

(19)日本国特許庁(JP)

(12)公開特許公報(A)

(11)公開番号
特開2023-116830
(P2023-116830A)

(43)公開日 令和5年8月23日(2023.8.23)

(51)国際特許分類

F I

B 6 5 G 7/12 (2006.01)

B 6 5 G 7/12 C

B 6 5 G 7/12 A

審査請求 有 請求項の数 2 O L (全7頁)			
(21)出願番号	特願2022-19136(P2022-19136)	(71)出願人	520105164
(22)出願日	令和4年2月10日(2022.2.10)		山崎 明美
(11)特許番号	特許第7124241号(P7124241)		北海道札幌市白石区菊水元町2条1丁目
(45)特許公報発行日	令和4年8月23日(2022.8.23)		1番36号
		(72)発明者	山崎 貴志
			北海道留萌市沖見町2丁目164番地4
			01

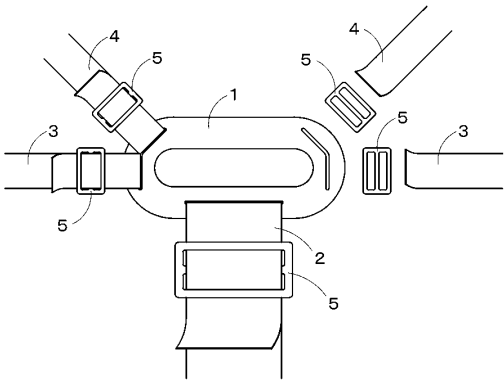
(54)【発明の名称】 荷物運搬補助具

(57)【要約】

【課題】人力による荷物運搬において、さまざまな形状や大きさの荷物に対応でき、荷物の水平方向の不安定さを解消でき、複数の荷物を束ねることができ、荷物を持ち上げる力に腕の力以外を利用でき、荷物を複数人数で運搬することができる、荷物運搬補助具を提供する。

【解決手段】環状の持ち手1と、持ち手1の下部に接続して鉛直下方向へ伸びる主ベルト2と、持ち手1の水平方向両端付近に接続して水平方向へ伸びる水平ベルト3と、持ち手1の水平方向両端付近に接続して斜め上方向へ伸びる首掛けベルト4、で構成し、各ベルトの長さは調節することができることを特徴とした、荷物運搬補助具とする。各ベルトはそれぞれに、持ち手1と各ベルト両端で着脱、または、各ベルト両端付近でベルトを分割合体、が可能なものとするとなお良い。

【選択図】図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

環状の持ち手と、持ち手の下部に接続して鉛直下方向へ伸びる主ベルトと、持ち手の水平方向両端付近に接続して水平方向へ伸びる水平ベルトと、持ち手の水平方向両端付近に接続して斜め上方向へ伸びる首掛けベルト、で構成し、各ベルトの長さは調節することができることを特徴とした、荷物運搬補助具。

【請求項 2】

前記各ベルトの一部または全部が、それぞれに、前記持ち手とベルト両端で着脱、または、ベルト両端付近でベルトを分割合体、が可能である、請求項 1 に示す荷物運搬補助具。

10

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、荷物の運搬を容易にするための補助具に関する。

【背景技術】

【0002】

家具や家電などは、人力で運搬するには重たく、かつ、持ち手がないために力が入れにくいことから、運搬に苦勞することが多い。従来技術では、非特許文献 1 に、荷物運搬を補助する器具として、持ち手の付いたベルトが開示されている。

【先行技術文献】

20

【非特許文献】

【0003】

【非特許文献 1】 <https://store.shopping.yahoo.co.jp/versos/000000127486.html> 荷物運搬ベルト

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

家具や家電などは、人力で運搬するには重たく、かつ、持ち手がないために力が入れにくいことから、運搬に苦勞することが多い。

非特許文献 1 に、運搬を補助する器具として、持ち手の付いたベルトが開示されているが、荷物に掛けるベルトが、荷物の下部に通すベルトのみであることから、荷物の水平方向へ力をかけにくく、また、荷物を持ち上げる力は腕の力のみによるものとなっている。

