

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公表特許公報(A)

(11) 特許出願公表番号

特表2018-520047

(P2018-520047A)

(43) 公表日 平成30年7月26日(2018.7.26)

(51) Int.Cl. F 1 テーマコード (参考)
B 6 1 B 11/00 (2006.01) B 6 1 B 11/00 B

審査請求 有 予備審査請求 未請求 (全 16 頁)

(21) 出願番号 特願2018-500635 (P2018-500635)
 (86) (22) 出願日 平成28年7月11日 (2016.7.11)
 (85) 翻訳文提出日 平成30年3月1日 (2018.3.1)
 (86) 国際出願番号 PCT/EP2016/066432
 (87) 国際公開番号 WO2017/005934
 (87) 国際公開日 平成29年1月12日 (2017.1.12)
 (31) 優先権主張番号 A452/2015
 (32) 優先日 平成27年7月9日 (2015.7.9)
 (33) 優先権主張国 オーストリア (AT)

(71) 出願人 500579431
 インノヴァ・パテント・ゲゼルシャフト・
 ミット・ベシュレンクテル・ハフツング
 オーストリア共和国 アー-6922 ヴ
 ゴルフルト コンラート ドッペルマイヤ
 ー シュトラーセ 1
 Konrad-Doppelmayr-S
 trasse 1 A-6922 Wol
 furt Austria
 (74) 代理人 110002000
 特許業務法人栄光特許事務所
 (72) 発明者 スタールティエ, アンドレアス
 オーストリア共和国 6863 エック
 ウンターシュタイン 369

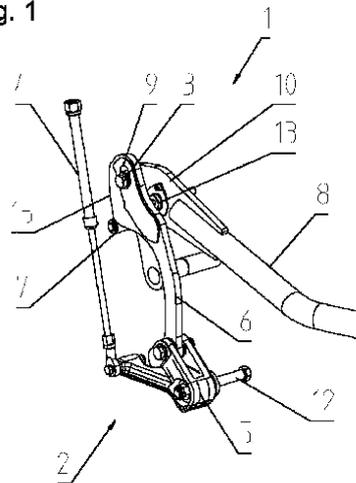
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 チェアリフト用チェア

(57) 【要約】

閉鎖位置と開放位置とに枢動できる枢動可能装置 (8 、 17 、 18) と、前記装置 (8 、 17 、 18) のロッ
 ク要素 (10) と、前記ロック要素 (10) のための阻
 止要素 (7) とを備えており、前記阻止要素 (7) は阻
 止位置と解放位置とに移動可能である、チェアリフト用
 チェア。制御要素 (6) が前記阻止要素 (7) を前記阻
 止位置から移動させ前記装置 (8 、 17 、 18) を開放
 させる。

Fig. 1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

閉鎖位置及び開放位置に枢動可能である枢動可能設備（ 8、 17、 18 ）を有し、前記設備（ 8、 17、 18 ）のロック要素（ 10 ）を有し、前記ロック要素（ 10 ）のための阻止要素（ 7 ）を有しており、前記阻止要素（ 7 ）は少なくとも一つのロック位置及び一つの解放位置に移動可能である、チェアリフト用チェアであって、前記阻止要素（ 7 ）を前記ロック位置から前記解放位置へ移動させるとともに前記設備（ 8、 17、 18 ）と連結されている制御要素（ 6 ）を特徴とする、チェアリフト用チェア。

【請求項 2】

前記制御要素（ 6 ）は制御湾曲部（ 15 ）を有しており、前記阻止要素（ 7 ）は好ましくはばねの力を受けて前記制御湾曲部（ 15 ）に当接することを特徴とする、請求項 1 に記載のチェア。

10

【請求項 3】

前記ロック要素（ 10 ）は、前記阻止要素（ 7 ）が前記ロック位置において係合する少なくとも一つの凹み（ 14 ）又は凹部を有することを特徴とする、請求項 1 及び 2 のいずれかに記載のチェア。

【請求項 4】

前記制御要素（ 6 ）は一つの移動方向だけで前記設備（ 8、 17、 18 ）と有効に連結されていることを特徴とする、請求項 1 乃至 3 のうちの 1 項に記載のチェア。

【請求項 5】

前記制御要素（ 6 ）は、前記設備（ 8、 17、 18 ）と連結されたボルト（ 3 ）が係合する開口（ 9 ）を有することを特徴とする、請求項 1 乃至 4 のうちの 1 項に記載のチェア。

20

【請求項 6】

前記制御要素（ 6 ）の移動方向での前記開口（ 9 ）の長さは、前記阻止要素（ 7 ）を前記ロック位置から前記解放位置へ移動させるための前記制御要素（ 6 ）の経路と、前記ボルト（ 3 ）の直径とを加えたものと少なくとも同じであることを特徴とする、請求項 5 に記載のチェア。

