(19)日本国特許庁(JP)　**(12)登録実用新案公報(U)**　(11)登録番号
実用新案登録第3244635号
(U3244635)

(45)発行日　令和5年11月16日(2023.11.16)　(24)登録日　令和5年11月8日(2023.11.8)

(51)国際特許分類　FI
B65D 88/22 (2006.01)　B65D 88/22 A

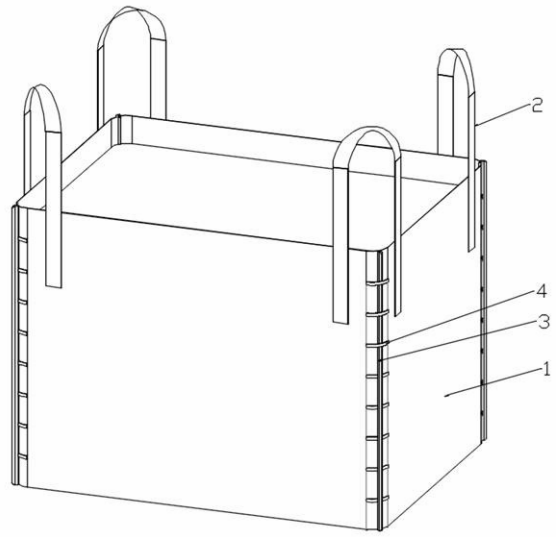
評価書の請求　未請求　請求項の数　8　ＯＬ　（全7頁）

(21)出願番号　実願2023-3438(U2023-3438)
(22)出願日　令和5年9月20日(2023.9.20)
(31)優先権主張番号　202322135940.9
(32)優先日　令和5年8月9日(2023.8.9)
(33)優先権主張国・地域又は機関
中国(CN)

(73)実用新案権者　523359836
山西洋河海▲貿▼易有限公司
中華人民共和国山西省▲長▼治市▲長▼治高新技▲術▼▲産▼▲業▼▲開▼▲発▼区太行北路１６８号▲鉅▼星▲創▼▲業▼大厦１－９（４０７室）
(74)代理人　100130993
弁理士　小原 弘揮
(72)考案者　▲鄭▼利
中華人民共和国山西省▲長▼治市▲長▼治高新技▲術▼▲産▼▲業▼▲開▼▲発▼区太行北路１６８号▲鉅▼星▲創▼▲業▼大厦１－９（４０７室）

(54)【考案の名称】　長方形フレキシブルコンテナ

(57)【要約】　（修正有）
【課題】材料を詰める場合、フレキシブルコンテナが円形に変形することを低減し、包装の隙間を少なくして空間利用率を向上し、積載効率を向上して輸送コストを低減する長方形フレキシブルコンテナを提供する。
【解決手段】底面と横断面が長方形であるフレキシブルコンテナ本体１を含む長方形フレキシブルコンテナであって、フレキシブルコンテナ本体に持ち手２が固定されており、フレキシブルコンテナ本体の頂部に開口が設けられており、フレキシブルコンテナ本体の内部に収容室が設けられている。包装袋の四角と底部にいずれも吊り紐３と補強リブ４が設けられており、包装袋の強度を向上させる。
【選択図】図１



