



(19)中華民國智慧財產局

(12)新型說明書公告本 (11)證書號數：TW M545504 U

(45)公告日：中華民國 106 (2017) 年 07 月 21 日

(21)申請案號：105212280

(22)申請日：中華民國 105 (2016) 年 08 月 12 日

(51)Int. Cl. : A45F3/02 (2006.01)

A45F3/14 (2006.01)

(71)申請人：吳 柏濤(香港地區) (HK)  
香港

(72)新型創作人：吳柏濤 (CN)

(74)代理人：李路宣

申請專利範圍項數：10 項 圖式數：2 共 13 頁

(54)名稱

反重力肩帶及具有該反重力肩帶的單肩包

(57)摘要

本創作公開了一種反重力肩帶及具有該反重力肩帶的單肩包，反重力肩帶包括肩帶和護套，所述肩帶包括位於中部的彈性段和設於所述彈性段兩側的加強段，所述加強段的長度可調，所述護套裝在所述彈性段的外部：所述彈性段為扁平狀，其包括鬆緊織帶和編織於所述鬆緊織帶內部的橡膠絲&本創作的肩帶能夠靠其自然的伸縮力，行走時彈性段可以產生回彈力，帶來緩沖效果，一方面借助了回彈力減少使用者需要付出的力，另一方面可減輕肩膀的負重，讓使用者如置身於反重力的空間，由此提高了使用者的舒適度。

