

(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3121036号
(U3121036)

(45) 発行日 平成18年4月27日(2006.4.27)

(24) 登録日 平成18年4月5日(2006.4.5)

(51) Int. Cl.

F I

F 1 6 M 11/24 (2006.01)

F 1 6 M 11/24

A

G O 3 B 17/56 (2006.01)

G O 3 B 17/56

A

評価書の請求 未請求 請求項の数 26 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号 実願2006-383 (U2006-383)
 (22) 出願日 平成18年1月23日(2006.1.23)
 (31) 優先権主張番号 094105179
 (32) 優先日 平成17年2月22日(2005.2.22)
 (33) 優先権主張国 台湾(TW)

(73) 実用新案権者 596132673
 英群企業股▲ふん▼有限公司
 台湾台北市東興路51號2F
 (74) 代理人 100082304
 弁理士 竹本 松司
 (74) 代理人 100088351
 弁理士 杉山 秀雄
 (74) 代理人 100093425
 弁理士 湯田 浩一
 (74) 代理人 100102495
 弁理士 魚住 高博
 (74) 代理人 100112302
 弁理士 手島 直彦
 (72) 考案者 吳 杰峰
 台湾台北市東興路51號2樓

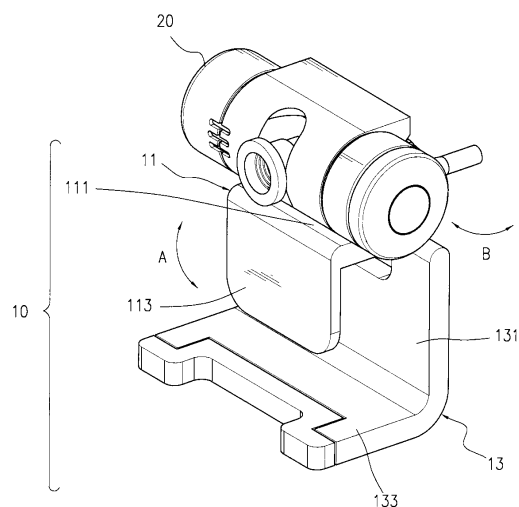
(54) 【考案の名称】 可変形状保持装置

(57) 【要約】

【課題】可変形状保持装置の提供。

【解決手段】本考案は一種の可変形状保持装置に関わるもので、第1腕板、第2腕板および接続部材を設ける。第1腕板に第1挟み腕と第2挟み腕を設け、第1挟み腕は電子装置を保持する。第2腕板に、第3挟み腕と第4挟み腕を設ける。接続部材ヒンジ(Hinge)の一端は第1挟み腕に固定し、他端は第3挟み腕に固定して置き、第1腕板と第2腕板を回転軸運動により回転後の角度に固定させる。

【選択図】図1



【実用新案登録請求の範囲】**【請求項 1】**

一種の変形状保持装置であり、第 1 腕板及び第 2 腕板を含み、第 1 腕板は異なる平面上に設ける第 1 挟み腕と第 2 挟み腕を包含し、そのうち、第 1 挟み腕は電子装置を設置し

、第 2 腕板は異なる平面上に設ける第 3 挟み腕と第 4 挟み腕を含み、第 3 挟み腕は回転により第 1 挟み腕と接続し、第 3 挟み腕と第 1 挟み腕を回転運動後の角度に固定し保持できる一種の変形状保持装置を実現することを特徴とする変形状保持装置。

【請求項 2】

請求項 1 記載の保持装置において、第 1 腕板の形状は L 字型であることを特徴とする可変形状保持装置。 10

【請求項 3】

請求項 1 記載の保持装置において、第 2 腕板の形状は L 字型であることを特徴とする可変形状保持装置。

【請求項 4】

請求項 1 記載の保持装置において、ヒンジ(H i n g e)、その一端は第 1 挟み腕に固定し、他端は第 3 挟み腕に固定することを特徴とする変形状保持装置。

【請求項 5】

請求項 1 記載の保持装置において、歯車部材、第 1 挟み腕に設け、電子装置に接続し、歯車部材は円周方向の回転により、電子装置を回転させることを特徴とする変形状保持装置。 20