【実用新案登録請求の範囲】
【請求項１】
底面と横断面が長方形であるフレキシブルコンテナ本体１を含む長方形フレキシブルコンテナであって、前記フレキシブルコンテナ本体１に持ち手２が固定されており、前記フレキシブルコンテナ本体１の頂部に開口が設けられており、前記フレキシブルコンテナ本体１の内部に収容室が設けられており、
前記フレキシブルコンテナ本体１の外部に吊り紐Ａ３が固定されており、前記フレキシブルコンテナ本体１の底部に吊り紐Ｂ５が固定されていることを特徴とする、長方形フレキシブルコンテナ。
【請求項２】
前記吊り紐Ａ３の外側に補強リブＡ４が固定されており、前記吊り紐Ｂ５の外側に補強リブＢ６が固定されていることを特徴とする、請求項１に記載の長方形フレキシブルコンテナ。
【請求項３】
前記フレキシブルコンテナ本体１の内部に設けられる小袋をさらに含み、前記小袋が少なくとも一つあり、前記小袋のサイズ、又は複数の小袋が重ね合わせられた後のサイズは前記フレキシブルコンテナ本体１の内径のサイズとマッチングすることを特徴とする、請求項１に記載の長方形フレキシブルコンテナ。
【請求項４】
前記フレキシブルコンテナ本体１の内部の四角に補強用クロス７が設けられており、前記補強用クロス７の両側がそれぞれ、前記フレキシブルコンテナ本体１の隣接する二つの側面に固定され、前記補強用クロス７に幾つかのスルーホール８が設けられていることを特徴とする、請求項１に記載の長方形フレキシブルコンテナ。
【請求項５】
前記フレキシブルコンテナ本体１の２組の長辺の中部にさらに前記補強用クロス７が接続されていることを特徴とする、請求項４に記載の長方形フレキシブルコンテナ。
【請求項６】
前記フレキシブルコンテナ本体１の内部にメッシュクロス９が設けられており、前記メッシュクロス９は前記フレキシブルコンテナ本体１の収容室を幾つかのチャンバーに仕切り、前記メッシュクロス９に幾つかのホールが設けられていることを特徴とする、請求項１に記載の長方形フレキシブルコンテナ。
【請求項７】
前記補強リブＡ４の両端が、それぞれ前記吊り紐Ａ３の両側に位置し、前記補強リブＢ６の両端が、それぞれ前記吊り紐Ｂ５の両側に位置することを特徴とする、請求項２に記載の長方形フレキシブルコンテナ。
【請求項８】
前記持ち手２の両端が、それぞれ前記フレキシブルコンテナ本体１の側面に固定されることを特徴とする、請求項７に記載の長方形フレキシブルコンテナ。
【考案の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本考案は、フレキシブルコンテナの技術分野に関し、特に、長方形フレキシブルコンテナに関する。
【背景技術】
【０００２】
フレキシブルコンテナはフレコン、トンバッグ、フレコンバッグ等とも呼ばれ、コンテナユニット器具の１種である。クレーン又はフォークリフトと組み合わせば、コンテナユニット化輸送を実現することができ、これは大量のバラ状の粉体粒子状材料を積載輸送するのに適用される。
【０００３】

商品の流通において、包装と物流は非常に重要であり、そのコストは企業の競争力に対する影響が非常に大きい。例えば、ある企業は鉄道輸送の方式を用いるため、経済的である。フレキシブルコンテナ包装製品は顆粒状であり、かさ密度は０．７６ｇ／ｍ３であり、使用できる鉄道の車種はＰ６０、Ｐ６１、Ｐ６２、Ｐ７０等であり、フレキシブルコンテナはＤ＝１．２０メートル、高さＨ＝１．３０～１．３５メートルであり、車に積み込で試験した結果、積載量が６０トンの車種は４８トンしか積載できないので、その鉄道輸送の優位性が発揮されにくい。このようなかさ密度の小さい「かさ高物」の輸送において、積載容積の不足により積載量を空しく費やすので、輸送能力の浪費とコストアップにつながる問題は珍しくない。このような問題を改善し解決することは、輸送効率の向上、企業競争力の強化に重要な意義を有する。

【０００４】

労働力不足と労働力コスト向上に伴い、包装と物流の環節は徐々に積み卸し機械化とコンテナユニット化を実現している。長い間にわたって、フレキシブルコンテナは方形と円形に分けられ、現行の標準ＧＢ／Ｔ１７４４８－１９９８「フレキシブルコンテナの輸送包装サイズのシリーズ」には、「方形、円形のフレキシブルコンテナは満載後にいずれも円形と見なされてもよく、直径Ｄで表される」というふうに表現される。円形のフレキシブルコンテナ形状の包装は多くの隙間を生じ、空間利用率が低い。遠距離輸送において、低い空間利用率により高い物流コストを招き、商品の流通範囲が制限される。