【請求項 7】

前記制御要素（ 6 ）の移動方向での前記開口の長さは、前記設備（ 8、 17、 18 ）の前記開放位置から前記閉鎖位置までのボルト（ 3 ）の移動の長さ、前記阻止要素（ 7 ）を前記ロック位置から前記解放位置へ移動させるための前記制御要素（ 6 ）の経路と、前記ボルト（ 3 ）の直径とを加えたものと少なくとも同じであることを特徴とする、請求項 5 に記載のチェア。

30

【請求項 8】

前記制御要素（ 6 ）のための伝動設備（ 2 ）を特徴とする、請求項 1 乃至 7 のうちの 1 項に記載のチェア。

【請求項 9】

前記伝動設備（ 2 ）は機械式、空気式、油圧式又は電気式駆動部を有することを特徴とする、請求項 8 に記載のチェア。

40

【請求項 10】

前記伝動設備（ 2 ）はボアデンコントロール（ 4 ）又はリンク機構及び伝動設備を有することを特徴とする、請求項 9 に記載のチェア。

【請求項 11】

前記伝動設備（ 2 ）は前記制御要素（ 6 ）を移動させる傾動要素（ 5 ）を有することを特徴とする、請求項 9 乃至 10 のうちの 1 項に記載のチェア。

【請求項 12】

前記阻止要素（ 7 ）は回転又は直線運動によって前記ロック要素（ 10 ）に係合することを特徴とする、請求項 1 乃至 11 のうちの 1 項に記載のチェア。

【請求項 13】

50

前記枢動可能設備（８、１７、１８）は、安全ブラケット、雨除けフード、座席部又は背もたれ部であり得ることを特徴とする、請求項１乃至１２のうちの１項に記載のチェア。

【請求項１４】

乗車領域及び降車領域を伴う少なくとも２つの停車場を有するチェアリフトであって、ケーブルに連結されたチェアが前記停車場間で移動可能であり、前記チェアは請求項１乃至１３のうちの１項に記載の通り実施されることを特徴とする、チェアリフト。

【請求項１５】

閉鎖位置と開放位置との間で枢動し、前記設備（８、１７、１８）のロック要素（１０）を有し、前記ロック要素（１０）を解放するためにロック位置から解放位置へ移動する阻止要素（７）を有する、枢動可能設備（８、１７、１８）を作動させるための方法であって、前記制御要素（６）は最初に前記阻止要素（７）を前記解放位置へ移動させてから、前記設備（８、１７、１８）を前記閉鎖位置から前記開放位置に枢動させることを特徴とする、方法。

10

【請求項１６】

前記設備（８、１７、１８）を閉鎖するための前記制御要素（６）は、前記阻止要素（７）が前記ロック位置に移動可能である位置に復帰移動することを特徴とする、請求項１５に記載の方法。

【請求項１７】

前記復帰移動において前記制御要素（６）は前記設備（８、１７、１８）を前記閉鎖位置に枢動させることを特徴とする、請求項１６に記載の方法。

20

【請求項１８】

細長いスロット（１１）による前記復帰移動において前記制御要素（６）は前記設備（８、１７、１８）を前記開放位置に残し、前記設備（８、１７、１８）は手動で閉鎖しなければならないことを特徴とする、請求項１６に記載の方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【０００１】

本発明は、請求項１の前文に従ったチェアリフト用チェアに関する。

【０００２】

本発明はさらに、請求項１５の前文に従った方法に関する。

30

【背景技術】

【０００３】

チェアリフト用チェアは、乗客を安全に輸送するために安全ブラケットを有する。現在使用されるほとんどのチェアリフトシステムの場合、安全ブラケットは輸送される乗客自身によって開閉される。この形式のチェアリフトシステムの場合、安全ブラケットがしばしば乗車後に閉鎖されるのが遅すぎる、又は乗客が降りようとする停車場の領域の手前で早すぎて開放されることがそれぞれ問題となる。これは特に子供にとって落下の危険の増大をもたらす。

【０００４】

乗客の安全を高めるために、乗客が安全ブラケットを過度に早期に開放できないようにするために安全ブラケットをロックすることが特許文献１から知られている。このシステムの場合、輸送される人が安全ブラケットを手動で開閉しなければならないことが短所であると考えられる。

40

【０００５】

従って、乗客の安全及び快適さを高めるために、乗客が乗車した後、ブラケットを閉鎖し外部作動伝動設備によって安全ブラケットをロックする装置もまた知られている。安全ブラケットは再び停車場で降車する直前になってロック動作から解放され、外部作動伝動設備によって開放される。

【先行技術文献】

50

【特許文献】

【0006】

【特許文献1】欧州特許出願公開第808757号明細書

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0007】

本発明の目的は、乗客に向上した安全及び快適さを提供し、好ましくはモジュール式キットシステムの脈絡において、既存のチェアリフトの場合に追加設置も可能なチェア上の装置を実現することである。