指定代表圖：

## 符號簡單說明：

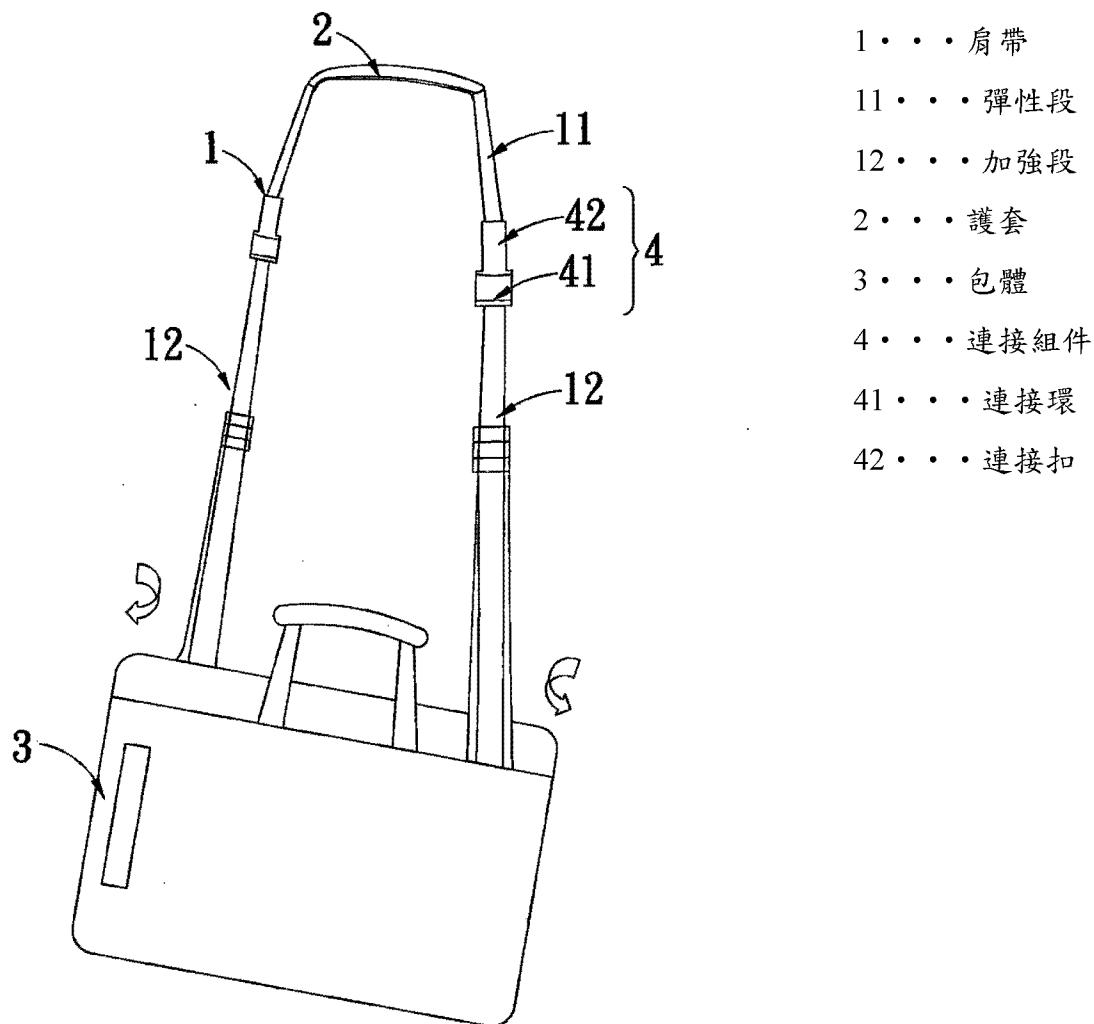


圖1

# 公告本

## 新型摘要

※ 申請案號：105212280

※ 申請日： 105/08/12

※IPC 分類：  
**A45F 3/02 (2006.01)**  
**A45F 3/14 (2006.01)**

### 【新型名稱】(中文/英文)

反重力肩帶及具有該反重力肩帶的單肩包

### 【中文】

本創作公開了一種反重力肩帶及具有該反重力肩帶的單肩包，反重力肩帶包括肩帶和護套，所述肩帶包括位於中部的彈性段和設於所述彈性段兩側的加強段，所述加強段的長度可調，所述護套套裝在所述彈性段的外部：所述彈性段為扁平狀，其包括鬆緊織帶和編織於所述鬆緊織帶內部的橡膠絲&本創作的肩帶能夠靠其自然的伸縮力，行走時彈性段可以產生回彈力，帶來緩沖效果，一方面借助了回彈力減少使用者需要付出的力，另一方面可減輕肩膀的負重，讓使用者如置身於反重力的空間，由此提高了使用者的舒適度。

### 【英文】

**【代表圖】**

**【本案指定代表圖】：**圖 1。

**【本代表圖之符號簡單說明】：**

1、肩帶；11、彈性段；12、加強段；2、護套；3、包體；4、連接組件；  
41、連接環；42、連接扣。

# 新型專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動)

## 【新型名稱】(中文/英文)

反重力肩帶及具有該反重力肩帶的單肩包

## 【技術領域】

**【0001】** 本創作涉及一種包用肩帶特別是涉及一種反重力肩帶和具有該反重力肩帶的單肩包。

## 【先前技術】

**【0002】** 單肩包是指單邊肩膀受力的包，肩帶是背包時負重的主要部位，特別是單肩包，肩帶承載了所有的重力。

**【0003】** 肩帶過硬則會對使人的肩膀產生較大的負重感甚至會使人不適而肩帶過軟則強度不足以承載重物。目前，為了提高使用者的舒適度，有在肩帶上與使用者肩部相接觸的部位加入氣墊或海綿墊，但起不到有效的緩解作用。

## 【新型內容】

**【0004】** 本創作的目的是提供一種反重力肩帶，以減少由於負重而使人產生的不適感。

**【0005】** 為了實現上述目的，本創作提供的一種反重力肩帶，其包括肩帶和護套所述肩帶包括位於中部的彈性段和設於所述彈性段兩側的加強段，所述加強段的長度可調，所述護套套裝在所述彈性段的外部；所述彈性段為扁平狀，其包括鬆緊織帶和編織於所述鬆緊織帶內部的橡膠絲。

【0006】 作為優選方案，上述的反重力肩帶中，所述彈性段通過連接元件與所述加強段連接，所述連接元件包括連接環和連接扣，所述連接扣為U型，所述彈性段的端部固定在所述連接扣內，且所述連接扣套設於所述連接環的一端，所述加強段套設於所述連接環的另一端。

