

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載

【部門区分】第 1 部門第 2 区分

【発行日】令和 2 年 2 月 20 日 (2020.2.20)

【公開番号】特開 2017-136366 (P2017-136366A)

【公開日】平成 29 年 8 月 10 日 (2017.8.10)

【年通号数】公開・登録公報 2017-030

【出願番号】特願 2017-10823 (P2017-10823)

【国際特許分類】

A 4 4 B 11/04 (2006.01)

B 6 5 G 7/12 (2006.01)

【F I】

A 4 4 B 11/04

B 6 5 G 7/12 A

【手続補正書】

【提出日】令和 2 年 1 月 8 日 (2020.1.8)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

物体を持ち上げるために第 1 のユーザ及び第 2 のユーザにより着用されるためのリフターシステムであって、

前記第 1 のユーザの胴の少なくとも一部を取り囲むための第 1 のハーネスと、

前記第 1 のハーネスの中央部分において前記第 1 のハーネスに接続され、前記第 1 のユーザの胴の下側中央領域に又はその近くに配置するためのものである第 1 のバックルと、

前記第 1 のバックルから離れるように及び前記物体の下に延びるように前記第 1 のバックルに接続された第 1 の端部を有する中央リフターストラップと、

それぞれが腕開口を含む右腕ループ及び左腕ループを含む第 1 の組の腕ループであって、それらの右腕ループ及び左腕ループはそれぞれ、使用中の位置において、前記第 1 のユーザが右前腕および左前腕を持ち上げる際に前記第 1 のバックル及び前記中央リフターストラップを上方へ持ち上げるために前記第 1 のユーザの右前腕および左前腕が前記腕開口内にあるように、前記第 1 のバックルに連動するように接続されている、第 1 の組の腕ループとを含み、

前記リフターシステムは、

前記第 2 のユーザの胴の少なくとも一部を取り囲むための第 2 のハーネスと、

前記第 2 のハーネスの中央部分において前記第 2 のハーネスに接続され、前記第 2 のユーザの胴の下側中央領域に又はその近くに配置するためのものである第 2 のバックルであって、前記中央リフターストラップの第 2 の端部が前記第 2 のバックルに接続される、第 2 のバックルと、

それぞれが腕開口を含む右腕ループ及び左腕ループを含む第 2 の組の腕ループであって、それらの右腕ループ及び左腕ループはそれぞれ、使用中の位置において、前記第 2 のバックル及び前記中央リフターストラップを上方へ持ち上げるために前記第 2 のユーザの右前腕および左前腕が前記腕開口内にあるように、前記第 2 のバックルに連動するように接続されている、第 2 の組の腕ループとを更に含み、

前記第 1 のハーネス及び前記第 2 のハーネスは、前記前腕が前記腕開口内にない時に、前記第 1 の組の腕ループ及び前記第 2 の組の腕ループを格納位置にそれぞれしまう／格納

するための手段を含み、前記手段は、前記腕ループがブラブラすることを防止するために、前記腕ループの遠位端部が差し込まれる収容ループ、前記第 1 のハーネスの他の部分に近接して前記第 1 の組の腕ループを保持する及び前記 2 のハーネスの他の部分に近接して前記第 2 の組の腕ループを保持する、結ぶもの、ストラップ、フック及び他の留め具から選択される、リフターシステム。

【請求項 2】

前記第 1 の組の腕ループが、前記第 1 のバックルに対する取り付け、及び前記第 1 のバックルにおける又は前記第 1 のバックルの近くの前記第 1 のハーネスに対する取り付けから選択された接続により、前記第 1 のバックルに連動するように接続されている、請求項 1 に記載のリフターシステム。

【請求項 3】

前記第 1 のハーネスに対する取り付けが、前記第 1 のバックルの最上部端から 5 インチ（12.7 cm）以内で前記第 1 のバックルの上である前記第 1 のハーネス上の場所においてである、請求項 2 に記載のリフターシステム。

【請求項 4】

前記第 1 のハーネスは、右ショルダーループ及び左ショルダーループを含み、前記第 1 のハーネス上の中央位置が、前記右ショルダーループ及び左ショルダーループのそれぞれの右端と左端との間の中心に置かれた前記第 1 のハーネスの領域である、請求項 1 に記載のリフターシステム。

