【19】中華民國　　【12】專利公報　（U）

【11】證書號數：M665230
【45】公告日： 中華民國 114 (2025) 年 01 月 01 日
【51】Int. Cl.：　*A61G5/14　(2006.01)*　*A61H1/02　(2006.01)*
A61H3/00　(2006.01)

新型　　全 5 頁

【54】名　　稱：　支持帶輔助被動式外骨骼
【21】申請案號：　113210932　　【22】申請日： 中華民國 113 (2024) 年 10 月 09 日
【72】新型創作人：李世明 (TW) LEE, SHIH MING；林昱呈 (TW) LIN, YU CHENG；朱賢儒 (TW) CHU, HSIEN RU；張意昀 (TW) ZHANG, YI YUN
【71】申 請 人：　僑光科技大學　　OVERSEAS CHINESE UNIVERSITY
臺中市西屯區僑光路 100 號
【74】代 理 人：　王德文

【57】申請專利範圍

1. 一種支持帶輔助被動式外骨骼，包含有：
一薦板，具有一薦板本體、一底座及二扣合件；該薦板本體一側形成有一開口；該底座固定於該薦板本體；該二扣合件設於該薦板本體之相對兩側並朝該開口之方向延伸，用以供操作而封閉或露出該開口；
一支撐架，具有一外桿及一內桿；該外桿一端插設於該底座；該內桿以可活動的方式穿設於該外桿，並可受驅動而沿該外桿之軸向上下移動；
一背板，具有一背板本體、一上座及二延伸肩板；該背板本體設於該薦板本體上方；該上座固定於該背板本體之外壁面，供該內桿之一端插設；該二延伸肩板分別連接於該背板本體之相對兩端，並遠離彼此的方向向上延伸；以及
二手部輔助裝置，分別設於該背板之該二延伸肩板，每一該手部輔助裝置分別具有一捲線器、一支持帶及一臂套；該捲線器設於該延伸肩板，內部具有一捲線空間；該支持帶一部分以纏繞之形式容置於該捲線器之該捲線空間中，另一部分從該捲線器伸出並連接於該臂套，且該支持帶連接於該臂套之一端在常態下產生朝向該捲線器之方向移動的趨勢。
2. 如請求項 1 所述之支持帶輔助被動式外骨骼，其中該手部輔助裝置更具有一滑輪組，設於該支持帶及該臂套之間。
3. 如請求項 2 所述之支持帶輔助被動式外骨骼，其中該滑輪組具有一滑輪座、一滑輪及一調整帶；該滑輪座固定於該支持帶之一端；該滑輪以可轉動的方式樞設於該滑輪座；該調整帶至少一部分抵靠於該滑輪上，且兩端分別連接於該臂套之相對兩端。
4. 如請求項 1 所述之支持帶輔助被動式外骨骼，其中該薦板更具有二第一彈性件設於該薦板本體相對二側之內壁面。
5. 如請求項 1 所述之支持帶輔助被動式外骨骼，其中該背板更具有二第二彈性件設於該二延伸肩板之內壁面。
6. 如請求項 1 所述之支持帶輔助被動式外骨骼，其中每一該延伸肩部遠離該背板本體之一端更具有一向前彎曲之弧形端。
7. 如請求項 6 所述之支持帶輔助被動式外骨骼，其中每一該延伸肩部在該弧形端之外壁面更設有一限位件，用以供該支持帶穿過並限制該支持帶至少一部分貼合於該延伸肩部之弧度。

8. 如請求項 1 所述之支持帶輔助被動式外骨骼，其中該底座更具有二盾板及複數個螺絲；該二盾板分別抵靠於該薦板本體之內壁面與外壁面；該等螺絲穿過該二盾板及該底座，以將該底座鎖固於該薦板本體。