【課題を解決するための手段】

【0008】

この目的は、請求項1の特徴を有する装置によって達成される。

【0009】

目的はさらに、請求項15の特徴を有する方法によって達成される。

【0010】

本発明によれば、枢動可能設備は、前記装置によって枢動し、設備のロック要素によって阻止され得る。チェアリフトの枢動可能設備は特に、安全ブラケット及び雨除けフードといった防護設備、座席又は、座席部及び背もたれ部といった座席の部品を含み、それぞれ、以下の説明において例示的かつ非制限的に言及する。

【0011】

チェアの少なくとも1つのロックシステムの機構によって、例えば、乗客による運動中の安全ブラケットの手動開放を防ぐことができる。この場合ロックは、設備に連結されたロック要素の凹み又は凹部への阻止要素の直線又は回転運動によって形態嵌合式に実行される。安全ブラケットが自動的に開放されるように安全ブラケットのロック要素のボルトに好適に係合する制御要素は、それぞれ設備又は安全ブラケットを開放するために使用される。

【0012】

本発明に従った装置はまた、外部作動枢動、特に座席部の折りたたみ又は背もたれ部の折り倒しにもそれぞれ使用できる。このために、安全ブラケットの場合に好ましいが、制御要素はボルトによって、それぞれ座席部又は背もたれ部のロック要素に係合し、それによりそれらを自動的に開放又は閉鎖する。座席部又は背もたれ部のそれぞれあらゆる不測の折りたたみ又は折り倒しを防ぐために、前記座席部又は背もたれ部は、安全ブラケットの場合に説明したのと同様、やはりロックされる。座席における本発明に従った装置によって、座席部への堆積物を防ぐことができ、あるいは降雪の場合、停車時に座席部を枢動させるためにリフト人員を手配する必要はまったくない。さらに、それぞれ座席部又は背もたれ部のロック動作のために、風による不測の枢動からも保護される。

【0013】

制御要素は好ましくは制御湾曲部を有し、阻止要素は好ましくはばねの力を受けて前記制御湾曲部に当接する。制御要素が移動する時に、制御湾曲部に当接する阻止要素は最初に阻止要素のそれぞれ凹み又は凹部から外れて移動し、その結果設備（例えば安全ブラケット）が開放される。

【0014】

ロック動作に加えて、設備の外部作動枢動、特に安全ブラケットの開放、さもなければ閉鎖をそれぞれ実現するために、制御要素の2つの異なる実施形態が好ましい。

【0015】

安全ブラケットを外部作動制御要素によって閉鎖、ロック、ロック解除及び開放する1実施形態の場合、ロック要素を解放するための制御要素は好ましくは短尺の開口を有し、そこにロック要素のボルトに係合する。例えばスロットといった短尺の開口は、制御要素の移動方向において、阻止要素をロック位置から解放位置まで移動させるための制御要素の経路と、ボルトの直径とを加えたのと同じ長さである。開口の幅は、前記開口で案内さ

10

20

30

40

50

れるロック要素のボルトと少なくとも同じ大きさでなければならない。

【0016】

乗客による手動閉鎖及びロックのほかに、降車前の安全ブラケットの外部作動ロック解除及び開放をもたらすためには、好ましくは例えば長尺スロットといった長尺の開口を制御要素に配設する。開口は、安全ブラケットの開放位置から閉鎖位置までのロック要素のボルトの移動長さと、阻止要素をロック位置から解放位置まで移動させるための制御要素の経路の長さと、ボルトの直径とを加えたものと少なくとも同じ長さでなければならない。

【0017】

最初に述べた変更例とは対照的に、ロック要素だけが閉鎖手順において制御要素の外部作動によって解放される。この場合、制御要素は、前記ボルトが延長スロットで移動できることから、ロック要素のボルトによって安全ブラケットと一緒に移動させることなくそのロック位置の方向に移動できる。安全ブラケットは、阻止要素がロック要素の凹みに保持できるところまで下方に安全ブラケットが乗客によって枢動された時点でのみ、ロック要素によってロックされる。

10

【0018】

制御要素は好ましくは、伝動設備によって好ましくは実質的に直線的に移動し、さらに伝動設備は好ましくは、機械式、空気式、油圧式又は電気式駆動部によって作動する作動設備を有する。特に伝動設備による、ボアデンコントロール又はリンク機構による、制御要素の機械的作動が好ましい。

