

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2009-227367

(P2009-227367A)

(43) 公開日 平成21年10月8日(2009.10.8)

(51) Int.Cl.

B 6 6 F 9/075 (2006.01)

F 1

B 6 6 F 9/075

E

テーマコード (参考)

3 F 3 3 3

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願2008-72739 (P2008-72739)
(22) 出願日 平成20年3月21日 (2008. 3. 21)

(71) 出願人 000003241
TCM株式会社
東京都港区西新橋 1-15-5
(74) 代理人 100082474
弁理士 杉本 丈夫
(74) 代理人 100129540
弁理士 谷田 龍一
(72) 発明者 姫地 秀信
東京都港区西新橋 1-15-5 TCM株
式会社内
Fターム(参考) 3F333 AA02 CA19

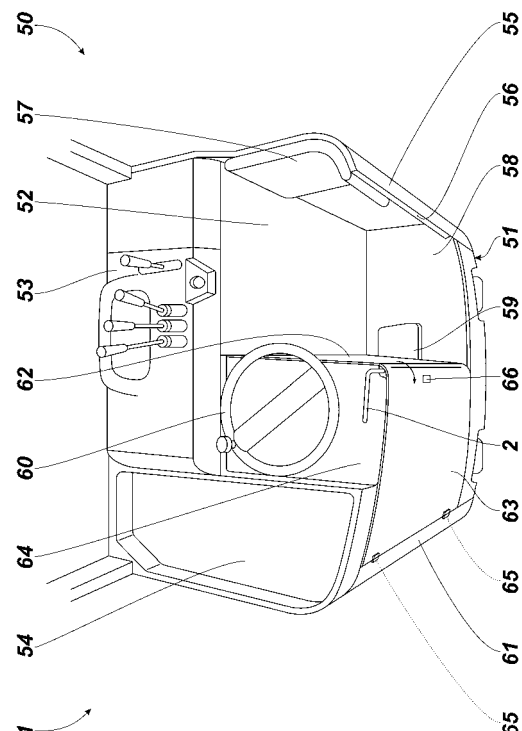
(54) 【発明の名称】 リーチ式フォークリフトの乗降用把持装置

(57) 【要約】

【課題】 立型の運転席を備えたリーチ式フォークリフトの箱型フレームに設けられる乗降用把持装置に於て、確実に把持できて運転者が安全に乗降できる様にする。

【解決手段】 乗降口56を備えた運転席52の左右両側に箱型フレーム54とサイドフレーム55が配設されると共に、箱型フレーム54は、後側を覆う開閉可能なドア63と上側を覆うアッパカバー64とを備えたリーチ式フォークリフト50に於て、前記乗降口56近傍のドア63の裏面にアッパカバー64より上方へ突出する棒状のアーム2を設ける。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

乗降口を備えた運転席の左右両側に箱型フレームとサイドフレームが配設されると共に、箱型フレームは、後側を覆う開閉可能なドアと上側を覆うアップカバーとを備えたリーチ式フォークリフトに於て、前記乗降口近傍のドアの裏面にアップカバーより上方へ突出する棒状のアームを設けた事を特徴とするリーチ式フォークリフトの乗降用把持装置。

【請求項 2】

アームは、垂直片とこれの上端から水平に延びる水平片とを備えた略倒立 L 型を呈している請求項 1 に記載のリーチ式フォークリフトの乗降用把持装置。

【発明の詳細な説明】

10

【技術分野】

【0001】

本発明は、例えば立型の運転席を備えたリーチ式フォークリフトに適用され、とりわけ箱型フレームに設けられる乗降用把持装置の改良に関する。

【背景技術】

【0002】

従来、この種の乗降把持装置としては、例えば特許文献 1 に記載されている如く、箱型フレームを構成するアップカバーの乗降口近傍に板状のグリップ部を形成したものが知られている。

【0003】

20

【特許文献 1】特開 2004-331335 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

ところが、この様なものは、グリップ部が板状であったので、摘む様に挾持できるものの、握り締める事ができなかった。この為、力が入れ難く、体重を掛けて乗降できなかった。加えて、手が水や油等で濡れていると、滑り易く、乗降時に運転者が転倒する危険性があった。

【0005】

本発明は、叙上の問題点に鑑み、これを解消する為に創案されたもので、その課題とする処は、確実に把持できて運転者が安全に乗降できるリーチ式フォークリフトの乗降用把持装置を提供するにある。