9. 如請求項 1 所述之支持帶輔助被動式外骨骼，其中該薦板本體之材質為橡膠。

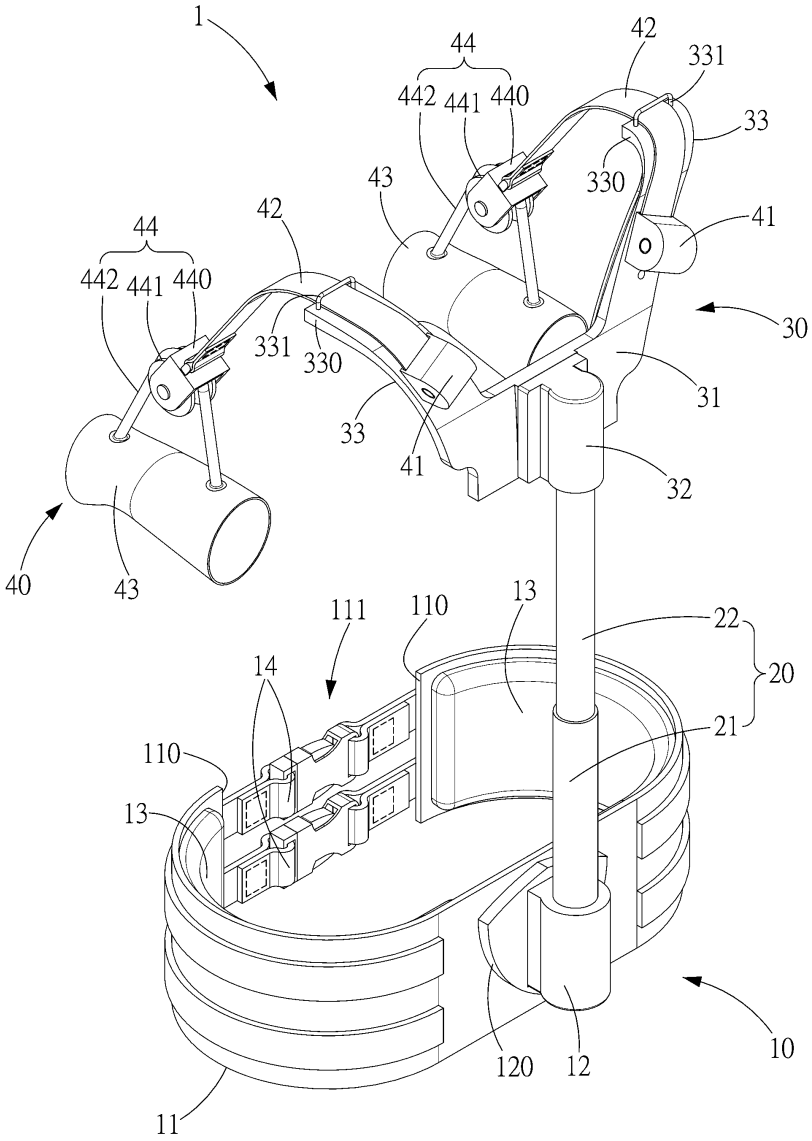
圖式簡單說明

第 1 圖係本創作之一較佳實施例的立體圖。

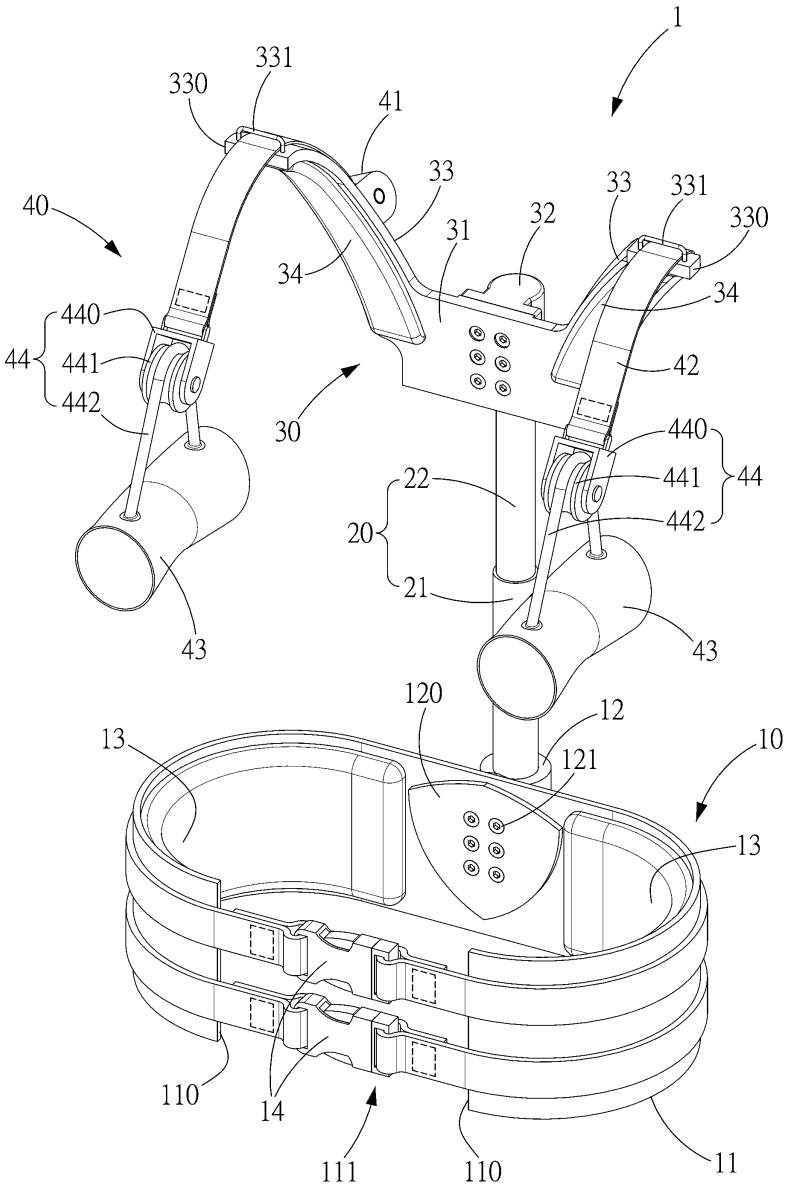