20

【0019】

本発明の更なる好ましい実施形態は、その他の従属請求項の内容である。

【0020】

本発明の更なる特徴及び利点は、添付図面を参照して、本発明の好ましい例示的实施形態の以下の説明から明らかになる。

【図面の簡単な説明】

【0021】

【図1】ブラケットが閉鎖している本発明に従ったロックシステムの第1実施形態を示す。

【図2】ブラケットが閉鎖している本発明に従ったロックシステムの第2実施形態を示す。

30

【図3】安全ブラケットの開放及び閉鎖中の各種位置における図1の実施形態に従ったロックシステムの図を示す。

【図4】安全ブラケットの開放及び閉鎖中の各種位置における図1の実施形態に従ったロックシステムの図を示す。

【図5】安全ブラケットの開放及び閉鎖中の各種位置における図1の実施形態に従ったロックシステムの図を示す。

【図6】安全ブラケットの開放及び閉鎖中の各種位置における図1の実施形態に従ったロックシステムの図を示す。

【図7】安全ブラケットの開放及び閉鎖中の各種位置における図1の実施形態に従ったロックシステムの図を示す。

40

【図8】安全ブラケットの開放及び閉鎖中の各種位置における図1の実施形態に従ったロックシステムの図を示す。

【図9】安全ブラケットの閉鎖中の各種位置における図2の実施形態に従ったロックシステムの図を示す。

【図10】安全ブラケットの閉鎖中の各種位置における図2の実施形態に従ったロックシステムの図を示す。

【図11】安全ブラケットの閉鎖中の各種位置における図2の実施形態に従ったロックシステムの図を示す。

【図12】安全ブラケットの閉鎖中の各種位置における図2の実施形態に従ったロックシ

50

ステムの図を示す。

【図 1 3】チェアリフトの座席部のための本発明に従ったロックシステムの実施形態を示す。

【図 1 4】図 1 3 の斜視図を示す。

【発明を実施するための形態】

【0022】

2つの好ましい実施形態におけるロック装置 1 を図 1 乃至 1 2 に示す。図示した実施形態において安全ブラケットである設備 8 は、ロック要素 1 0 と連結、例えば溶接されている。ロック要素 1 0 は、これに配置された穴及びボルト 1 3 によってチェアリフト用チェアのフレームに連結されており、安全ブラケット 8 と一緒にボルト 1 3 に関して枢動できる。さらにボルト 3 がロック要素 1 0 に配置されており、ボルト 3 は、図示した実施形態では安全ブラケット 8 のロック及び移動を制御する制御要素 6 に配置されたスロット 9 (図 1) 又は 1 1 (図 2) である開口において移動できる。枢動可能設備 8 を開放するためにロック要素 1 0 に係合するボルト 3 が制御要素 6 に配置されていることで、ロックインストレーション 1 0 と制御要素 6 との間の機械的逆転が可能である。

10

【0023】

本発明に従ったロック解除及びロックを好ましくはばね式の阻止要素 7 によって制御するために、阻止要素 7 が当接する制御要素 6 の制御湾曲部 1 5 の形状、ボルト 3 の移動経路及び、それぞれスロット 9 又は 1 1 の形状又は配列は、それぞれ決定的に重要である。それぞれスロット 9 又は 1 1 の長さに応じて、外部作動開放は別として、安全ブラケット 8 の外部作動閉鎖も必要な場合に行うことができる。

20

【0024】

伝動設備 2 は、外部作動ロック解除、開放及び潜在的閉鎖を可能にするために制御要素 6 に配属されている。前記伝動設備 2 は、一端でボーンコントロール 4 と連結され、他端で制御要素 6 と連結されている傾動要素 5 を有する。ボーンコントロール 4 の移動は、傾動要素 5 によって制御要素 6 に伝えられる。しかし、傾動要素 5 は省略してもよく、例えば、ボーンコントロール 4 又は別の駆動部が制御要素 6 に直接作用してもよい。また制御要素 6 は、図示説明したように実質的に並進式ではなく、回転式に動いてもよい。

30

【0025】

ボーンコントロール 4 は、例えば欧州特許出願公開第 1 7 8 0 0 9 1 号に開示されたように、例えばチェアリフトの支持バーのチルトレバーによって作動する。傾動要素 5 は、チェアのフレームで枢動可能であるようにボルト 1 2 に取り付けられている。阻止要素 7 は、ばねによる張力を受けて制御要素 6 の制御湾曲部 1 5 に当接している。阻止要素 7 は、チェアのフレームで枢動可能であるように取り付けられており、ロック要素 1 0 の閉鎖・ロック状態において(図 1 参照)ロック要素 1 0 の凹み 1 4 又は凹部に係合する。

【0026】

本発明に従ったロック装置 1 の好ましい第 1 実施形態を図 1 に示す。図中の安全ブラケット 8 は閉鎖位置にあり、阻止要素 7 はロック要素 1 0 の凹み 1 4 に係合している。図示の状態において、ボーンコントロール 4 及び傾動要素 5 から構成される伝動設備 2 は、制御要素 6 と一緒に、最も高い地点にある。この位置において、ロック要素 1 0 のボルト 3 は短尺スロット 9 の下端に当接する。制御要素 6 は阻止要素 7 を偏向させず、安全ブラケット 8 は閉鎖されロックされる。