【請求項 6】

請求項 1 記載の保持装置において、滑り止めシート、第 4 挟み腕に設けることを特徴とする変形状保持装置。

【請求項 7】

請求項 1 記載の保持装置において、滑り止めシート、第 2 挟み腕に設けることを特徴とする変形状保持装置。

【請求項 8】

請求項 1 記載の保持装置において、補助棒架台、第 4 挟み腕に設けて、安定の固定効果を強化することを特徴とする変形状保持装置。 30

【請求項 9】

請求項 1 記載の保持装置において、電子装置は撮影機、デジタルカメラ、画像捕捉装置のいずれであることを特徴とする変形状保持装置。

【請求項 10】

一種の変形状保持装置であり、第 1 腕板、第 2 腕板及び接続部材を含み、第 1 腕板に第 1 挟み腕と第 2 挟み腕を設け、第 1 挟み腕は電子装置を保持し、第 2 腕板 1 3 は互いに L 字型を呈する第 3 挟み腕 1 3 1 と第 4 挟み腕 1 3 3 を設け、接続部材は第 1 腕板と第 2 腕板を接続させ、第 1 腕板と第 2 腕板を自由に移動可能とし、移動後の角度に固定できることを特徴とする変形状保持装置。

【請求項 11】

請求項 10 記載の保持装置において、歯車部材、第 1 挟み腕に設け、電子装置に接続し、歯車部材は円周方向の回転により、電子装置を回転させることを特徴とする変形状保持装置。 40

【請求項 12】

請求項 10 記載の保持装置において、滑り止めシート、第 4 挟み腕に設けることを特徴とする変形状保持装置。

【請求項 13】

請求項 10 記載の保持装置において、滑り止めシート、第 2 挟み腕に設けることを特徴とする変形状保持装置。

【請求項 14】

請求項 10 記載の保持装置において、補助棒架台、第 4 挟み腕に設けて、第 4 挟み腕より引き出せることを特徴とする可変形状保持装置。

【請求項 15】

請求項 10 記載の保持装置において、接続部材ヒンジ(H i n g e)の一端は第 1 挟み腕に固定し、他端は第 3 挟み腕に固定して置き、第 1 腕板と第 2 腕板を回転軸運動後の角度に固定し保持することを特徴とする可変形状保持装置。

【請求項 16】

請求項 10 記載の保持装置において、電子装置は撮影機、デジタルカメラ、画像捕捉装置のいずれであることを特徴とする可変形状保持装置。

【請求項 17】

請求項 10 記載の保持装置において、第 1 挟み腕と第 2 挟み腕は互いに L 字型を呈し、第 3 挟み腕と第 4 挟み腕も互いに L 字型を呈することを特徴とする可変形状保持装置。

【請求項 18】

第 1 腕板に第 1 挟み腕と第 2 挟み腕を設け、第 1 挟み腕は電子装置を保持し、第 2 腕板に第 3 挟み腕と第 4 挟み腕を設け、第 1 腕板は第 2 腕板に接続し、第 1 腕板と第 2 腕板は互いに移動でき、移動後の角度に固定し保持する一種の可変形状保持装置を実現することを特徴とする可変形状保持装置。

【請求項 19】

請求項 18 記載の保持装置において、第 1 腕板の形状は L 字型であることを特徴とする可変形状保持装置。

【請求項 20】

請求項 18 記載の保持装置において、第 2 腕板の形状は L 字型であることを特徴とする可変形状保持装置。

【請求項 21】

請求項 18 記載の保持装置において、ヒンジ(H i n g e)の一端は第 1 挟み腕に固定し、他端は第 3 挟み腕に固定することを特徴とする可変形状保持装置。

【請求項 22】

請求項 18 記載の保持装置において、歯車部材、第 1 挟み腕に設け、電子装置に接続し、歯車部材は円周方向の回転により、電子装置を回転させることを特徴とする可変形状保持装置。