第 2 圖係本創作之較佳實施例的另一視角之立體圖。

第 3 圖係本創作之較佳實施例的分解圖。

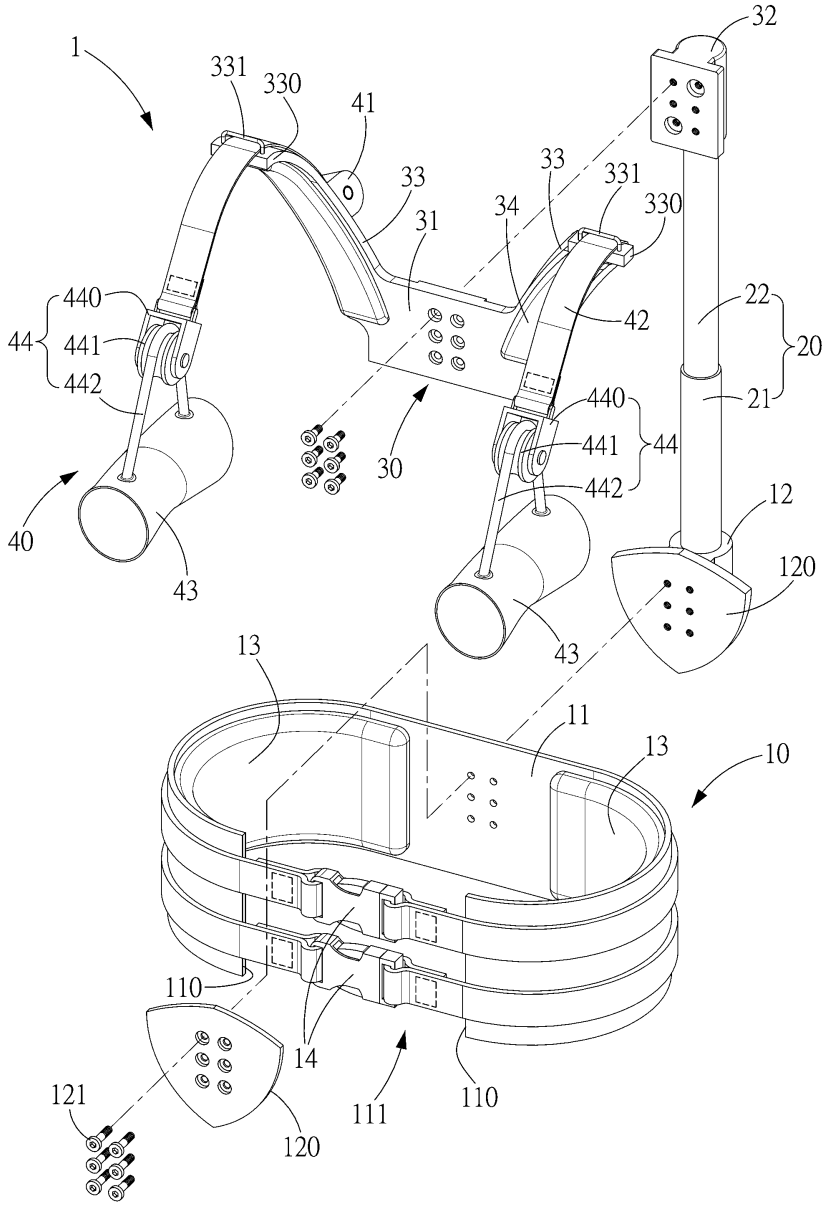
第 4 圖係本創作之較佳實施例的使用示意圖，顯示使用者穿戴本創作搬運重物的情況。