40

【0027】

図 2 は、ロック位置における図 1 の構成要素のほぼ同一の配列を示す。しかし、図 1 に対する実質的な相違点は、制御要素 6 のスロット 1 1 が安全ブラケット 8 の最高位置から最低位置までのボルト 3 の経路と同じくらいの長さであることである。これに加え、図 3 によって説明するように、阻止要素 7 をロック位置から解放位置まで移動させるための制御要素 6 の経路の長さとともに、ボルト 3 の直径及び何かの潜在的隙間が加わる。

【0028】

50

図3は、図1の実施形態の場合における阻止要素7の外部作動ロック解除の始まりを示す。ここで制御要素6は最初に、制御湾曲部15に当接する阻止要素7がロック要素10を解放するところまで伝動設備2によって移動させられる。この位置で制御要素6に当接する阻止要素7は、安全ブラケット8が開放する時にロック要素10が阻止要素7を越えて移動できるところまで偏向する。ロック要素10のボルト3は、ロック要素10の安全ブラケット8が制御要素6によって開放され得るところまで阻止要素7が偏向した時、スロット9の頂端に当接する。

【0029】

ロック要素10の解放後の安全ブラケット8の更なる回転運動の継起は図4により例示される。ロック要素10の凹み14における突出部16はすでに阻止要素7を越えて移動している。制御要素6とスロット9の上端のボルト3との間の機能的連結のために、安全ブラケット8は、制御要素6の伝動設備2の作用を受けて、回転式に上方へ移動する、すなわち開放される。

10

【0030】

完全開放位置における安全ブラケット8を図5に図示する。伝動設備2及び制御要素6は最低位置にある。開放位置の安全ブラケット8は、スロット9の上端に当接するボルト3によって保持される。

【0031】

外部作動閉鎖手順の始まりを図6に図示する。これを確立するためには、短尺実施形態による制御要素6のスロット9を使用しなければならない。ロック要素10のボルト3は短尺スロット9の最低位置にあり、安全ブラケット8はボルト3と制御要素6との間の機能的連結によって、伝動設備2が制御要素6を上方に移動させることで、閉鎖位置へ下方に移動する。

20

【0032】

図7における安全ブラケット8はすでにさらに下まで移動している。阻止要素7は制御要素6の制御湾曲部15に沿って移動し続け、解放位置にあって、やがて阻止要素7は突出部16に当接し、続けて図8の端位置に到達する。

【0033】

図8は、この閉鎖手順の最後で閉鎖されロックされた安全ブラケット8を示す。伝動設備2及び制御要素6は再び最高位置にあり、阻止要素7は凹み14に保持される。

30

【0034】

図2の実施形態に関する図9は、安全ブラケット8が図3乃至5の脈絡で説明したように開放された時に、図5の場合と同じ構成要素の位置を示している。安全ブラケット8は開放位置にあり、ロック要素10のボルト3はスロット11の最高位置にある。この場合、(図5に図示された)短尺スロット9の代わりに長尺スロット11が使用される。

【0035】

図10において、伝動設備2によってまさに最高部に移動した制御要素6はやはり図2に示したのと同じ位置にあり、実質的な相違は、安全ブラケット8が長尺スロット11のために一緒に移動して閉鎖されないことである。制御要素6の図示した位置における安全ブラケット8は、図11及び12に示すように、乗客によって手動で閉鎖され得る。

40

【0036】

図11の安全ブラケット8はすでに乗客によって手動である程度閉鎖されている。阻止要素7はこの時、ロック要素10の凹み14の突出部16に当接している。

【0037】

この実施形態の場合、ロック要素10に複数の凹み又は凹部を移動方向で順次設け、それにより阻止要素7が閉鎖手順中に連続して次々に1つの凹部又は凹みに係合し、そうして乗客によって安全ブラケット8が再び開放されるのを連続的かつ段階的に漸次阻止するようにできる。

【0038】

図12のロック要素10は、同じく図2に図示したように阻止要素7によってロックさ

50

れている。阻止要素 7 は再びロック要素 10 の凹み 14 にあり、安全ブラケット 8 を閉鎖位置で阻止する。安全ブラケット 8 は伝動設備 2 による外部作動によって再びロック解除され開放されるほかはない。