【請求項 23】

請求項 18 記載の保持装置において、滑り止めシート、第 4 挟み腕に設けることを特徴とする可変形状保持装置。

【請求項 24】

請求項 18 記載の保持装置において、滑り止めシート、第 2 挟み腕に設けることを特徴とする可変形状保持装置。

【請求項 25】

請求項 18 記載の保持装置において、補助棒架台、第 4 挟み腕に設けて、安定の固定効果を強化することを特徴とする可変形状保持装置。

【請求項 26】

請求項 18 記載の保持装置において、電子装置は撮影機、デジタルカメラ、画像捕捉装置のいずれであることを特徴とする可変形状保持装置。

【考案の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本考案は一種の電子装置(カメラなど)を保持するキャスター、特に様々な厚みの電子機器を掛ける一種の平置きと掛け置き両用の保持装置に関わる。

【背景技術】

【0002】

特許文献 1「再構成可能カメラ・マウント (K i n e m a t i c a l l y R e c o n

10

20

30

40

50

figurable Camera Mount)」に一種の卓上に平置きと電子機器の前後壁面に掛けられる両用の支持装置(Supporting Device)を開示している。その支持装置はフレキシブル脚部材(Flexible Legs)により、形状の変更で水平面に平置きするか、または電子装置に垂直して掛けることができる。しかし、前記の特許文献１はフレキシブルな脚部材を使用するため、折り曲げは僅かな範囲で行われている。前と後ろの肉厚が分厚いまたは薄い電子機器にとって、支持装置としての掛け効果を達成できないことは明らかである。

【０００３】

本考案者は前記の公知技術の欠点に対する改善を着手し、様々な肉厚の電子機器に掛けられる一種の平置きと掛け置き両用の保持装置を考案した。

10

【０００４】

【特許文献１】アメリカ特許公告６，８４５，９５４Ｂ１号明細書

【考案の開示】

【考案が解決しようとする課題】

【０００５】

本考案の主な目的は、電子装置を保持し、様々な肉厚の電子機器を平置きと掛け置き使用できる一種の変形状保持装置を提供する。

【０００６】

本考案は一種の変形状保持装置に関わるもので、主に第１腕板、互いにＬ字型を呈する第１挟み腕と第２挟み腕を設け、第１腕板は電子装置を保持する、第２腕板は互いにＬ字型を呈する第３挟み腕と第４挟み腕を設ける、接続部材、第１腕板と第２腕板を接続させ、第１腕板と第２腕板を移動可能に設け、移動後の角度に保持し前記の目的を実現する。

20

【課題を解決するための手段】

【０００７】

請求項１の考案は、一種の変形状保持装置であり、第１腕板及び第２腕板を含み、第１腕板は異なる平面上に設ける第１挟み腕と第２挟み腕を包含し、そのうち、第１挟み腕は電子装置を設置し、

第２腕板は異なる平面上に設ける第３挟み腕と第４挟み腕を含み、第３挟み腕は回転により第１挟み腕と接続し、第３挟み腕と第１挟み腕を回転運動後の角度に固定し保持できる一種の変形状保持装置を実現することを特徴とする変形状保持装置としている。

30

請求項２の考案は、請求項１記載の保持装置において、第１腕板の形状はＬ字型であることを特徴とする変形状保持装置としている。

請求項３の考案は、請求項１記載の保持装置において、第２腕板の形状はＬ字型であることを特徴とする変形状保持装置としている。

請求項４の考案は、請求項１記載の保持装置において、ヒンジ(Hinge)、その一端は第１挟み腕に固定し、他端は第３挟み腕に固定することを特徴とする変形状保持装置としている。

請求項５の考案は、請求項１記載の保持装置において、歯車部材、第１挟み腕に設け、電子装置に接続し、歯車部材は円周方向の回転により、電子装置を回転させることを特徴とする変形状保持装置としている。

40

請求項６の考案は、請求項１記載の保持装置において、滑り止めシート、第４挟み腕に設けることを特徴とする変形状保持装置としている。

請求項７の考案は、請求項１記載の保持装置において、滑り止めシート、第２挟み腕に設けることを特徴とする変形状保持装置としている。

請求項８の考案は、請求項１記載の保持装置において、補助棒架台、第４挟み腕に設けて、安定の固定効果を強化することを特徴とする変形状保持装置としている。

請求項９の考案は、請求項１記載の保持装置において、電子装置は撮影機、デジタルカメラ、画像捕捉装置のいずれであることを特徴とする変形状保持装置としている。

請求項１０の考案は、一種の変形状保持装置であり、第１腕板、第２腕板及び接続部

50

材を含み、第1腕板に第1挟み腕と第2挟み腕を設け、第1挟み腕は電子装置を保持し、第2腕板13は互いにL字型を呈する第3挟み腕131と第4挟み腕133を設け、接続部材は第1腕板と第2腕板を接続させ、第1腕板と第2腕板を自由に移動可能とし、移動後の角度に固定できることを特徴とする可変形状保持装置としている。