【0007】 作為優選方案，上述的反重力肩帶中，所述護套包括內層、中間層和外層結構，所述彈性段設於所述護套的中間層結構和外層結構之間。

【0008】 作為優選方案，上述的反重力肩帶中，所述護套的內層結構採用透氣防水面料製成，所述護套的中間層結構採用潛水料製成。

【0009】 作為優選方案，上述的反重力肩帶中，所述護套的內層結構的長度大於其外層結構的長度。

【0010】 作為優選方案，上述的反重力肩帶中，所述橡膠絲為直徑為 0.8~1.5mm的圓形橡膠絲。

【0011】 進一步地，所述橡膠絲為直徑為 0.8~0.9mm的圓形橡膠絲。

【0012】 作為優選方案，上述的反重力肩帶中，所述護套的下表面設有防滑紋。

【0013】 為了實現相同的目的，本創作還提供一種單肩包，其包括包體和前述的反重力肩帶，所述反重力肩帶的肩帶與所述包體連接。

【0014】 作為優選方案，上述的單肩包中，所述肩帶的兩端分別與所述包體的正反面連接。

【0015】 本創作所提供的一種反重力肩帶，肩帶上設置了彈性段，彈性段為扁平狀，其包括鬆緊織帶和編織於鬆緊織帶內部的橡膠絲，肩帶能夠靠其自然的伸縮力，行走時彈性段可以產生回彈力，良好地緩解由於負荷傳遞到使用者肩膀的壓力感，為使用者帶來緩衝效果，一方面借助了回彈力減少使用者需要付出的力，另一方面可減輕肩膀的負重，讓使用者如置身於反重力的空間，由此提高了使用者的舒適度。

#### 【圖式簡單說明】

【0016】 圖1是本創作實施例反重力肩帶使用狀態圖；

【0017】 圖2是本創作實施例的護套的結構示意圖。

#### 【實施方式】

【0018】 以下係藉由特定的具體實施例說明本創作之實施方式，熟習此技藝之人士可由本說明書所揭示之內容輕易地瞭解本創作之其他優點與功效。

【0019】 以下參照圖式說明本創作之實施例，應注意的是，以下圖式係為簡化之示意圖式，而僅以示意方式說明本創作之基本構想，遂圖式中僅例示與本創作有關之結構而非按照實際實施時之元件數目、形狀及尺寸繪製，其實際實施時各元件之型態、數量及比例並非以圖示為限，可依實際設計需要作變化，合先敘明。

**【0020】** 如圖1所示，本創作優選實施例的一種反重力肩帶，其包括肩帶1和護套2，肩帶1包括位於中部的彈性段11和於該彈性段11兩側的加強段12，加強段12的長度可調，該加強段12的強度相對於彈性段11要加強，加強段12則可採用尼龍編織而成；護套2套裝在彈性段11的外部；彈性段11為扁平狀，其包括鬆緊織帶和編織於該鬆緊織帶內部的橡膠絲。本創作的肩帶1能夠靠其自然的伸縮力，行走時彈性段11可以產生回彈力，良好地緩解由於負荷傳遞到使用者肩部的壓力感，為使用者帶來緩衝效果，一方面借助了回彈力減少使用者需要付出的力，另一方面可減輕肩膀的負重，讓使用者如置身於反重力的空間，由此提高了使用者的舒適度。

**【0021】** 本實施例的護套2可相對於彈性段11滑動，由此可根據重心做適當的調節。彈性段11由橡膠絲編織在鬆緊織帶上所構成，由此形成橡根帶，其具有很強的回彈力，可以大幅度減輕肩膀的負重。橡膠絲可為直徑為0.9~1.5mm的圓形橡膠絲，橡膠絲的直徑優選為0.8~1.2mm 更優選為0.8~0.9mm。

**【0022】** 進一步地，彈性段11的織帶的上下表面均織造有緯紗，可以採用雙針織帶機織造而成，雙面緯紗的設計使得織帶中的橡膠絲不會從任意一面顯露出來。在緯紗織造過程中，採用雙緯針織造，緯紗和橡膠絲一起織造在織帶內部，這樣不僅能夠讓織帶具有非常好的開口柔韌度和高回縮力，還能實現橡膠絲完全由緯紗包含在織帶內部。