【０００５】

特許番号ＣＮ　２１９２７８３９８　Ｕでは、接続突縁を有する第１バッグを含み、前記接続突縁が前記第１バッグの一側に位置するフレキシブルコンテナバッグにおいて、第２バッグと、接続棒と、ロックナットと、補助ブロックとを含む補助装置をさらに含み、前記第２バッグと前記第１バッグが着脱可能に接続され、前記第１バッグの一側に位置し、前記第２バッグが係合突縁を有し、前記係合突縁と前記接続突縁とが係合され、前記第２バッグの一側に位置し、前記接続棒と前記第１バッグが摺動可能に接続され、前記接続棒と前記第２バッグが摺動可能に接続され、それぞれ前記第１バッグと前記第２バッグを貫通し、前記第１バッグの前記第２バッグに近い一側に位置し、前記ロックナットと前記接続棒とが回転自在に接続され、前記接続棒の一側に位置し、前記補助ブロックと前記接続棒が固定接続され、前記接続棒の前記ロックナットから離れる一側に位置するフレキシブルコンテナバッグが開示されている。該特許はフレキシブルコンテナの外部構造を改善し、フレキシブルコンテナを組合せて輸送することが便利になるが、フレキシブルコンテナにおける補助装置は同様に空間の浪費をもたらし、空間利用率が低くなる。このため、本考案は長方形フレキシブルコンテナが円形に変形する状況を低減し、包装の隙間を少なくし、空間利用率を向上できる長方形フレキシブルコンテナを提案している。

【考案の概要】

【０００６】

従来技術中の上記欠点に対して、本考案は、構造が簡単であり、普及されやすい長方形フレキシブルコンテナを提供している。

【０００７】

底面と横断面が長方形であるフレキシブルコンテナ本体を含む長方形フレキシブルコンテナであって、前記フレキシブルコンテナ本体に持ち手が固定されており、前記フレキシブルコンテナ本体の頂部に開口が設けられており、前記フレキシブルコンテナ本体の内部に収容室が設けられており、

前記フレキシブルコンテナ本体の外部に吊り紐Ａが固定されており、前記フレキシブルコンテナ本体の底部に吊り紐Ｂが固定されている長方形フレキシブルコンテナ。

【０００８】

好ましくは、前記吊り紐Ａの外側に補強リブＡが固定されており、前記吊り紐Ｂの外側に補強リブＢが固定されている。

【０００９】

好ましくは、前記フレキシブルコンテナ本体１の内部に設けられる小袋をさらに含み、

前記小袋が少なくとも一つあり、前記小袋のサイズ、又は複数の小袋が重ね合わせられた後のサイズは前記フレキシブルコンテナ本体の内径のサイズとマッチングする。

【００１０】

好ましくは、前記フレキシブルコンテナ本体の内部の四角に補強用クロスが設けられており、前記補強用クロスの両側がそれぞれ、前記フレキシブルコンテナ本体の隣接する二つの側面に固定され、前記補強用クロスに幾つかのスルーホールが設けられている。

【００１１】

好ましくは、前記フレキシブルコンテナ本体の２組の長辺の中部にさらに前記補強用クロスが接続されている。

【００１２】

好ましくは、前記フレキシブルコンテナ本体の内部にメッシュクロスが設けられており、前記メッシュクロスは前記フレキシブルコンテナ本体の収容室を幾つかのチャンバーに仕切り、前記メッシュクロスに幾つかのホールが設けられている。

【００１３】

好ましくは、前記補強リブＡの両端が、それぞれ前記吊り紐Ａの両側に位置し、前記補強リブＢの両端が、それぞれ前記吊り紐Ｂの両側に位置する。

【００１４】

好ましくは、前記持ち手の両端が、それぞれ前記フレキシブルコンテナ本体の側面に固定される。

【００１５】

本考案の効果は以下の通りである。

本考案に係るフレキシブルコンテナは長方体形状を用いるので、材料を詰める場合、フレキシブルコンテナの円形への変形を低減し、包装の隙間を少なくし、空間利用率を向上し、積載効率を向上し、輸送コストを低減することができる。包装袋の四角と底部にいずれも吊り紐と補強リブとが設けられており、包装袋の強度を向上させる。包装と物流に重要な意義を有する。