請求項11の考案は、請求項10記載の保持装置において、歯車部材、第1挟み腕に設け、電子装置に接続し、歯車部材は円周方向の回転により、電子装置を回転させることを特徴とする可変形状保持装置としている。

請求項12の考案は、請求項10記載の保持装置において、滑り止めシート、第4挟み腕に設けることを特徴とする可変形状保持装置としている。

請求項13の考案は、請求項10記載の保持装置において、滑り止めシート、第2挟み腕に設けることを特徴とする可変形状保持装置としている。 10

請求項14の考案は、請求項10記載の保持装置において、補助棒架台、第4挟み腕に設けて、第4挟み腕より引き出せることを特徴とする可変形状保持装置としている。

請求項15の考案は、請求項10記載の保持装置において、接続部材ヒンジ(Hinge)の一端は第1挟み腕に固定し、他端は第3挟み腕に固定して置き、第1腕板と第2腕板を回転軸運動後の角度に固定し保持することを特徴とする可変形状保持装置としている。

請求項16の考案は、請求項10記載の保持装置において、電子装置は撮影機、デジタルカメラ、画像捕捉装置のいずれであることを特徴とする可変形状保持装置としている。

請求項17の考案は、請求項10記載の保持装置において、第1挟み腕と第2挟み腕は互いにL字型を呈し、第3挟み腕と第4挟み腕も互いにL字型を呈することを特徴とする可変形状保持装置としている。 20

請求項18の考案は、第1腕板に第1挟み腕と第2挟み腕を設け、第1挟み腕は電子装置を保持し、第2腕板に第3挟み腕と第4挟み腕を設け、第1腕板は第2腕板に接続し、第1腕板と第2腕板は互いに移動でき、移動後の角度に固定し保持する一種の可変形状保持装置を実現することを特徴とする可変形状保持装置としている。

請求項19の考案は、請求項18記載の保持装置において、第1腕板の形状はL字型であることを特徴とする可変形状保持装置としている。

請求項20の考案は、請求項18記載の保持装置において、第2腕板の形状はL字型であることを特徴とする可変形状保持装置としている。 30

請求項21の考案は、請求項18記載の保持装置において、ヒンジ(Hinge)の一端は第1挟み腕に固定し、他端は第3挟み腕に固定することを特徴とする可変形状保持装置としている。

請求項22の考案は、請求項18記載の保持装置において、歯車部材、第1挟み腕に設け、電子装置に接続し、歯車部材は円周方向の回転により、電子装置を回転させることを特徴とする可変形状保持装置としている。

請求項23考案は、請求項18記載の保持装置において、滑り止めシート、第4挟み腕に設けることを特徴とする可変形状保持装置としている。

請求項24の考案は、請求項18記載の保持装置において、滑り止めシート、第2挟み腕に設けることを特徴とする可変形状保持装置としている。 40

請求項25の考案は、請求項18記載の保持装置において、補助棒架台、第4挟み腕に設けて、安定の固定効果を強化することを特徴とする可変形状保持装置としている。

請求項26の考案は、請求項18記載の保持装置において、電子装置は撮影機、デジタルカメラ、画像捕捉装置のいずれであることを特徴とする可変形状保持装置としている。

【考案の効果】

【0008】

本考案は一種の可変形状保持装置に関わるもので、第1腕板、第2腕板および接続部材を設ける。第1腕板に第1挟み腕と第2挟み腕を設け、第1挟み腕は電子装置を保持する。第2腕板に、第3挟み腕と第4挟み腕を設ける。接続部材ヒンジ(Hinge)の一端は第1挟み腕に固定し、他端は第3挟み腕に固定して置き、第1腕板と第2腕板を回転軸運 50