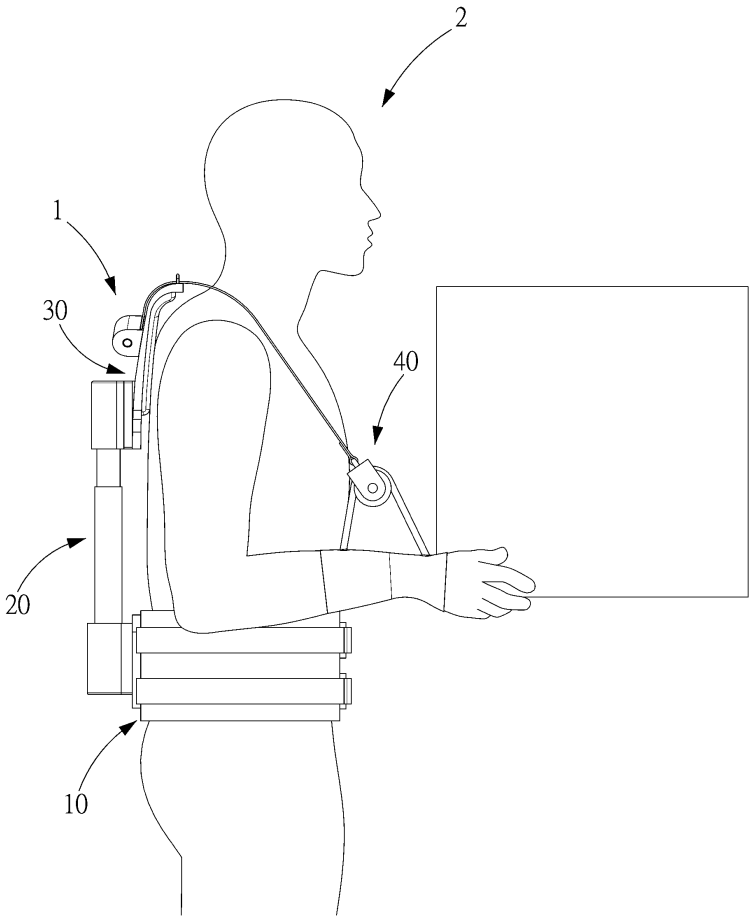
第 1 圖


1
331
330
41
33
33
331
330
40
32
31
34
34
440
44
441
442
42
30
440
441
44
442
22
20
21
43
43
120
12
13
121
10
13
110
14
111
110
11

第 2 圖


1
331
330
41
33
31
34
33
331
330
32
22
20
21
42
440
441
442
44
40
43
30
440
441
442
44
12
120
43
13
11
13
10
110
14
111
110
121
120

第 3 圖



第 4 圖