

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 登録実用新案公報(U)

(11) 実用新案登録番号
実用新案登録第3143602号
(U3143602)

(45) 発行日 平成20年7月31日(2008.7.31)

(24) 登録日 平成20年7月9日(2008.7.9)

(51) Int.Cl. F 1
B 6 5 D 19/38 (2006.01) B 6 5 D 19/38 C
B 6 5 D 65/08 (2006.01) B 6 5 D 65/08

評価書の請求 未請求 請求項の数 3 書面 (全 5 頁)

(21) 出願番号 実願2008-3468 (U2008-3468)
 (22) 出願日 平成20年4月28日(2008.4.28)

(特許庁注：以下のものは登録商標)

1. マジックテープ

(73) 実用新案権者 595123081
 有限会社レイノ
 東京都八王子市中野上町1丁目24番3号
 (73) 実用新案権者 506287811
 杉山 貢
 千葉県船橋市前貝塚町444番地 ホワイト
 トエコー 1-A
 (72) 考案者 今村 智信
 東京都あきる野市山田814-1

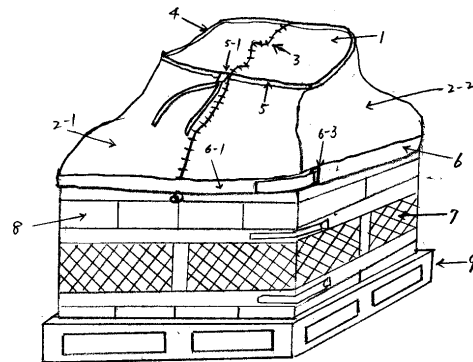
(54) 【考案の名称】パレット積載物固定キャップ型カバーシート

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】パレット上の積載物を覆い包むように掛けて、ぴったりとフィットさせて固定できる事と、積載物の量や大きさ、形に合わせて自在に調節してフィットさせる事を作業員一人で短時間にパレットに固定できるパレット積載物固定キャップ型カバーシートを提供する。

【解決手段】パレットの積載物上部に段差や不揃い等がある場合、パレット積載物固定キャップ型カバーシートを積載物の上から覆い包むように配置して天井部から縦壁に向かってファスナーを閉じる。次いで、カバーシート縦壁の下部を引いて積載物にフィットさせ、縦壁端部の締結ベルトをもう一方の縦壁端部に設置した金属リングを通過、反転させて引締り、締結ベルトに配置したマジックテープ(登録商標)を適正に引締り接合する。天井と縦壁の接続部に襷を配置しこれにロープを保持しており、該ロープを引いて積載物上部とカバーシートを適正にフィットできる。

【選択図】図4



【実用新案登録請求の範囲】**【請求項 1】**

天井を有す四角体筒で、該天井と接続する四角体筒の一つの縦壁に連続する一本のファスナーを配置し、天井と縦壁が連続して開閉できる事を特徴とするパレット積載物固定キャップ型カバーシート。

【請求項 2】

前記、請求項 1 記載のパレット積載物固定キャップ型カバーシートで、天井を有す四角体筒は三点のパーツを接続して成り、天井と縦壁の接続部はファスナーを配置した辺を除いた三辺には襜を設け、襜に沿ってローブ部材を配置し、ローブ部材の長さを調節、係止することで積載物上部のキャップ型カバーシートを積載物にフィットさせる事を特徴とする請求項 1 記載のパレット積載物固定キャップ型カバーシート。

10

【請求項 3】

前記、請求項 1 および 2 記載のパレット積載物固定キャップ型カバーシートで、天井を有す四角体筒のファスナーを配置した縦壁を除く三つの縦壁の下部に連続するベルトを保持し、該ベルト端から延びた締結ベルトはもう一方の縦壁のベルト端に設けた金属リングを通過させて反転、引締して締結する事を特徴とする請求項 1 及び 2 記載のパレット積載物固定キャップ型カバーシート。

【考案の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本考案は荷物運搬用パレット積載物の荷崩れを防止する固定カバーシートに関する。