動により回転後の角度に固定させる。

【考案を実施するための最良の形態】

【0009】

図1は可変形状保持装置の好ましい実施例の立面図である。本考案の保持装置10は、主に第1腕板11と第2腕板13を設け、第1腕板11の一端は第2腕板13の一端と互いに移動可能な状態で接続する。第1腕板11はA方向で回転し、第1腕板11と第2腕板13との挟み角は任意に変更でき、変更後の挟み角度に保持できる。図2に示すものは、本考案の可変形状保持装置が電子機器に挟み込んで使用する態様図である。本考案の保持装置10は平置き方式のほか、本考案の保持装置10は第1腕板11と第2腕板13の回転軸運動により様々な角度に回転し、好みの角度に保持させ、様々な肉厚の電子機器30に対応して電子機器30を確実に、安定に保持する。

【0010】

図3に示すものは本考案保持装置の背面立体図で、図4に示すものは本考案は図3の保持装置を用いて、電子装置20を保持する好ましい実施例の背面立体図である。第1腕板11は互いにL字型を呈する第1挟み腕111と第2挟み腕113を設け、第1挟み腕111は電子装置20を保持する。電子装置20の具体的なものは撮影機、デジタルカメラ、画像捕捉装置などがある。第2腕板13は互いにL字型を呈する第3挟み腕131と第4挟み腕133を設ける。接続部材15は第1腕板11と第2腕板13を接続した上、第1腕板11と第2腕板13を移動可能な状態にし、移動後の角度を保持する。接続部材15はヒンジ(Hinge)を用いることができる。ヒンジ15の一端は第1挟み腕111に、他端は第3挟み腕131それぞれに固定する。ヒンジ15の回転軸運動で、回転後固定および保持する機能により、第1腕板11と第2腕板13を様々な挟み角度を変更し、選択された挟み角度に保持する。

【0011】

図5に示すものは、本考案の第1腕板に歯車部材を設ける実施態様立面図である。本考案は撮影機のレンズが自由に撮影する位置に移動させるなど、電子装置20を操作するために必要な位置へ移動するため、第1腕板11に設ける電子装置20を回転軸運動式にする。本考案の保持装置10は、さらに歯車部材16を第1挟み腕111に設け、歯車部材16の一端は電子装置20に接続する。歯車部材16はB円周方向に回転されるとき、図1に示すとおり、電子装置20を連動して回転させる。

【0012】

保持装置10の平置き、挟み固定効果を実現し、電子機器30接触面との摩擦による破損を保護するため、本考案の保持装置10はさらに、滑り止めシート113Aと滑り止めシート133Aを第2挟み腕113と第4挟み腕133に設ける。滑り止めシート113A、133Aの材質は、軟質ゴムを使用しても良い。

【0013】

保持装置10の平置き効果を強化するため、本考案の保持装置10はさらに、補助棒架台17を第4挟み腕133に設け、補助棒架台17は第4挟み腕133より引き出せるため、平置きの安定効果を強化できる。

【0014】

本考案の第1腕板11と第2腕板13はL字型形状に限られない。二次元空間の板体またはフレームが腕板11、13の特徴を有するものならば、第1腕板11と第2腕板13の実施態様になれる。第1腕板11と第2腕板13の材質は、高質プラスチックまたは金属板を使用しても良い。