30

【0005】

本発明は、持ち手とベルトの組み合わせにより、さまざまな形状や大きさの荷物に対応でき、荷物に水平方向の力をかけやすいため、荷物の水平方向の不安定さを解消でき、複数の荷物を束ねることができ、首掛けベルトを使用することで、荷物を持ち上げる力に起立力など腕の力以外の力を利用でき、荷物を複数人数で運搬することができる組み合わせとすることも可能な、荷物運搬補助具を提供するものである。

【課題を解決するための手段】

【0006】

40

環状の持ち手 1 と、持ち手 1 の下部に接続して鉛直下方向へ伸びる主ベルト 2 と、持ち手 1 の水平方向両端付近に接続して水平方向へ伸びる水平ベルト 3 と、持ち手 1 の水平方向両端付近に接続して斜め上方向へ伸びる首掛けベルト 4、で構成し、各ベルトの長さは調節することができることを特徴とした、荷物運搬補助具とする。各ベルトはそれぞれに、持ち手 1 と各ベルト両端で着脱、または、各ベルト両端付近でベルトを分割合体、が可能なものとするとなお良い。

【発明の効果】

【0007】

本荷物運搬補助具を使用することで、持ち手 1 と各ベルトの組み合わせにより、さまざまな形状や大きさの荷物に対応でき、荷物の水平方向の不安定さを解消でき、複数の荷物

50

を束ねることができ、荷物を持ち上げる力に起立力など腕の力以外を利用でき、荷物を複数人数で運搬することも可能となる。

【0008】

持ち手1を2個と、2個の持ち手1に接続する1本の主ベルト2の構成（図2（a））を基本構成とし、基本構成では、荷物の下部に主ベルト2を通すことで、持ち手1を握って荷物を持ち上げることができるため、荷物を運搬しやすくなる。

基本構成に、1本の水平ベルト3を、2個の持ち手1の運搬者から遠い側に接続することで、荷物に水平方向の力を加えることができるため、荷物の水平方向の不安定さを解消できる。（図2（b））

基本構成に、2本の水平ベルト3を、2個の持ち手1の運搬者側に1本、2個の持ち手1の運搬者から遠い側に1本、接続することで、水平ベルト3は2本で水平方向のリング状となり、複数の荷物を束ねることや、荷物の安定を強化することができる。（図2（c））

図2（c）の状態では、2個の持ち手1を別々の運搬人が持つことで、荷物を2名で運搬することができる。（図2（d））

基本構成や図2（b）や図2（c）に示す構成に、1本の首掛けベルト4を、2個の持ち手1の運搬者側に接続し、首掛けベルト4を運搬者の首に掛けることで、荷物を持ち上げる力に起立力など腕の力以外を利用できる。（図2（e））

図2（d）の構成でも、1本の首掛けベルト4を、1個の持ち手1の両端に接続し、首掛けベルト4を運搬者の首に掛けることで、荷物を持ち上げる力に起立力など腕の力以外を利用できる。（図2（f））

基本構成2つを、2本の水平ベルト3で接続することで、大きな荷物を2名で運搬することができる。（図2（g））

図2（g）の構成に、2本の水平ベルト3を接続することで、水平ベルト3は4本で水平方向の大きなリング状となり、複数の大きな荷物を束ねることや、大きな荷物の安定を強化することができる。（図2（h））

図2（h）の状態では、4個の持ち手1を別々の運搬人が持つことで、荷物を4名で運搬することができる。（図2（i））

図2（g）、図2（h）、図2（i）に示す構成においても、図2（e）、図2（f）のように首掛けベルト4を使用することができる。

各ベルトは長さの調節ができることから、さまざまな形状や大きさの荷物に対応できる。

柱状の荷物のために、2本の主ベルト2が荷物の底面で交差するように構成したり、長い荷物のために、4人以上で運搬できるように構成したりすることも考えられ、上記に示した構成以外での使用方法を排除するものではない。

