

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第2部門第5区分

【発行日】平成26年4月10日(2014.4.10)

【公表番号】特表2013-520369(P2013-520369A)

【公表日】平成25年6月6日(2013.6.6)

【年通号数】公開・登録公報2013-028

【出願番号】特願2012-555063(P2012-555063)

【国際特許分類】

B 6 2 J 11/00 (2006.01)

【F I】

B 6 2 J 11/00 G

【手続補正書】

【提出日】平成26年2月20日(2014.2.20)

【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】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

乗物にデバイスを搭載するための装置であって、

前記乗物に取り付けるように構成される乗物取付要素と、

第1のカプラであって、前記第1のカプラと前記乗物取付要素との一方は回転防止ピンを有するように形成され、前記第1のカプラと前記乗物取付要素との他方は少なくとも1つのキャビティを有するように形成される、第1のカプラと、

前記第1のカプラと前記乗物取付要素との間の相対回転運動に抵抗するように前記回転防止ピンが前記少なくとも1つのキャビティに着座するよう、前記第1のカプラを前記乗物取付要素に接続する第1の搭載要素と、

デバイスを支持するように構成されるデバイス搭載プレートと、

前記デバイス搭載プレート及び前記第1のカプラに接続される第2のカプラと、

前記少なくとも1つのキャビティを有する、前記第1のカプラと前記乗物取付要素との前記他方は、第1の材料で形成され、前記回転防止ピンは、第2の材料で形成され、前記第1及び第2の材料の一方は、他方より硬質であり、該装置への力の印加に応じて、前記回転防止ピン、又は、前記少なくとも1つのキャビティを有するように形成される前記第1のカプラと前記乗物取付要素との何れか一方がせん断を受け、前記回転防止ピンの破断を引き起こすか又は前記少なくとも1つのキャビティを介して前記回転防止ピンの破断を引き起こし、前記第1のカプラと前記乗物取付要素との間の相対回転が許容される、装置。

【請求項2】

前記乗物取付要素は、第1の搭載面の範囲内で形成され、前記回転防止ピンは前記第1の搭載面から外に延在する、請求項1に記載の装置。

【請求項3】

前記第1のカプラは、第2の搭載面を有するように形成され、前記少なくとも1つのキャビティは、前記第2の搭載面に形成される、請求項2に記載の装置。

【請求項4】

前記少なくとも1つのキャビティはブラインドホールである、請求項3に記載の装置。

【請求項5】

前記少なくとも1つのキャビティは、複数のブラインドホールである、請求項4に記載

の装置。

【請求項 6】

前記乗物取付要素の前記回転防止ピンは、前記第1のカプラの任意の前記ブラインドホールに配置可能であり、前記乗物取付要素と前記第1のカプラとの間の相対角度位置は、前記回転防止ピンが前記ブラインドホールのいずれに着座するかに応じて変動する、請求項5に記載の装置。

【請求項 7】

前記第1のカプラは、第1の搭載面を有するように形成され、前記回転防止ピンは、前記第1の搭載面から外に延在する、請求項1に記載の装置。

【請求項 8】

前記乗物取付要素は、第2の搭載面を有するように形成され、前記少なくとも1つのキャビティは、前記第2の搭載面に形成される、請求項7に記載の装置。

【請求項 9】

前記少なくとも1つのキャビティはブラインドホールである、請求項8に記載の装置。

【請求項 10】

前記少なくとも1つのキャビティは、離間した複数のブラインドホールである、請求項9に記載の装置。

【請求項 11】

前記第1のカプラの前記回転防止ピンは、前記乗物取付要素内の任意の前記ブラインドホールに配置可能であり、前記第1のカプラと前記乗物取付要素との間の相対角度位置は、前記回転防止ピンが前記ブラインドホールのいずれに着座するかに応じて変動する、請求項10に記載の装置。

【請求項 12】

前記第2のカプラと前記デバイス搭載プレートとの一方は回転防止ピンを有するように形成され、前記第2のカプラと前記デバイス搭載プレートとの他方は少なくとも1つのキャビティを有するように形成され、前記少なくとも1つのキャビティを有する、前記第2のカプラと前記デバイス搭載プレートとの前記他方は、第1の材料で形成され、前記回転防止ピンは、第2の材料で形成され、前記第1及び第2の材料の一方は、他方より硬質であり、該装置への力の印加に応じて、前記回転防止ピン、又は、前記少なくとも1つのキャビティを有するように形成される前記第2のカプラと前記デバイス搭載プレートとの何れか一方がせん断を受け、前記回転防止ピンの破断を引き起こすか又は前記少なくとも1つのキャビティを介して前記回転防止ピンの破断を引き起こし、前記第2のカプラと前記デバイス搭載プレートとの間の相対回転が許容される、請求項1に記載の装置。