【図面の簡単な説明】

【0015】

【図1】本考案の可変形状保持装置の好ましい実施例の立体図である。

【図2】本考案の可変形状保持装置により、電子機器を保持するときの使用状態を示す図である。

【図3】本考案の可変形状保持装置の背面立体図である。

10

20

30

40

50

【図 4】本考案の図 3 の保持装置により、電子装置を保持する実施例の背面立体図である。

【図 5】本考案の第 1 腕板に歯車部材を設ける実施例の態様立面図である。

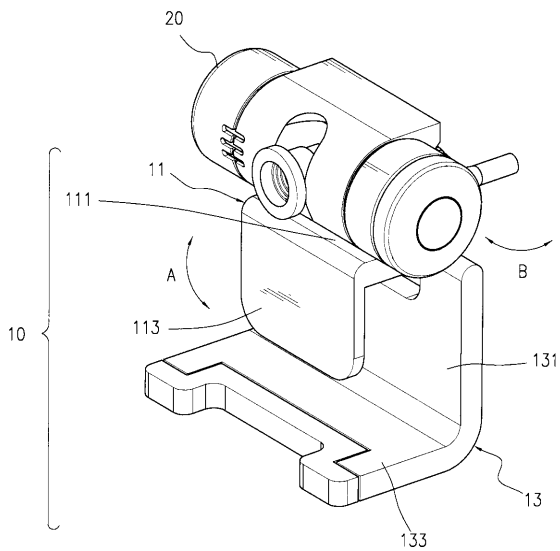
【符号の説明】

【 0 0 1 6 】

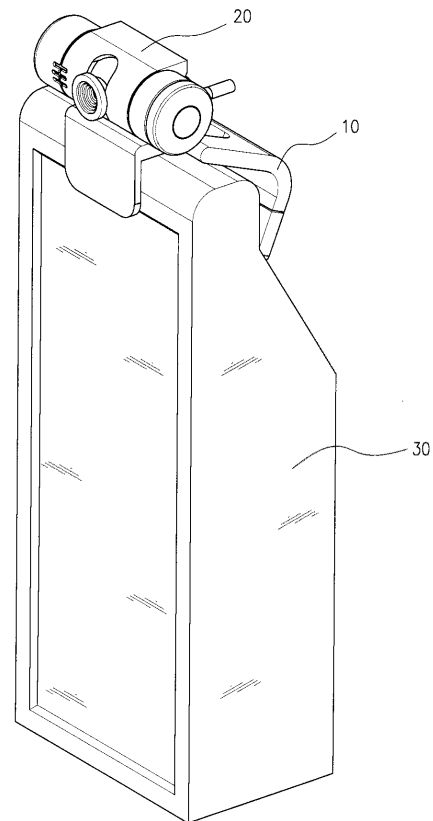
- 1 0 保持装置
- 1 1 第 1 腕板
- 1 3 第 2 腕板
- 1 5 接続部材
- 1 6 歯車部材
- 1 7 補助棒架台
- 2 0 電子装置
- 3 0 電子機器
- 1 1 1 第 1 挟み腕
- 1 1 3 第 2 挟み腕
- 1 1 3 A 滑り止めシート
- 1 3 1 第 3 挟み腕
- 1 3 3 第 4 挟み腕
- 1 3 3 A 滑り止めシート

10

【図 1】

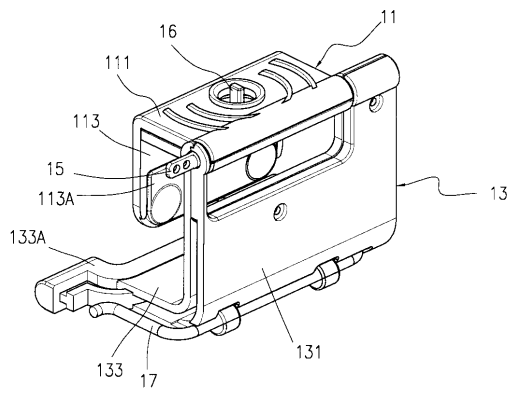


【図 2】

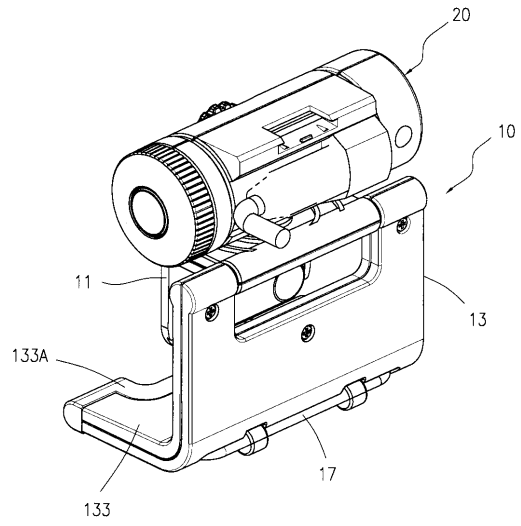


【図 3】

10



【図 4】



【図 5】