【図面の簡単な説明】

【0009】

【図1】実施例1の側面図である。

【図2】さまざまな構成での使用例の模式図である。

【図3】実施例2の側面図である。

【図4】実施例3の側面図である。

【図5】実施例4の側面図である。

【発明を実施するための形態】

【0010】

環状の持ち手1と、持ち手1の下部に接続して鉛直下方向へ伸びる主ベルト2と、持ち手1の水平方向両端付近に接続して水平方向へ伸びる水平ベルト3と、持ち手1の水平方向両端付近に接続して斜め上方向へ伸びる首掛けベルト4、で構成し、各ベルトの長さは調節することができることを特徴とした、荷物運搬補助具とする。各ベルトはそれぞれに、持ち手1と各ベルト両端で着脱、または、各ベルト両端付近でベルトを分割合体、が可能なものとするとなお良い。

10

20

30

40

50

【0011】

図1に、本荷物運搬補助具の実施例1を示す。実施例1では、持ち手1の下部に、主ベルト2を通すことができる穴を設け、持ち手1の水平方向両端付近に、水平ベルト3と首掛けベルト4を同時に通すことができる穴を設けて、主ベルト2を1本、水平ベルト3を1本、首掛けベルト4を1本、を持ち手1に接続している。また、各ベルトは、長さ調節具5により、長さを調節することができる。

【0012】

図3に、本荷物運搬補助具の実施例2を示す。実施例2では、各ベルトを通す穴を、ベルト長さ調節機能を持たせたベルト通し穴として、前記長さ調節具5を用いなくて、各ベルトの長さを調節できるようにしている。

【0013】

図4に、本荷物運搬補助具の実施例3を示す。実施例3では、水平ベルト3と首掛けベルト4について、各ベルト両端付近に設置したワンタッチバックル6により、分割合体できるようにしている。また、ワンタッチバックル6には、ベルト長さ調整機能がついており、ベルトの長さを調節できるようにしている。

【0014】

図5に、本荷物運搬補助具の実施例4を示す。実施例4では、持ち手1に、ワンタッチバックル7を直接着脱できる構造の穴を設け、水平ベルト3と首掛けベルト4の着脱が容易にできるようにしている。また、ワンタッチバックル7には、ベルト長さ調整機能がついており、ベルトの長さを調節できるようにしている。実施例3では、ベルト端部でベルトの分割を行っても、ベルト端部が持ち手1に接続されたままとなってしまうが、実施例4では、使用しないベルトは完全に撤去することができる。

【0015】

実施例1～4に示した実施例は、本荷物運搬補助具の実施例に過ぎず、持ち手1の形状、ベルト長さ調節機構、持ち手1に接続する各ベルトの本数、持ち手1と各ベルトの接続方法、持ち手1と各ベルトの着脱方法、各ベルトの分割方法、等を限定するものではない。

【0016】

持ち手1の材質は、強度に優れ、金属よりも軽量の樹脂を想定しており、各ベルトの材質は、強度や耐摩耗性に優れた化学繊維を想定しているが、他の材質を排除するものではない。