30

【課題を解決するための手段】

【0006】

本発明の乗降用把持装置は、基本的には、乗降口を備えた立型の運転席の左右両側に箱型フレームとサイドフレームが配設されると共に、箱型フレームは、後側を覆う開閉可能なドアと上側を覆うアップカバーとを備えたリーチ式フォークリフトに於て、前記乗降口近傍のドアの裏面にアップカバーより上方へ突出する棒状のアームを設けた事に特徴が存する。

【0007】

40

運転者は、棒状のアームを左手で把持し、この棒状のアームを手前に引く様にして力を掛ける事に依りリーチ式フォークリフトの運転席へ乗り込め得る。

逆に、リーチ式フォークリフトの運転席から降りる際は、棒状のアームを右手で把持する事に依り地上へ降り立ち得る。

【0008】

運転者は、板状ではなく、棒状のアームを把持するので、確実に握り締める事できる。この為、力が入れ易く、体重を掛けて運転席へ乗降できる。もし、手が水や油等で濡れていても、滑り難く、乗降時に運転者が転倒する危険性もなくなる。

【0009】

アームは、垂直片とこれの上端から水平に延びる水平片とを備えた略倒立 L 型を呈して

50

いるのが好ましい。この様にすれば、アームの垂直片と水平片を運転者の好みに応じて握り締める事ができる。

【発明の効果】

【0010】

本発明に依れば、次の様な優れた効果を奏する事ができる。

(1) 乗降口近傍のドアの裏面にアッパカバーより上方へ突出する棒状のアームを設けているので、確実に把持できて運転者が安全に乗降できる。

(2) ドアにアームを設けているので、ドアを開閉する際にこれを利用する事できる。

(3) ドアの裏面にアームを設けているので、ドアを閉めた際には、アームの取付箇所が外部から見えないと共に、外部に突出する事がない。その結果、見栄えが良いと共に、アームの取付箇所に運転者や他物が接触する惧れがない。

10

(4) ドアにアームを設けているので、既存のものへも後から容易に設置する事ができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0011】

以下、本発明の実施の形態を、図面に基づいて説明する。

図1は、本発明の乗降用把持装置を備えたリーチ式フォークリフトを示す斜視図。図2は、アームの取付状態を示す要部斜視図である。

【0012】

乗降用把持装置1は、棒状のアーム2に依り構成されて居り、リーチ式フォークリフト50に適用される。

20

【0013】

リーチ式フォークリフト50は、車体51の後側に運転者が立ち姿勢で運転・荷役操作を行なう立型の運転席52を備えている。

つまり、運転席52は、荷役用コントロールバルブやその操作レバー類が設置されているフロントフレーム53と、ドライブ装置やステアリング装置を覆う左側の箱型フレーム54と、右側のサイドフレーム55とに依り囲まれた空間に形成されて居り、箱型フレーム54とサイドフレーム55との後側間には、運転席52への乗降口56が形成されている。

【0014】

30

サイドフレーム55は、運転者を運転席52内に保持する為に後側が車体51の中央側に彎曲されて居り、これの内側には、運転者の腰部を支持する為のウエストサポート57が設けられている。

運転席52のフロア58には、ブレーキペダル59が設けられていると共に、箱型フレーム54の上部には、操行用のハンドル60が設けられている。

【0015】

箱型フレーム54は、左側を覆う外側カバー61と、右側を覆う運転席側カバー62と、後側を覆う開閉可能なドア63と、上側を覆うアッパカバー64とを備えている。

【0016】

ドア62は、これの左側と外側カバー61との間に設けられたドアヒンジ65に依り縦軸廻りに回動可能であると共に、これの右側と運転席側カバー62との間に設けられたドアロック66に依り係脱可能になっている。

40

【0017】

アーム2は、乗降口56近傍のドア62の裏面に設けられてアッパカバー64より上方へ突出する棒状のもので、この例では、金属棒製の心金3と、これを被覆する合成樹脂製の外皮4とから構成されて居り、垂直片とこれの上端から左側へ水平に延びる水平片とを備えた略倒立L型を呈している。