【請求項 5】

前記第 1 のハーネスが、腰ベルトを含み、前記第 1 のハーネス上の中央位置が、前記腰ベルトの右端と左端との間の中間で中心に置かれた前記腰ベルトの領域である、請求項 1 に記載のリフターシステム。

【請求項 6】

前記リフターシステムが、1 つだけの中央リフターストラップを含み、前記第 1 のバックルが前記第 1 のハーネスに接続された唯一のバックルである、請求項 1 に記載のリフターシステム。

【請求項 7】

前記第 1 の組の腕ループの前記右腕ループ及び左腕ループのそれぞれが、前記腕開口の 1 つのみを有する、請求項 1 に記載のリフターシステム。

【請求項 8】

前記第 1 の組の前記右腕ループ及び左腕ループのそれぞれの 1 つの腕開口が、調整可能な直径を有する、請求項 7 に記載のリフターシステム。

【請求項 9】

前記第 1 の組の腕ループの前記右腕ループ及び左腕ループのそれぞれが、調整可能である長さを有する、請求項 7 に記載のリフターシステム。

【請求項 10】

前記第 1 のバックルの幅が、最大限でも 6 インチ（15.24 cm）であり、前記第 1 の組の腕ループの各腕ループの腕ループ最下端が前記第 1 のバックルに接続され、その結果、前記第 1 の組の腕ループの前記腕ループの最下端が水平方向に、最大限でも 6 インチ（15.24 cm）離れている、請求項 1 に記載のリフターシステム。

【請求項 11】

前記第 1 のハーネスが、前記第 1 のハーネスの最上端から前記第 1 のバックルまでの長さを有し、前記第 1 の組の腕ループの腕ループのそれぞれの長さが、前記第 1 のハーネスの前記長さより短い、請求項 1 に記載のリフターシステム。

【請求項 12】

前記第 1 の組の腕ループのそれぞれの長さが、前記第 1 のハーネスの前記長さより 30 ～ 70 % だけ短い、請求項 11 に記載のリフターシステム。

【請求項 13】

前記第 1 のバックルが、

摺動バーを有する摺動バーバックルであって、前記摺動バーが前記摺動バーバックルの別の部分に対抗して前記中央リフターストラップの前記第１の端部を捕捉する、摺動バーバックルと、

ループを備えるフレキシブルループバックルであって、前記ループが前記フレキシブルループバックルの別の部分に対抗して前記中央リフターストラップの前記第１の端部を捕捉するように撓む、フレキシブルループバックルとからなるグループから選択される、請求項１に記載のリフターシステム。

【請求項１４】

請求項１～１３の何れか１項に記載の前記リフターシステムを使用する方法であって、前記第１のユーザ及び前記第２のユーザは、以下のこと、即ち

前記第１のユーザが前記第１の組の腕ループを前記使用中の位置に配置するために前記第１の組の腕ループ内に右前腕および左前腕を挿入し、前記第１のバックル及び前記中央リフターストラップを持ち上げるために前記第１の組の腕ループを使用し、

前記第２のユーザが前記第２の組の腕ループを前記格納位置に配置し、前記第２のバックル及び前記中央リフターストラップを持ち上げるために前記第２のハーネスを使用することにより、前記物体を持ち上げる、方法。

【請求項１５】

請求項１～１３の何れか１項に記載の前記リフターシステムを使用する方法であって、前記第１のユーザ及び前記第２のユーザは、以下のこと、即ち

前記第１のユーザが前記第１の組の腕ループを前記使用中の位置に配置するために前記第１の組の腕ループ内に右前腕および左前腕を挿入し、前記第１のバックル及び前記中央リフターストラップを持ち上げるために前記第１の組の腕ループを使用し、

前記第２のユーザが前記第２の組の腕ループを前記使用中の位置に配置するために前記第２の組の腕ループ内に右前腕および左前腕を挿入し、前記第２のバックル及び前記中央リフターストラップを持ち上げるために前記第２の組の腕ループを使用することにより、前記物体を持ち上げる、方法。