【請求項 13】

乗物にポータブルデバイスを搭載するための装置であって、

前記乗物に取り付けられるように構成される乗物取付要素であって、第1のクランプセクション、嵌合する第2のクランプセクション、前記第1及び第2のクランプセクションのそれぞれに部分的に形成される第1の穴、並びに前記第1及び第2のクランプセクションの間に延在し前記第1の穴と交差する横断穴を有する、乗物取付要素と、

第1の面及び伸張部を有するように形成される第1のカプラであって、前記伸張部は、第1の端部、第2の端部、並びに前記第1及び第2の端部の間に配置される円周延在窪みを有し、前記第1及び第2の端部のそれぞれは、前記窪みの径より大きい径を有し、前記伸張部は、前記第1の穴に受容され、任意の位置に対しその中で回転可能であり、前記任意の位置は、前記窪みの少なくとも一部が前記横断穴に整列する位置である、第1のカプラと、

前記乗物取付要素の前記第1の穴に挿入可能で、前記横断穴と整列する前記窪みの前記一部内に挿入可能である取付要素であって、前記伸張部の前記第1及び第2の端部の間のその伸張部の前記窪みに保持され、前記第1及び第2のクランプセクションに対し相互にその間に前記伸張部をクランプさせる取付要素と、

前記第1のカプラの前記第1の面に係合可能な第2の面及び第3の面を有するように形

成される第2のカプラであって、前記第1のカプラの前記第1の面及び前記第2のカプラの前記第3の面の一方は少なくとも1つの第1のキャビティを有するように形成され、前記第1及び第3の面の他方は第1の回転防止ピンを有するように形成され、前記第1及び第2のカプラは、前記第1のカプラと前記第2のカプラとの間の相対回転運動に抵抗するように前記第1の回転防止ピンが前記少なくとも1つの第1のキャビティに着座するよう、互いに接続される、第2のカプラと、

前記乗物のオペレーター又は通行人によるアクセスを容易にする位置に前記ポータブルデバイスを支持するデバイス搭載プレートであって、前記デバイス搭載プレートと前記第2のカプラの前記第2の面との一方は、少なくとも1つの第2のキャビティを有するように形成され、前記デバイス搭載プレートと前記第2のカプラの前記第2の面との他方は、第2の回転防止ピンを有するように形成され、前記デバイス搭載プレート及び前記第2のカプラは、前記デバイス搭載プレートと前記第2のカプラとの間の相対回転運動に抵抗するように前記第2の回転防止ピンが前記少なくとも1つの第2のキャビティに着座するよう、互いに接続される、デバイス搭載プレートを備える、装置。

【請求項14】

前記少なくとも1つの第1のキャビティは複数のブラインドホールを含む、請求項13に記載の装置。

【請求項15】

前記第1の回転防止ピンは、任意の前記ブラインドホールに配置可能であり、前記第1及び第2のカプラの互いに対する位置は、前記第1の回転防止ピンが前記ブラインドホールのいずれに着座するかに応じて変動する、請求項14に記載の装置。

【請求項16】

前記少なくとも1つの第2のキャビティは、前記デバイス搭載プレートに形成される複数の貫通穴を備える、請求項13に記載の装置。

【請求項17】

前記第2の回転防止ピンは、前記第2のカプラの前記第2の面上に形成され、前記第2の回転防止ピンは、前記貫通穴の任意の貫通穴に配置可能であり、前記第2のカプラと前記デバイス搭載プレートの互いに対する位置は、前記第2の回転防止ピンが前記貫通穴のいずれに着座するかに応じて変動する、請求項16に記載の装置。

【請求項18】

前記少なくとも1つの第1のキャビティを有する、前記第1のカプラと前記第2のカプラとの前記一方は、第1の材料から形成され、前記第1の回転可能ピンは、第2の材料から形成され、前記第1及び第2の材料の一方は、他方より硬質であり、装置への力の印加に応じて、前記第1の回転防止ピンと、前記第1または第2のカプラとの1つがせん断を受け、前記第1の回転防止ピンの破断を引き起こすか又は前記少なくとも1つの第1のキャビティを介して前記第1の回転防止ピンの破断を引き起こし、前記第1及び第2のカプラの間の相対回転が許容される、請求項13に記載の装置。