【0018】

心金3は、これの下端に溶接等で固定されて通孔を備えたプレート5と、ドア63の裏面に溶接等で固定されて螺孔を備えたタッブドプレート6と、プレート5の通孔に挿通さ

50

れてタップドプレート 6 の螺孔に螺合されるボルト 7 とに依りドア 6 3 に着脱可能に取付けられる。

アップカバー 6 4 に於けるアーム 2 の垂直片が位置する箇所は、切除されてドア 6 2 の開閉に支障がない様にしてある。

【0019】

次に、この様な構成に基づいてその作用を述解する。

運転者がリーチ式フォークリフト 5 0 の運転席 5 2 へ乗り込む際は、運転者は左手で棒状のアーム 2 の垂直片又は水平片を把持し、アーム 2 を手前に引く様にして力を掛ける事に依り自然な体勢で運転席 5 2 へ乗り込む事ができる。

逆に、リーチ式フォークリフト 5 0 の運転席 5 2 から降りる際は、運転者は右手で棒状のアーム 2 の垂直片又は水平片を把持する事に依り自然な体勢で地上へ降り立つ事ができる。

【0020】

乗降口 5 6 近傍のドア 6 3 の裏面にアップカバー 6 4 より上方へ突出する棒状のアーム 2 を設けたので、この棒状のアーム 2 を把持する事に依り地上から約 300 mm 程度の段差があるフロア 5 8 と地上との乗り降りを容易に行う事ができ、乗降性を向上させる事ができる。

【0021】

運転者は、板状ではなく、棒状のアーム 2 を把持するので、確実に握り締める事できる。この為、力が入れ易く、体重を掛けて運転席 5 2 へ乗降できる。もし、手が水や油等で濡れていても、滑り難く、乗降時に運転者が転倒する危険性もなくなる。

【0022】

尚、アーム 2 は、先の例では、略倒立 L 型であったが、これに限らず、例えば略 T 型等でも良い。

【図面の簡単な説明】

【0023】

【図 1】本発明の乗降用把持装置を備えたリーチ式フォークリフトを示す斜視図。

【図 2】アームの取付状態を示す要部斜視図。

【符号の説明】

【0024】

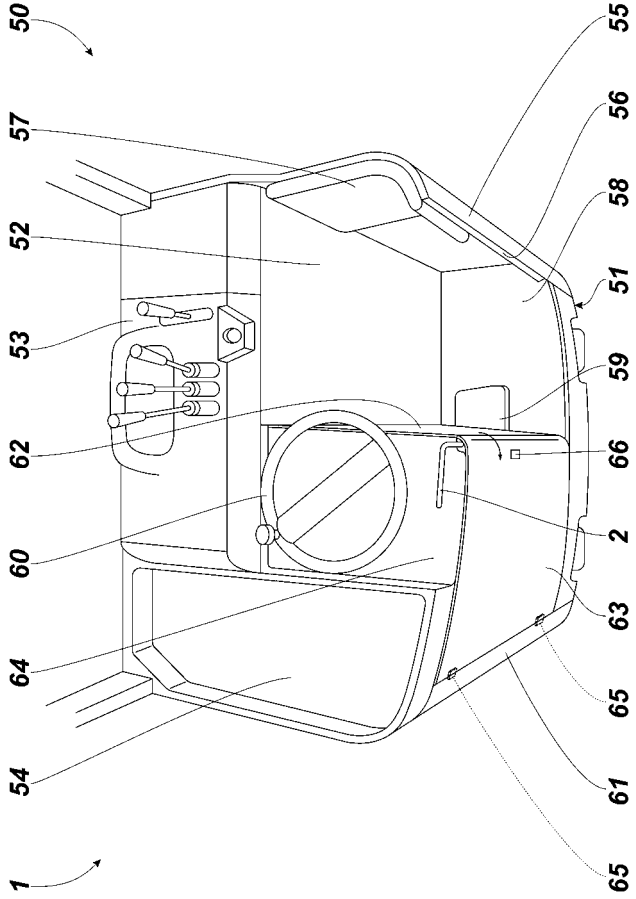
1…乗降用把持装置、2…アーム、3…心金、4…外皮、5…プレート、6…タップドプレート、7…ボルト、50…リーチ式フォークリフト、51…車体、52…運転席、53…フロントフレーム、54…箱型フレーム、55…サイドフレーム、56…乗降口、57…ウエストサポート、58…フロア、59…ブレーキペダル、60…ハンドル、61…外側カバー、62…運転席側カバー、63…ドア、64…アップカバー、65…ドアヒンジ、66…ドアロック。

10

20

30

【図 1】



【図 2】

