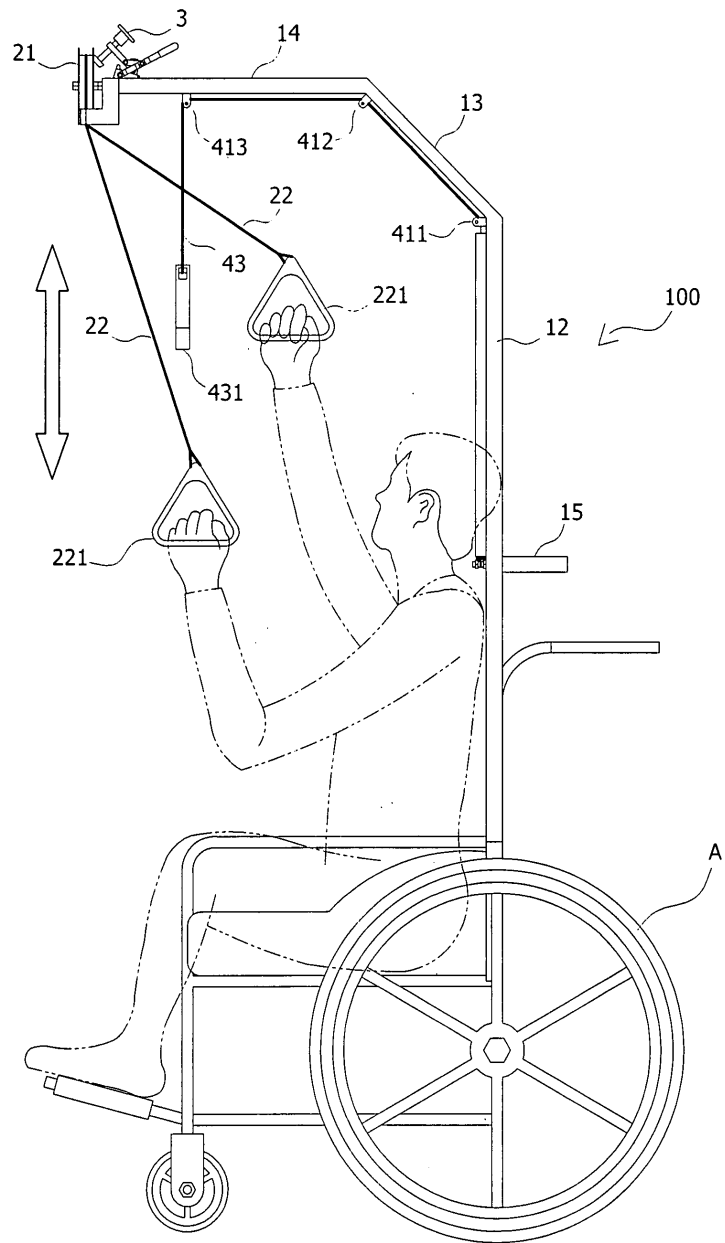
第 4 圖

(7)



第 5 圖

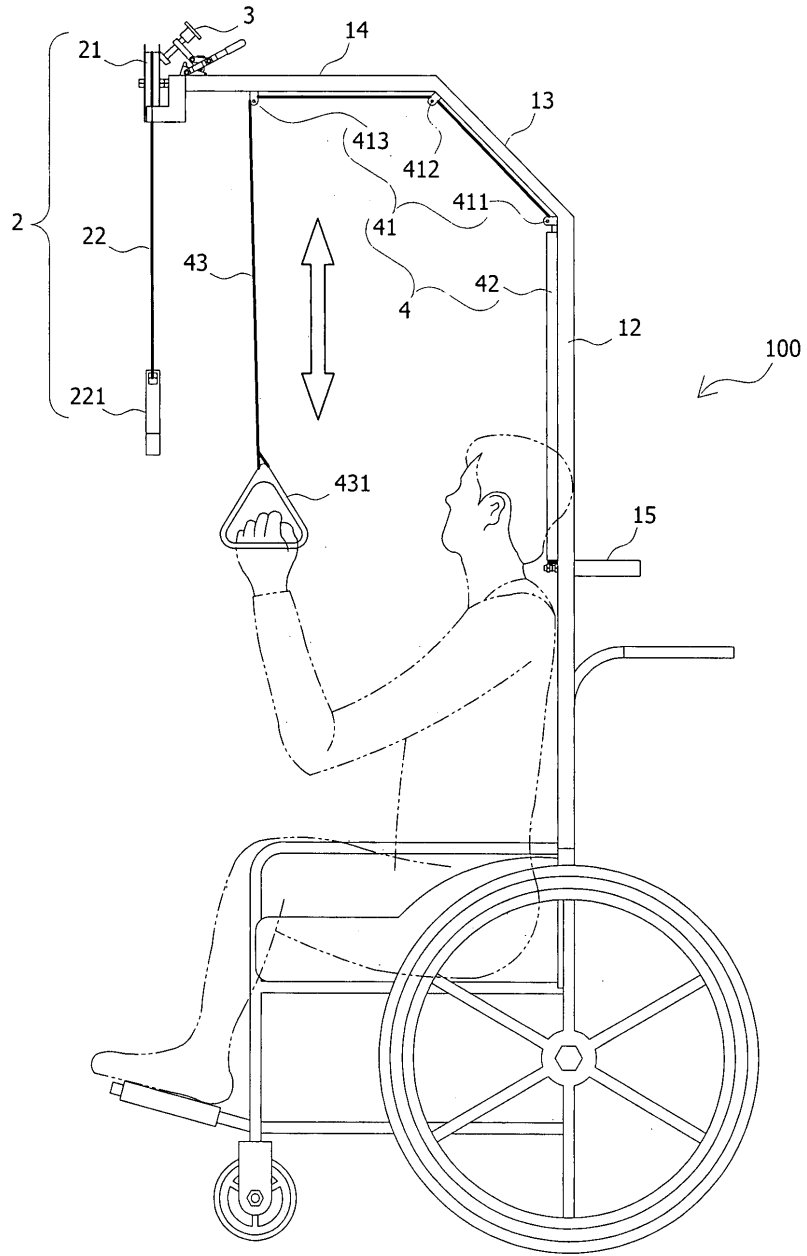
(8)



第 6 圖



(9)



第 7 圖