【図面の簡単な説明】

【００１６】

本考案の実施例の技術的手段をより明確的に説明するために、以下に実施例に使用する必要のある図面を簡単に説明する。なお、以下の図面に本考案のある実施例のみを示しているので、範囲を限定するものと見なされるべきではない。当業者であれば、創造的労働を行うことなく、さらにこれらの図面に応じて他の関連図面を得ることができる。

【００１７】

【図１】本考案の斜視図である。

【図２】本考案の底部の模式図である。

【図３】実施例２の模式図である。

【図４】実施例３の模式図である。

【図５】実施例４の模式図である。

【考案を実施するための形態】

【００１８】

本考案の実施例の目的、技術的手段及びメリットがより明らかになるように、以下、本考案の実施例中の図面を参照しながら、本考案の実施例中の技術的手段を明確で完全に説明する。明らかに、説明される実施例は本考案の一部の実施例であり、全ての実施例ではない。通常、ここで、図面に説明表示される本考案の実施例のアセンブリは、種々の異なる配置で配列と設計を行うことができる。

【００１９】

なお、本考案の実施例の説明において、用語「中心」、「上」、「下」、「左」、「右」、「垂直」、「水平」、「内」、「外」等で示される方位又は位置関係は、図面に示す方位又は位置関係に基づくものであり、又は該考案の製品が使用時に通常置かれる方位又は位置関係である。本考案を容易に説明し、及び説明を簡単にするものに過ぎず、示され

る装置又は素子が特定の方位を有し、特定の方位で構成、操作しなければならないことを指示又は暗示するものではない。従って、本考案を制限するものと理解されるべきではない。また、用語「第１」、「第２」、「第３」等は区別説明するためのものに過ぎず、相対的な重要性を指示又は暗示するものと理解されるべきではない。

【００２０】

図示するように、底面と横断面が長方形であるフレキシブルコンテナ本体１を含む長方形フレキシブルコンテナであって、フレキシブルコンテナ本体１に持ち手２が固定されており、持ち手２の両端がフレキシブルコンテナ本体１の側面に固定され、フレキシブルコンテナ本体１の頂部に開口が設けられており、フレキシブルコンテナ本体１にカバープレート又は被覆クロスが設けられており、フレキシブルコンテナ本体１の内部に収容室が設けられており、

フレキシブルコンテナ本体１の外部に吊り紐Ａ３が固定されており、吊り紐Ａ３の外側に補強リブＡ４が固定されており、フレキシブルコンテナ本体１の底部に吊り紐Ｂ５が固定されており、吊り紐Ｂ５の外側に補強リブＢ６が固定されている。補強リブＡ４の両端が、それぞれ吊り紐Ａ３の両側に位置し、補強リブＢ６の両端が、それぞれ吊り紐Ｂ５の両側に位置する。

【００２１】

実施例１では、フレキシブルコンテナ本体１の内部に設けられる小袋をさらに含み、小袋が少なくとも一つあり、小袋のサイズ、又は複数の小袋が重ね合せられた後のサイズはフレキシブルコンテナ本体１の内径のサイズとマッチングする。

【００２２】

使用時に、内バッグに材料を詰めた後、小袋をフレキシブルコンテナ本体１に入れ、フレキシブルコンテナの変形を少なくし、フレキシブルコンテナに長方体形状を維持させ、フレキシブルコンテナの輸送包装に寄与し、包装の隙間を少なくすることができる。

【００２３】

実施例２では、フレキシブルコンテナ本体１の内部の四角に補強用クロス７が設けられており、補強用クロス７の両側がそれぞれ、フレキシブルコンテナ本体１の隣接する二つの側面に固定され、補強用クロス７に幾つかのスルーホール８が設けられている。

【００２４】

実施例３では、実施例２に基づき、フレキシブルコンテナ本体１の２組の長辺の中部にさらに補強用クロス７が接続されている。

【００２５】

使用時に、実施例２と実施例３は直接フレキシブルコンテナ本体で材料を詰める。材料はバラ状の粉体粒子状のものであり、スルーホールを貫通して流通することができ、包装袋の容積に影響を与えない。四角における補強用クロスは包装袋の側壁が外へ拡張しないように制限し、長方形の形状を維持することができる。フレキシブルコンテナの２組の長辺の中部における補強用クロスは、フレキシブルコンテナの長辺が固定のピッチを保護し、外へ拡張しないように制限し、形状を維持することができる。