【0039】

本発明に従ったロック装置 1 はまた、図 1 乃至 12 で説明したのと同じ原理に従って、例えば雨除けフードについても使用できる。

【0040】

チェアリフトの座席の座席部 17 の外部作動枢動への使用が図 13 に例示されている。制御要素 6 のそれぞれ短尺実施形態又は長尺実施形態におけるスロット 9 又は 11 の機能及び実施形態は、すでに図 3 乃至 12 で説明したものに対応する。図 13 に図示したように、ロック装置 1 は同じく座席部 17 と座席のフレームとの間に配設でき、この図における前記座席部 17 は着座位置にある。ロック要素 10 は、座席部が開放位置と閉鎖位置とに枢動するように座席部 17 と連結されている。同装置は背もたれ部 18 を枢動させるためにも役立つ。本発明の脈絡において、人々が前記座席部 17 に着座できる図 13 に従った位置の座席部 17 は「開放」位置にあり、折りたたまれた位置は「閉鎖」位置である。人々が座席に着座できる図 13 に従った位置の背もたれ部 18 は「開放」位置にあり、折り倒された位置は「閉鎖」位置である。

【0041】

座席部 17 のロック装置 1 の更なる改良実施形態は、特に比較的身長の高い乗客及び移動に難がある乗客のために、乗車及び降車時の快適さ及び安全を高めるのに役立つ。乗車及び降車を容易にするために、座席部 17 の前縁 19 はできる限り下方に傾斜することが有利である。これを可能にするために、座席部 17 が弾性要素 20 に抗してロック要素 10 によってさらに押し下げられる力を、伝動設備 2 によって制御要素 6 に加えることができる。乗客が着座すると、ロック装置 1 の傾動要素 5 は応力解放される。前縁 19 は弾性要素 20 に蓄えられた力のために再び上方に移動し、座席部 17 はわずかに傾き、阻止要素 7 はロック要素 10 の凹み 14 に再び保持される。こうして、座席部 17 と安全ブラケット 8 との間の間隔もそれゆえ縮小し、比較的身長の高い乗客が安全ブラケット 8 の下に滑り込む危険性は低減する。個々の場合において、座席部 17 が再び持ち上がるのにはね 20 の力が十分ではないほど比較的体重の重い人々が座席に座るとしたら、これは不利ではなく、ほとんどの場合、比較的身長の高いそうした人々にとっては自動的に安全ブラケット 8 の下により大きなスペースがあり、従ってそうした人々の快適さを高めるといふ付加的な利点をもたらす。

【0042】

ロック要素の凹み 14 は、又は更なる凹みも、座席部が最低位置にある時に阻止要素 7 が係合し、そのためにチェアが停車場内を通過する間ずっと座席部が最低の乗車及び降車位置にあり続けるように配設できる。

【0043】

視覚化の向上のために、図 14 は、図 13 で説明したロック装置 1 の実施形態を斜視図で示している。

【符号の説明】

【0044】

- 1 ロック装置
- 2 伝動設備
- 3 ボルト
- 4 ボーデンコントロール
- 5 傾動要素
- 6 制御要素
- 7 阻止要素
- 8 設備、安全ブラケット
- 9 短尺スロット

10

20

30

40

50

- 10 ロック要素
- 11 長尺スロット
- 12 ボルト
- 13 ボルト
- 14 凹み、凹部
- 15 制御湾曲部
- 16 突出部
- 17 座席部
- 18 背もたれ部
- 19 前縁
- 20 弾性要素