20

【背景技術】**【0002】**

従来、荷物運搬時のパレット積載物の荷崩れを防止する手段としては、一般には積載物の周囲にストレッチフィルムを幾重にも巻いて荷崩れを防止してきた。ストレッチフィルムは作業時間がかかりすぎることや再利用ができないこと、廃棄で費用がかかり燃焼すると炭酸ガスを排出することから、近年、再利用できる荷崩れ防止用固定網やベルトが普及してきた。しかし、形態、重量、運搬距離等が異なる様々な積載物をパレット上に固定することには無理があった。特に、積載物の大きさが異なるものや、中途半端な荷物量の時などは、積載物の上部で段差などができ、積載物を固定することが困難であった。この欠点を改善する事と、積載物を固定及び解消作業が作業員一人で短時間かつ安全に完了できる手段の提供が望まれていた。

30

【考案の開示】**【考案が解決しようとする課題】****【0003】**

本考案は荷物運搬時の積載物を固定する手段として、ストレッチフィルムに代わる固定手段の提供にある。つまり、パレット積載物固定キャップ型カバーシートをパレット上の積載物を覆い包むように掛けて、ぴったりとフィットさせて固定できる事と、積載物の量や大きさ、形に合わせてパレット積載物固定キャップ型カバーシートを自在に調節してフィットさせる事を作業員一人で短時間にパレットに固定できる手段の提供にある。

40

【課題を解決するための手段】**【0004】**

上記の課題を解決すべく本考案者らは鋭意検討した結果、上記の課題は次のような手段によって解決することがわかった。

即ち、パレット上の積載物は固定用の網やベルトで固定するが、不定形、量目不足等の場合は積載物上部を網やベルトで固定することが困難である。そこで、本考案のパレット積載物固定キャップ型カバーシートをパレット上の積載物の上部から覆い包むように掛け、天井部から縦壁に連続配置したファスナーを引いて閉めた後、カバーシート縦壁端部の締結ベルトで下部を積載物にしっかりと固定し、天井部の襜部に配置したローブ部材を調節して積載物にフィットさせて係止すると積載物の上部が固定できる。パレット積載物固定

50

キャップ型カバーシートは天井部から縦壁に連続する一本のファスナーによって開閉できるので積載物への取り付け、取り外しが簡単である。次に、パレット積載物固定キャップ型カバーシート底部の締結ベルトで積載物に固定し、天井部と縦壁が接続する三辺に襷を有し、ここにロープを配置して長さを調節することで積載物にフィットさせる機能を持たせた。このようにすることで、積載物の上部が動くことがなく、荷物を傷つけず取り扱いが簡便で作業効率も上昇した。この作業は作業開始から積載物の固定までを一人で短時間に確実にでき、安全に運搬することができるので上記課題を解決できることがわかった。

【考案の効果】

【0005】

パレットに積載物を固定する手段として、積載物が正方体や長方体の場合は固定網や固定ベルトを用いれば良いが、積載物の上部で段差などが生じて積載物が動き易い場合等は本考案のパレット積載物固定キャップ型カバーシートを使用すると良い。つまり、パレット上の積載物の周りを固定網やベルトを一周させて積載物の下部を固定する。続いて、本考案のパレット積載物固定キャップ型カバーシートを積載物の上部から覆い包み、カバーシートの天井部から縦壁に繋がるファスナーを閉鎖し、縦壁端の締結用ベルトをもう一方の縦壁端に設置した金属リングを通過させ反転し適正に締め止めしてカバーシートと積載物を固定する。更に、カバーシートの天井部と縦壁の接続部に設けた襷に配置したロープの長さを調節してカバーシートと上部の積載物を適正にフィットして作業は終了する。パレット積載物固定キャップ型カバーシートは取り扱いが簡便で、積載物が少量の場合や、積載物上部の形に捉われることなく適切なフィットが容易に出来るようになった。また、積載物の上部をすっぽり包み込む形態は積載物を傷つけることなく取り扱いが簡単で、作業者が精神的にも安心した状態になることで運搬作業効率が向上した。本考案のパレット積載物固定キャップ型カバーシートを用いることで、従来から行ってきたストレッチフィルムを幾重にも巻く作業時間の短縮と、ストレッチフィルムの廃棄作業の改善と廃棄費用の削減及びストレッチフィルムの焼却処理による炭酸ガスの排出の削減等に結びつけることが可能となる。