【００２６】

実施例４では、フレキシブルコンテナ本体１の内部にメッシュクロス９が設けられており、メッシュクロス９はフレキシブルコンテナ本体１の収容室を幾つかのチャンバーに仕切り、メッシュクロス９に幾つかのホールが設けられている。

【００２７】

使用時に、全て直接フレキシブルコンテナで材料を詰めることができる。材料はホールを介して流通することもできるし、内バッグで包装した後、それぞれのチャンバーに入れることもできる。このようにフレキシブルコンテナの外壁の張力を少なくし、形状が変わらないように保護することができる。

【００２８】

通常鉄道の有蓋車の車種Ｐ６０、Ｐ６１、Ｐ６２、Ｐ６３、Ｐ６４等は、その積載荷重は全て６０トンであり、車内のサイズが近く、それぞれその最小値を取り、長さ１５１４

０ｍｍ、幅２７５０ｍｍ、高さ２７５０ｍｍである。円形トンバッグと容積が同様な長方形トンバッグ（長さ１２００～１２５０ｍｍ、幅９０～９５ｍｍ、高さが変わらない）を用いると、長方形トンバッグが円形に変形することを効果的に制御する場合、６０トンのものを詰めることは全く問題ない。

【００２９】

本考案に係るフレキシブルコンテナは長方体形状を用いるので、材料を詰める場合、フレキシブルコンテナが円形に変形することを低減し、包装の隙間を少なくし、空間利用率を向上し、積載効率を向上し、輸送コストを低減することができる。包装袋の四角と底部にいずれも吊り紐と補強リブとが設けられており、包装袋の強度を向上させる。包装と物流に重要な意義を有する。

【００３０】

上述したのは本実用新案の好ましい実施例に過ぎず、本実用新案を制限するためのものではない。本実用新案の趣旨と原則において為されたいかなる変形、等価の置換及び改善等は、全て本実用新案の保護範囲に含まれるべきである。