【 図 1 】

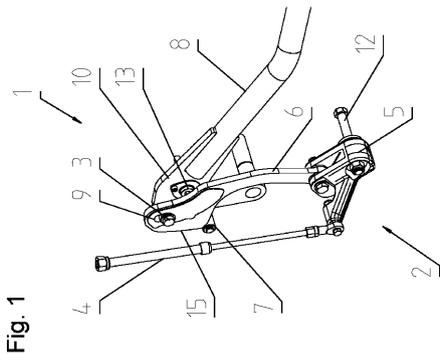


Fig. 1

【 図 3 】

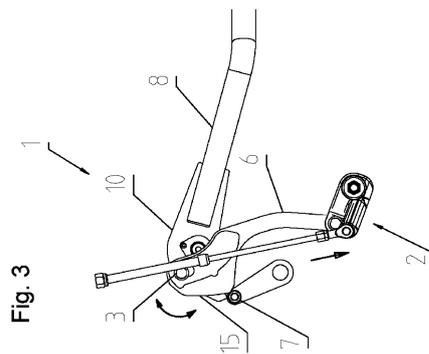


Fig. 3

【 図 2 】

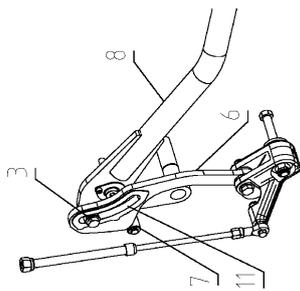


Fig. 2

【 図 4 】

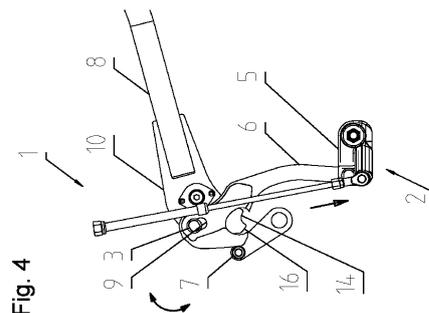


Fig. 4

【 図 5 】

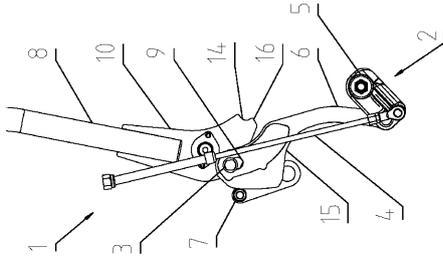


Fig. 5

【 図 6 】

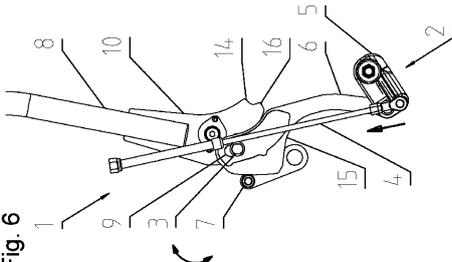


Fig. 6

【 図 7 】

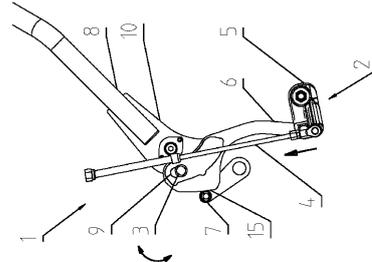


Fig. 7

【 図 8 】

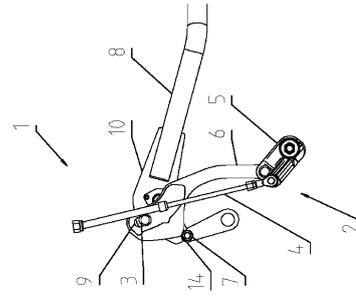
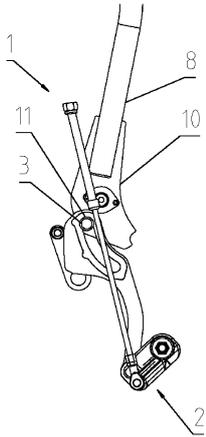


Fig. 8

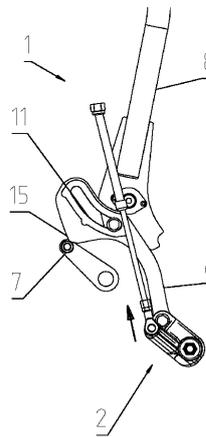
【 図 9 】

Fig. 9



【 図 1 0 】

Fig. 10



【 図 1 1 】

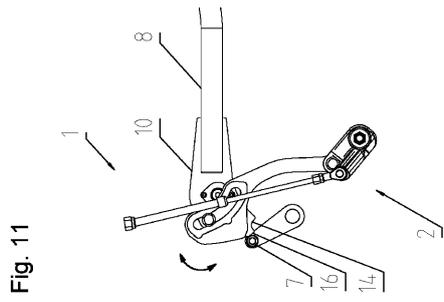


Fig. 11

【 図 1 2 】

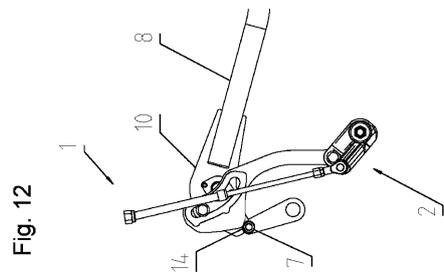


Fig. 12

【 図 1 3 】

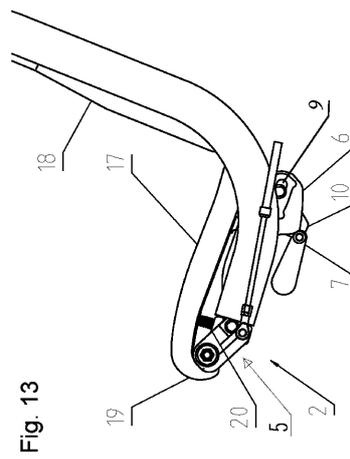
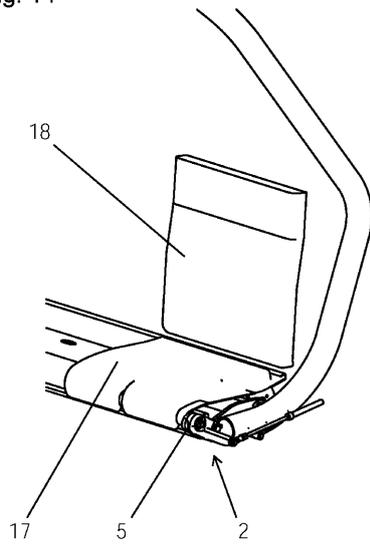