【考案を実施するための最良の形態】

【0006】

パレット上の積載物が上部で段差などが生じて動き易い状態で、積載物の上部を固定する場合、図1のパレット積載物固定キャップ型カバーシートの天井部1の中心部が積載物8の最上点に来るようにして積載物上部から覆い被せ、ファスナー3を天井部から縦壁方向に引いてカバーシートを閉鎖する。次いで、パレット積載物固定キャップ型カバーシートの縦壁を下方に引いて積載物8にフィットさせ、締結ベルト6-1をファスナーを配置した縦壁2-1の前面を通過させ、その先の縦壁端に設置した金属リング6-3を通過させ引締し、締結ベルト上のマジックテープ6-2をマジックテープ6-4に接合する。続いて、天井部1の三辺と縦壁2-2の接続部に襷4を設置し、ここにロープ5を配置しロープ5を引いて積載物とカバーシートの天井部1がフィットしたら止め具5-1で係止する。本考案のパレット積載物固定キャップ型カバーシートでパレット上の積載物を固定する際、少量の積載物なら該カバーシートのみで良いが、積載物が高さをもつ場合は積載物の下方を固定網7や固定ベルトで、上方を該カバーシートで固定する。パレット積載物固定キャップ型カバーシートは操作が簡単で、積載物上部に段差があっても積載物を傷つけることなく程よくフィットし、積載物を適切に固定できる態様である。また、この作業は作業員一人で短時間に、安全容易に行うことができ、最終的な形態は図4の積載状態となる。

【実施例】

【0007】

以下、本考案を図面を用いて詳細に説明する。

図1は本考案のパレット積載物固定キャップ型カバーシートのファスナーが閉まった状態で、図2はファスナーが開いた状態の見取り図である。縦壁2-1, 2-2で四角形筒を成し、天井部1と接続する三辺に襷4を有してこれにロープ2-1を配置してロープ止め

10

20

30

40

50

具 5 - 1 を具備する。天井部 1 と縦壁 2 - 1 は一本のファスナーで開閉自在で、特に閉時には箱状のキャップになり、ロープによるフィットがあるために積載物上部の固定が容易である。更に、三辺の縦壁下部に配置したベルトの端から延びる締結ベルト 6 - 1 はファスナーを保持する縦壁 2 - 1 の前部を通過させ、その先の縦壁端部に設置した金属リング 6 - 3 を通し、反転させ締結ベルト 6 - 1 に設置したマジックテープ 6 - 2 をマジックテープ 6 - 3 に接合する。

【 0 0 0 8 】

図 3 は本考案のパレット積載物固定キャップ型カバーシートのパーツの立面図である。

【 0 0 0 9 】

図 4 はパレット上の積載物上部に段差があるものを、本考案のパレット積載物固定キャップ型カバーシートと積載物固定網と併用して固定した状態図である。

パレット 9 上の積載物 8 を固定する際、積載物固定網 7 で積載物下部の周りを一周させて締結ベルトで固定する。次に、積載物上部に本考案のカバーシートを覆い被せてファスナーを天井部 1 から縦壁 2 - 1 の下部まで引いて閉めキャップ型とする。次いで、縦壁 2 - 2 端から延びる締結ベルト 6 - 1 を縦壁 2 - 2 のもう一方端に設置した金属リング 6 - 3 を通過後反転し、引締して締結用ベルト 6 - 1 上のマジックテープ 6 - 2 をマジックテープ 6 - 4 に接合する。本作業は作業員一人で短時間で容易にできることが大きな特徴である。

【 0 0 1 0 】

図 1 から図 4 の本考案のパレット積載物固定キャップ型カバーシートの材質と寸法について以下に説明する。

キャップ型カバーシートは 8 0 0 m m ~ 1 2 0 0 m m × 8 0 0 m m ~ 1 2 0 0 m m × 4 0 0 m m ~ 7 0 0 m m の大きさで、布、フィルム、網の何れでも良く、材質はポリエステル、ナイロン、アクリル繊維、ポリ塩化ビニール、ポリエチレン、ポリビニールアルコール等が好ましい。