【0017】

運搬者の首への負担軽減や荷物の保護のため、各ベルトにパット等を取り付けることも考えられる。

【符号の説明】

【0018】

- 1 持ち手
- 2 主ベルト
- 3 水平ベルト
- 4 首掛けベルト
- 5 長さ調節具
- 6、7 ワンタッチバックル

10

20

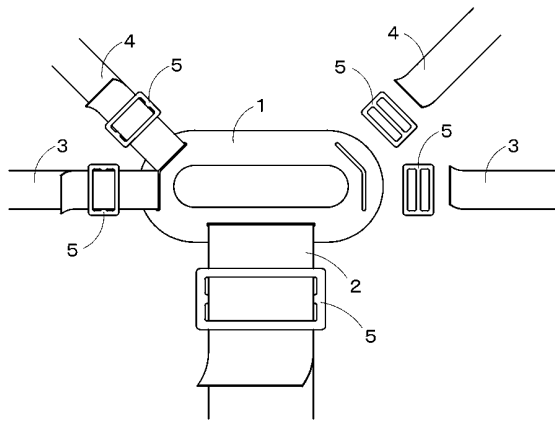
30

40

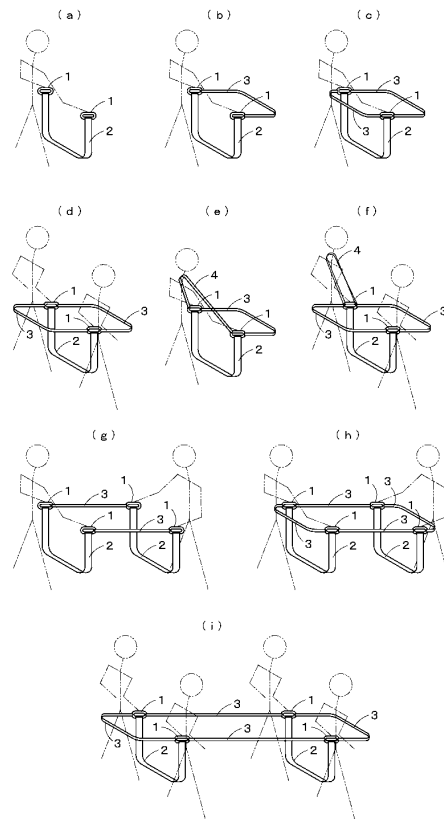
50

【図面】

【図 1】



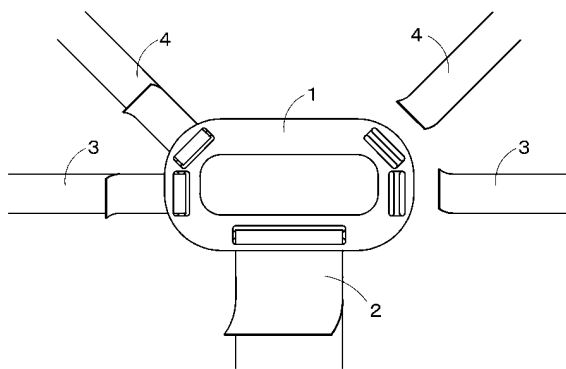
【図 2】



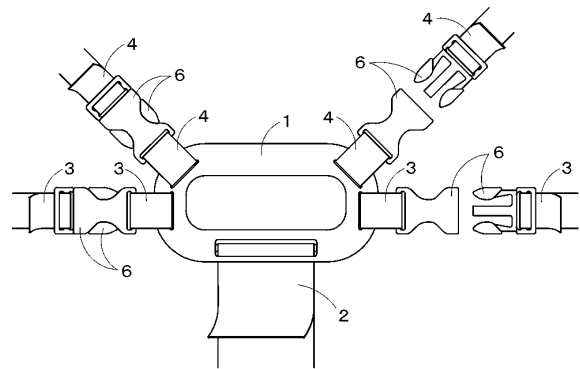
10

20

【図 3】



【図 4】

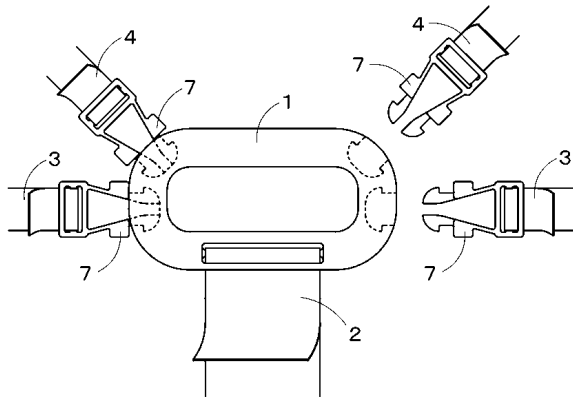


30

40

50

【図 5】



10

20

30

40

50

【手続補正書】

【提出日】令和4年5月14日(2022.5.14)

【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】請求項1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項1】

環状の形状で、その中穴に指を通して上部を握る形状の持ち手と、持ち手の下部に接続して鉛直下方向へ伸びる主ベルトと、持ち手の水平方向両端付近に接続して水平方向へ伸びる水平ベルトと、持ち手の水平方向両端付近に接続して斜め上方向へ伸びる首掛けベルト、で構成し、各ベルトの長さは調節することができることを特徴とした、荷物運搬補助具。

10

20

30

40

50