【0023】 彈性段11通過連接組件4與加強段12連接，連接元件4包括連接環41和連接扣42，連接扣42為U型，彈性段11的端部固定在連接扣42內，U型的連接扣42對於彈性段11的連接具有加強的作用，且連接扣42套設於連接環41的一端，加強段12套設於連接環41的另一端。

【0024】 如圖2所示，本實施例的護套2包括內層結構21、中間層結構22和外層結構23，彈性段11設於護套2的中間層結構22和外層結構23之間。護套的內層結構21採用透氣防水面料製成，如透氣潛水物料，使得護套2與肩膀的接觸部透氣、舒爽、防水、防汗、防污 和耐磨；而護套的中間層結構22採用潛水料製成，使得護套2具有防震功能，帶來緩衝的效果，可以化解壓力及重擊對肩頸背部所造成的傷害，有效減小肩膀長時間負重而阻礙血液循環及導致的麻痺感。護套的外層結構23則可以採用皮質或皮革材料製成，使其具有一定的強度和硬度，足以製成護套的內層結構21和中間層結構22變形所引起的反作用力。

【0025】 護套2的下表面即內層結構21的下表面設有防滑紋，可使肩帶1長期位於合適位置。

【0026】 本實施例的護套的內層結構21的長度大於其外層結構23的長度，以減少護套的外層結構所受到的反作用力。

【0027】 護套2的內層結構上設有防滑線，該防滑線設於合適的位置，該防滑線的長度方向與護套的內層結構21的長度方向平行，由此起到防滑功能。護套2的內層結構21為外凸內凹結構，其

包括凸起的外環結構和設於外環結構內層的內環結構。

【0028】 護套2的外層結構23設有魔術貼，可方便拆卸肩帶。

【0029】 本創作還提供一種單肩包，該單肩包包括包體3和前述的反重力肩帶，該反重力肩帶的加強段12與包體3連接。肩帶1的兩端分別與包體3的正反面連接，即肩帶1的一根加強段12與包體3的正面連接，另一根加強段12則與包體3的反面連接，這種結構可使得肩帶1與人體肩部形成更好的服貼，減少包體3在使用者走動時發生較大的晃動，且相比於連接於包體左右兩側的肩帶結構，本實施例的肩帶1更易於與包體3連接在一起。

【0030】 綜上，本創作所提供的一種反重力肩帶，肩帶1能夠靠其自然的伸縮力，行走時彈性段11可以產生回彈力，良好地緩解由於負荷傳遞到使用者肩部的壓力感，為使用者帶來緩衝效果，一方面借助了回彈力減少使用者需要付出的力，另一方面可減輕肩膀的負重，讓使用者如置身於反重力的空間，由此提高了使用者的舒適度；本實施例的肩帶通過防寒及高溫測試，可抵制-20度至70度的溫度而完全不發生變形，並通過高頻率拉力測試，機械拉扯150000次而完全不發生變形。

【0031】 雖然前述的描述及圖式已揭示本創作之較佳實施例，必須瞭解到各種增添、許多修改和取代可能使用於本創作較佳實施例，而不會脫離如所附申請專利範圍所界定的本創作原理之精神及範圍。熟悉本創作所屬技術領域之一般技藝者將可體會，本創作可使用於許多形式、結構、佈置、比例、材料、元件

和組件的修改。因此，本文於此所揭示的實施例應被視為用以說明本創作，而非用以限制本創作。本創作的範圍應由後附申請專利範圍所界定，並涵蓋其合法均等物，並不限於先前的描述。