ファスナー 3 は天井部から縦壁を結ぶ距離で、アルミニウム、ABS、ナイロン、ポリプロピレン等の材質が好ましい。縦壁下部ベルト 6 と締結ベルト 6 - 1 は幅 3 0 m m ~ 1 0 0 m m で、ポリエステル、ナイロン、ポリプロピレン等が好ましい。マジックテープ 6 - 2 , 6 - 4 はポリプロピレン、ナイロン、ポリエステル等が良い。金属リング 6 - 3 は D 型、O 型、型の何れでも良く、材質はステンレス、鉄に亜鉛メッキ、鉄にニッケルメッキ等を施したものが好ましい態様である。また、襷はポリエステル、ナイロン、ポリ塩化ビニール等が好ましく、襷に配置したロープはポリエステル、ナイロン、綿等が好ましい。ロープ止め具はプッシュ、プルの操作によってロープ上を止動し、容易に適正な位置で係止が可能なものが好ましく、プラスチック製、金属製のどちらでも良く、耐久性の高いものが好ましい。例えば、ワンタッチスライダ（太陽工業株式会社製）はこの機能を有するものである。

【 産業上の利用可能性 】

【 0 0 1 1 】

パレットに荷物を積載し運搬する運搬作業員及び運送業界で、パレット積載物固定キャップ型カバーシートで積載物上部に段差を有する積載物の固定作業を行うと、積載物を傷めることなく容易くフィットでき、作業時間も大幅に削減できる。積載物を作業員一人で固定する場合において、従来使用していたストレッチフィルムに代わって本考案の積載物固定ベルトが利用できる。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 1 2 】

【 図 1 】 パレット積載物固定キャップ型カバーシートのファスナー閉時の見取り図

【 図 2 】 パレット積載物固定キャップ型カバーシートのファスナー開時の見取り図

【 図 3 】 パレット積載物固定キャップ型カバーシートのパーツ展開の立面図

【 図 4 】 パレット積載物固定キャップ型カバーシートを使用してパレット上の積載物を固定した見取り図

10

20

30

40

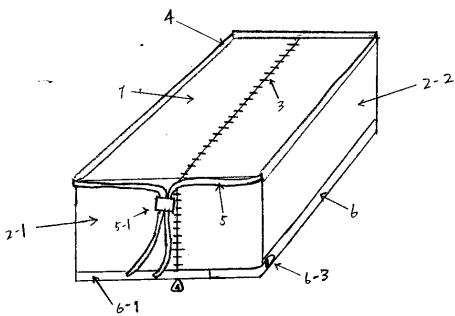
50

【符号の説明】

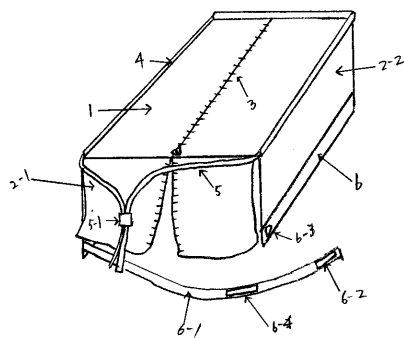
【0013】

- 1 : 天井部
- 2 - 1 : ファスナーを有す縦壁
- 2 - 2 : 縦壁
- 3 : ファスナー
- 4 : 裾
- 5 : ロープ
- 5 - 1 : ロープ止め具
- 6 : 縦壁下部ベルト
- 6 - 1 : 締結ベルト
- 6 - 2 : マジックテープ
- 6 - 3 : 金属リング
- 6 - 4 : マジックテープ
- 7 : 積載物固定網
- 8 : 積載物
- 9 : パレット

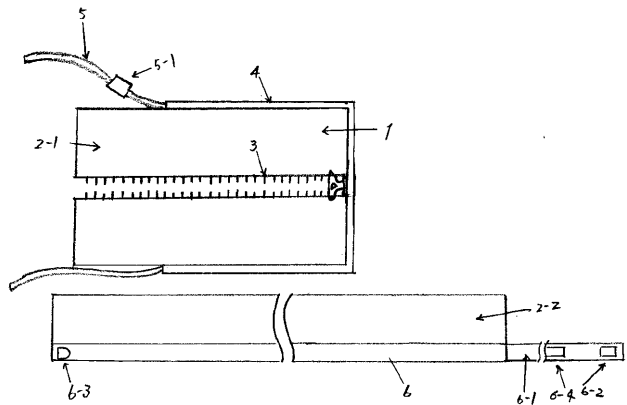
【図1】



【図2】



【図3】



【図4】