Fig. 13

【 図 1 4 】

Fig. 14



【 国際調査報告 】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2016/066432

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER INV. B61B12/00 ADD.		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
B. FIELDS SEARCHED Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) B61B		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used) EPO-Internal, WPI Data		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X A	EP 1 671 867 A1 (POMAGALSKI SA [FR]) 21 June 2006 (2006-06-21) abstract; figures 1, 2, 3, 4 paragraphs [0009], [0010], [0011], [0013], [0014], [0018], [0020] -----	1,3,8-17 2,4-7,18
X A	EP 2 810 841 A1 (BARTHOLET MASCHB AG [CH]) 10 December 2014 (2014-12-10) abstract; figures 1, 2, 3, 3a, 4, 4a, 5, 6 paragraphs [0001], [0002], [0006], [0013], [0020], [0021], [0022] -----	1,3,5, 8-16 2,4,6,7, 17,18
X A	DE 10 2010 017068 A1 (STOFFANELLER WERNER [AT]) 24 November 2011 (2011-11-24) abstract; figures 1, 4a, 4b, 4c, 5a, 5b, 8 paragraphs [0009], [0010], [0013], [0039], [0041], [0047], [0051], [0052], [0062] -----	1,3,5, 8-16 2,4,6,7, 17,18
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C.		<input checked="" type="checkbox"/> See patent family annex.
* Special categories of cited documents : "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier application or patent but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed		"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art "&" document member of the same patent family
Date of the actual completion of the international search		Date of mailing of the international search report
21 September 2016		04/10/2016
Name and mailing address of the ISA/ European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016		Authorized officer Chevallier, Frédéric

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2016/066432

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 1671867	A1	21-06-2006	AT 409628 T 15-10-2008
			CA 2523966 A1 17-06-2006
			EP 1671867 A1 21-06-2006
			FR 2879547 A1 23-06-2006
			JP 2006168725 A 29-06-2006
			SI 1671867 T1 30-04-2009
			US 2006131940 A1 22-06-2006

EP 2810841	A1	10-12-2014	NONE

DE 102010017068	A1	24-11-2011	NONE

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2016/066432

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES INV. B61B12/00 ADD.		
Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC		
B. RECHERCHIERTE GEBIETE		
Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) B61B		
Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen		
Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe) EPO-Internal, WPI Data		
C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	
	Betr. Anspruch Nr.	
X	EP 1 671 867 A1 (POMAGALSKI SA [FR]) 21. Juni 2006 (2006-06-21)	1,3,8-17
A	Zusammenfassung; Abbildungen 1, 2, 3, 4 Absätze [0009], [0010], [0011], [0013], [0014], [0018], [0020]	2,4-7,18
X	EP 2 810 841 A1 (BARTHOLET MASCHB AG [CH]) 10. Dezember 2014 (2014-12-10)	1,3,5, 8-16
A	Zusammenfassung; Abbildungen 1, 2, 3, 3a, 4, 4a, 5, 6 Absätze [0001], [0002], [0006], [0013], [0020], [0021], [0022]	2,4,6,7, 17,18
X	DE 10 2010 017068 A1 (STOFFANELLER WERNER [AT]) 24. November 2011 (2011-11-24)	1,3,5, 8-16
A	Zusammenfassung; Abbildungen 1, 4a, 4b, 4c, 5a, 5b, 8 Absätze [0009], [0010], [0013], [0039], [0041], [0047], [0051], [0052], [0062]	2,4,6,7, 17,18
<input type="checkbox"/> Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen <input checked="" type="checkbox"/> Siehe Anhang Patentfamilie		
* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :		
A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist		
E frühere Anmeldung oder Patent, die bzw. das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist		
L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)		
O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht		
P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist		
T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist		
X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden		
Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist		
Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist		
Datum des Abschlusses der internationalen Recherche	Absendedatum des internationalen Recherchenberichts	
21. September 2016	04/10/2016	
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016	Bevollmächtigter Bediensteter Chevallier, Frédéric	

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2016/066432

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1671867	A1	21-06-2006	
		AT 409628 T	15-10-2008
		CA 2523966 A1	17-06-2006
		EP 1671867 A1	21-06-2006
		FR 2879547 A1	23-06-2006
		JP 2006168725 A	29-06-2006
		SI 1671867 T1	30-04-2009
		US 2006131940 A1	22-06-2006

EP 2810841	A1	10-12-2014	KEINE

DE 102010017068	A1	24-11-2011	KEINE

フロントページの続き

(81)指定国 AP(BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), EA(AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), EP(AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OA(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG), AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US

(72)発明者 パスラー , ルネー
オーストリア共和国 6 9 2 2 ヴォルフルト ガルテンシュトラッセ 1 3 カー