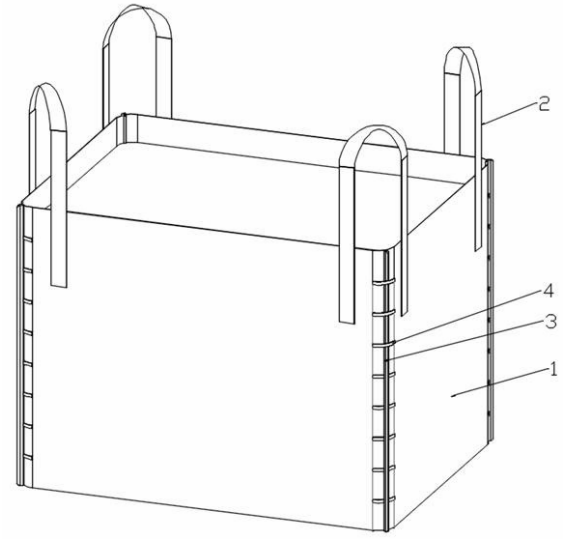
【符号の説明】

【００３１】

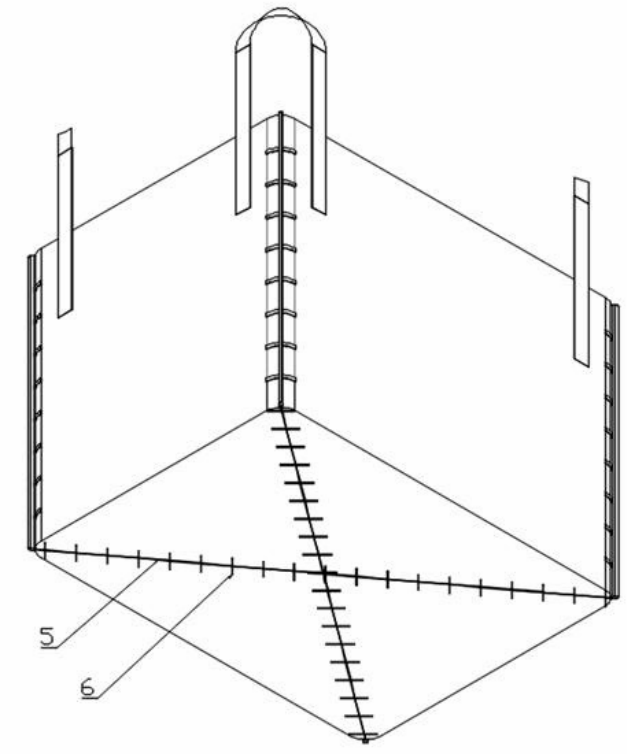
１　フレキシブルコンテナ本体
２　持ち手
３　吊り紐Ａ
４　補強リブＡ
５　吊り紐Ｂ
６　補強リブＢ
７　補強用クロス
８　スルーホール
９　メッシュクロス

【図面】

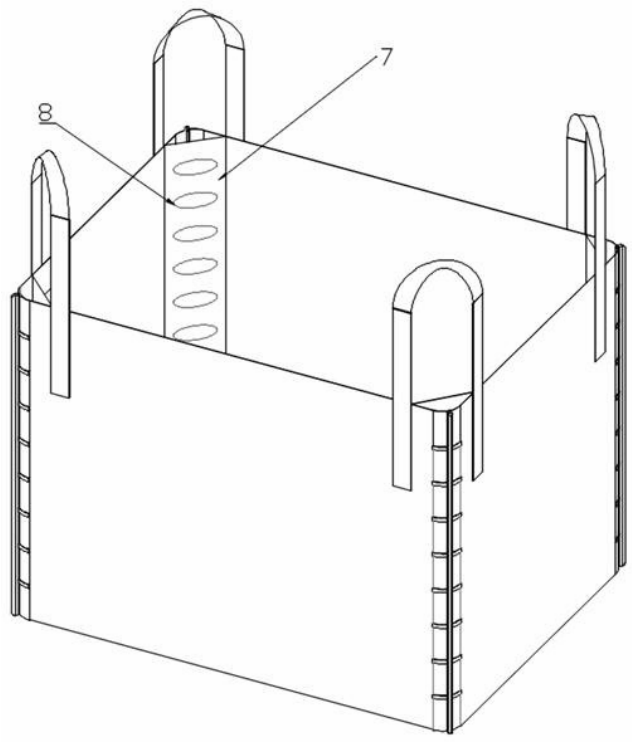
【図１】



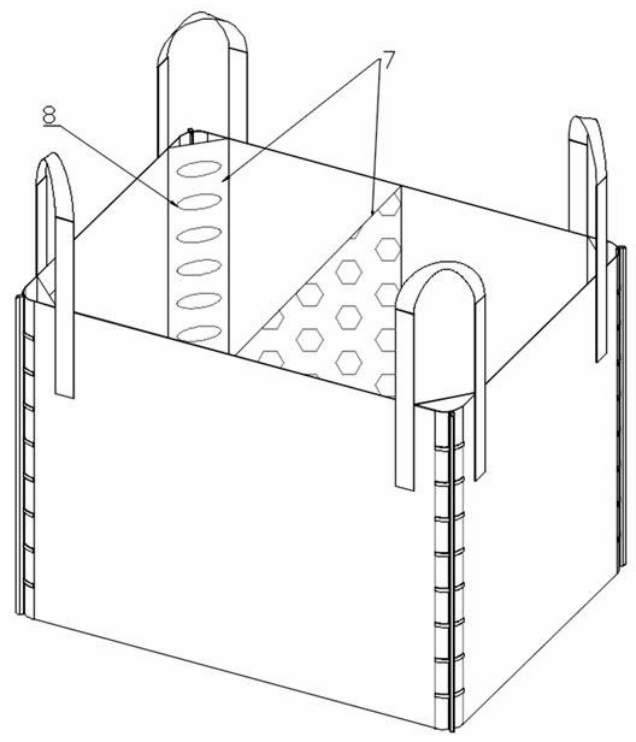
【図２】



【図３】



【図４】



【図５】