【請求項19】

前記少なくとも1つの第2のキャビティを有する、前記第2のカプラと前記デバイス搭載プレートとの前記一方は、第1の材料から形成され、前記第2の回転防止ピンは、第2の材料から形成され、前記第1及び第2の材料の一方は、他方より硬質であり、装置への十分な力の印加に応じて、前記第2の回転防止ピンと、前記第2のカプラまたはデバイス搭載プレートとの1つがせん断を受け、前記第2の回転防止ピンの破断を引き起こすか又は前記少なくとも1つの第2のキャビティを介して前記第2の回転防止ピンの破断を引き起こし、前記第2のカプラと前記デバイス搭載プレートとの間の相対回転が許容される、請求項13に記載の装置。

【請求項20】

乗物にポータブルデバイスを搭載するための装置であって、

乗物に取り付けられるように構成される乗物取付要素と、

前記乗物のオペレーター又は通行人によるアクセスを容易にする位置に前記ポータブル

デバイスを支持するデバイス搭載要素と、

前記乗物取付要素とデバイス搭載要素とを接続するカップリング構造と、を備え、

前記乗物取付要素と前記カップリング構造との一方は伸張部を有するように形成され、前記乗物取付要素と前記カップリング構造との他方は第2のクランプセクションから少なくとも部分的に離間する第1のクランプセクションを有するように形成され、前記伸張部は、円周延在窪み、前記第1及び第2のクランプセクションのそれぞれに部分的に形成される第1の穴、並びに前記第1及び第2のクランプセクションのそれぞれに部分的に形成され前記第1の穴に交差する第2の穴、を有するように形成され、前記伸張部は、前記第1の穴に挿入可能で任意の位置に対しその中で回転可能であり、前記任意の位置は、前記伸張部の前記窪みの少なくとも一部が前記第2の穴に整列する位置であり、

前記第2の穴に挿入可能で、前記第2の穴に整列する前記窪みの前記一部に挿入可能である取付要素であって、前記伸張部の第1及び第2の端部の間のその伸張部の前記窪みに保持され、前記第1及び第2のクランプセクションに対し相互にその間に前記伸張部をクランプさせる取付要素、を備える、装置。

**【請求項21】**

前記乗物取付要素と前記カップリング構造との一方は、スロットを有するように形成され、前記スロットは、前記第1及び第2のクランプセクションを互いに分離する、請求項20に記載の装置。

**【請求項22】**

前記第1の穴は、前記第1及び第2のクランプセクションのそれぞれにおいて部分的に形成され、前記スロットを結ぶ、請求項21に記載の装置。

**【請求項23】**

前記第2の穴は、前記第1のクランプセクションに形成される第1の部分と、前記第2のクランプセクションに形成される第2の部分と、を有し、前記第2の穴の前記第1及び第2の部分は互いに整列し、前記スロットにより離間する、請求項21に記載の装置。

**【請求項24】**

前記第2の穴の前記第1及び第2の部分少なくとも一方は、内ねじ穴である、請求項23に記載の装置。

**【請求項25】**

前記第1及び第2の穴は、相互に実質的に垂直をなす、請求項20に記載の装置。

**【請求項26】**

乗物にポータブルデバイスを搭載するための装置であって、

乗物に取り付けられるように構成される乗物取付要素と、

前記乗物のオペレーター又は通行人によるアクセスを容易にする位置に前記ポータブルデバイスを支持するデバイス搭載要素と、

前記乗物取付要素とデバイス搭載要素との間に延在するカップリング構造と、

前記カップリング構造を前記乗物取付要素と前記デバイス搭載要素との少なくとも何れか一方に接続するジョイント接続構造であって、

(i) 前記乗物取付要素、前記デバイス搭載要素、及び前記カップリング構造の少なくとも1つの上に形成される伸張部であって、円周延在窪みを有するように形成される伸張部

(i i) 前記乗物取付要素、前記デバイス搭載要素、及び前記カップリング構造のうち他の少なくとも1つに形成されるスロットであって、第1のクランプセクション及び第2のクランプセクションを規定する、スロット

(i i i) 前記第1及び第2のクランプセクションのそれぞれに部分的に形成され、前記スロットを結ぶ、第1の穴

(i V) 前記第1及び第2のクランプセクションのそれぞれに部分的に形成され、前記第1の穴と交差する第2の穴であって、前記伸張部が前記第1の穴に挿入可能であり、任意の位置に対しその中で回転可能であり、前記任意の位置が前記伸張部の前記窪みの少なくとも一部が前記第2の穴に整列する位置である、第2の穴