### 【符號說明】

#### 【0032】

1、肩帶；11、彈性段；12、加強段；2、護套；21、內層結構；22、中間層結構；  
23、外層結構；3、包體；4、連接元件；41、連接環；42、連接扣。

## 申請專利範圍

- 1.一種反重力肩帶，其特徵在於，包括肩帶和護套，所述肩帶包括位於中部的彈性段和設於所述彈性段兩側的加強段，所述加強段的長度可調，所述護套套裝在所述彈性段的外部；所述彈性段為扁平狀，其包括鬆緊織帶和編織於所述鬆緊織帶內部的橡膠絲。
- 2.如請求項1所述的反重力肩帶，其特徵在於所述彈性段通過連接元件與所述加強段連接，所述連接元件包括連接環和連接扣，所述連接扣為U型所述彈性段的端部固定在所述連接扣內，且所述連接扣套設於所述連接環的一端，所述加強段套設於所述連接環的另一端。
- 3.如請求項1所述的反重力肩帶，其特徵在於，所述護套包括內層、中間層和外層結構，所述彈性段設於所述護套的中間層結構和外層結構之間。
- 4.如請求項3所述的反重力肩帶，其特徵在於，所述護套的內層結構採用透氣防水 面料製成，所述護套的中間層結構採用潛水料製成。
- 5.如請求項3所述的反重力肩帶，其特徵在於，所述護套的內層結構的長度大於其外層結構的長度。
- 6.如請求項1至5任一項所述的反重力肩帶，其特徵在於所述橡膠絲為直徑為0.8~1.5mm的圓形橡膠絲。
- 7.如請求項6所述的反重力肩帶，其特徵在於所述橡膠絲為直徑為0.8~0.9mm的圓形橡膠絲。
- 8.如請求項1至5任一項所述的反重力肩帶，其特徵在於，所述護套的下表面設有防滑紋。
9. 一種單肩包，其特徵在於，包括包體和如請求項1至8任一項所述的反重力肩帶，所述反重力肩帶的肩帶與所述包體連接。
- 10.如請求項9所述的單肩包，其特徵在於，所述肩帶的兩端分別與所述包體

的正反面連接。

# 圖式

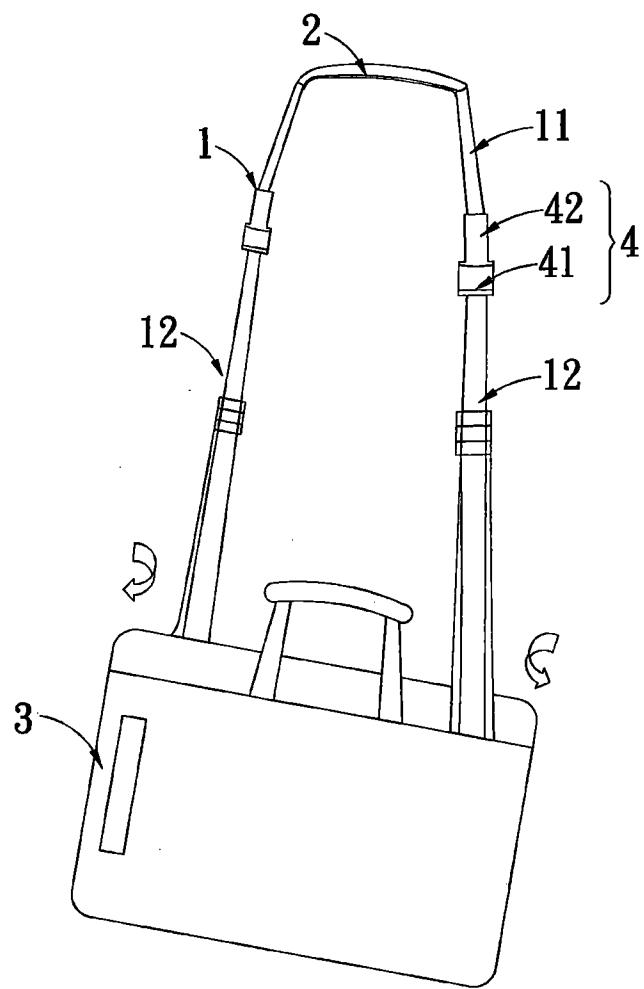


圖1

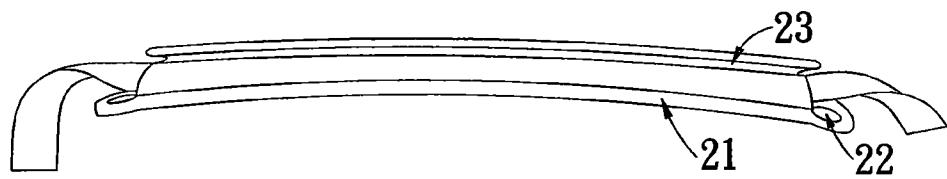


圖2