(V) 前記第2の穴に挿入可能で、前記第2の穴と整列する前記窪みの前記一部内に挿入可能である取付要素であって、前記伸張部の第1及び第2の端部の間のその伸張部の前記窪みに保持され、前記第1及び第2のクランプセクションに対し相互にその間に前記伸張部をクランプさせる取付要素

を有するジョイント接続構造と、  
を備える装置。

#### 【請求項27】

前記第2の穴は、前記第1のクランプセクションに形成される第1の部分と、前記第2のクランプセクションに形成される第2の部分と、を有し、前記第2の穴の前記第1及び第2の部分は互いに整列し、前記スロットにより離間する、請求項26に記載の装置。

#### 【請求項28】

前記第1及び第2の穴は、相互に実質的に垂直をなす、請求項26に記載の装置。

#### 【請求項29】

前記乗物取付要素は、上側本体部及び下側本体部を有し、前記上側及び下側本体部は、前記前記乗物のハンドルバーの配置のために互いに離間可能であり、前記ハンドルバー上にクランプされるように構成され、前記上側本体部は前記第1及び第2のクランプセクションを規定する前記スロットを有するように形成され、前記カップリング構造は前記伸張部を有するように形成される、請求項26に記載の装置。

#### 【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更

【補正の内容】

#### 【0016】

図5および図6に示されるように、上側カプラ16に対するデバイス搭載プレート14の位置の左右の調整に加えて、デバイス搭載プレート14は、図7に示されるように上側カプラ16に対して所定の角度で配向されてもよい。この文脈における用語「角度」は、デバイス搭載プレート14の長手方向軸84と、上側カプラ16の内ねじ穴80を2つのアーム70と72との間で2分する軸86との間の関係を指す。図5に観察されるように、軸84および86は、基本的には互いに一致する。図6では、たとえば貫通穴44が内ねじ穴80に整列して、デバイス搭載プレート14は、上側カプラ16の一方の側に向かって変移している。しかし、軸84および86が実質的に互いに平行であるため、軸84と86との間に「角度」は全く形成されない。図5と図6との両方において、上側カプラ16の同じブラインドホール78が、デバイス搭載プレート14上に位置する中央の回転防止ピン56(図5)または回転防止ピン54(図6)を受容する。軸84および86が互いに対してもある角度を形成するように、回転防止ピン54～58の1つの回転防止ピンを異なるブラインドホール78に整列させることによって、デバイス搭載プレート14は上側カプラ16に対してある角度に回されるかまたは配向ができる。図7では、中央の回転防止ピン56は、図5で中央の回転防止ピン56が着座するブラインドホールと異なるブラインドホール78に位置するように示される。いずれにしても、傾斜面68は、ピン54～58のうちのいずれが、ブラインドホール78の任意のいずれに着座するかによらず、上側カプラ16と回転防止ピン54、56、または58との間に隙間を提供する。

#### 【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0025

【補正方法】変更

【補正の内容】

#### 【0025】

マウント120の乗物取付要素128は、ボルト179によって下側クランプセクショ

ン177に接続される上側クランプセクション175を含む。現在の好ましい実施形態では、マウント120の上側クランプセクション175は、互いから部分的に分離していくよい2つの分割セクション180および182で形成される。図11および図14を参照して、2つの分割セクション180、182は、全体として、貫通穴184を形成し、貫通穴184は、分割セクション180、182が離れると、下側カプラ126の伸張部168を受容する。下側カプラ126の下表面166は、伸張部168が貫通穴184に着座した状態で、分割セクション180、182全体として形成される平坦面186の上部に合わさる。横断穴188が、乗物取付要素128の上側クランプセクション175に形成され、横断穴188は、分割セクション180において非ねじ式部分を備え、分割セクション182においてねじ式部分を備える。ボルト190は、分割セクション180における横断穴188の非ねじ式部分を介して、分割セクション182内の横断穴188におけるねじ式部分に挿入される。図14に見られるように、ボルト190は、横断穴188に配置されると、伸張部168に形成された窪み170に延在する。ボルト190は、乗物取付要素128に下側カプラ126を固定するために、2つの分割セクション180、182を互いに引きつけるようにしっかりと締められる。さらに、ボルト190は、下側カプラ126の伸張部168に形成される窪み170に捕捉され、下側カプラ126および乗物取付要素128を互いにさらに固定する。

【手続補正4】

【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図1】

