

(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3148316号
(U3148316)

(45) 発行日 平成21年2月12日 (2009. 2. 12)

(24) 登録日 平成21年1月21日 (2009. 1. 21)

(51) Int. Cl.

F 1

G 0 9 F 9/00 (2006. 01)

G 0 9 F 9/00 3 1 2

F 1 6 M 11/10 (2006. 01)

G 0 9 F 9/00 3 5 1

F 1 6 M 11/12 (2006. 01)

F 1 6 M 11/10 P

H 0 4 N 5/64 (2006. 01)

F 1 6 M 11/12 J

H 0 4 N 5/64 5 8 1 E

評価書の請求 未請求 請求項の数 7 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号 実願2008-8228 (U2008-8228)
 (22) 出願日 平成20年11月25日 (2008. 11. 25)
 (31) 優先権主張番号 097202111
 (32) 優先日 平成20年1月31日 (2008. 1. 31)
 (33) 優先権主張国 台湾 (TW)

(73) 実用新案権者 505461717
 ホアン ミンシェン
 タイワン タイペイシェン シーチーシー
 ロンアンルー 2 8 シアン 2 6 ハウ 2
 7 ロウチー 3
 (74) 代理人 100064908
 弁理士 志賀 正武
 (74) 代理人 100089037
 弁理士 渡邊 隆
 (74) 代理人 100108453
 弁理士 村山 靖彦
 (74) 代理人 100110364
 弁理士 実広 信哉

最終頁に続く

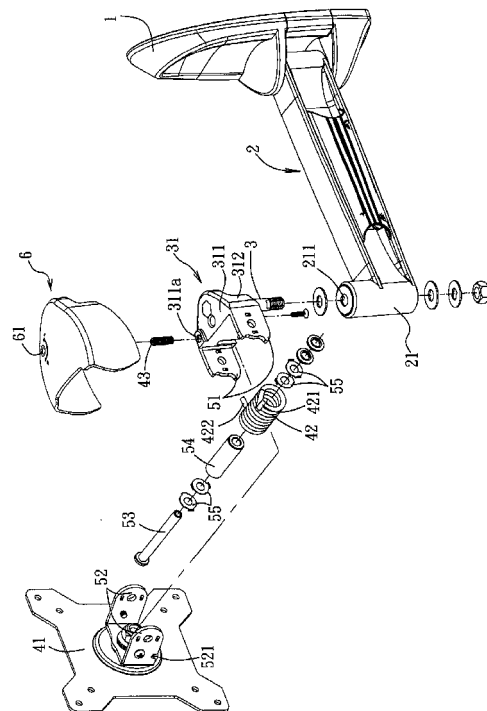
(54) 【考案の名称】 モニター保持装置

(57) 【要約】

【課題】 その端部の保持機構でモニターを穏やかに保持できる上、上下への傾角が調整しやすいモニター保持装置の提供を目的とする。

【解決手段】 その端部の保持機構でモニターを上下への傾角が調整できるように保持するモニター保持装置において、前記保持機構は、モニターを後ろから固持するものであって、前記端部に上下に傾けられるように枢支されている保持フレームと、前記端部のあたりに、その一端が前記保持フレームを下から受け持つように位置固定されているねじりバネと、前記端部に、前記ねじりバネの他の一端を止める上、調整されて移動し、該他の一端を突っ張って該ねじりバネの付勢力を調整することができるように配置構成されている調整手段とからなっていることを特徴とするモニター保持装置。

【選択図】 図 2



【実用新案登録請求の範囲】

【請求項 1】

その端部の保持機構でモニターを上下への傾角が調整できるように保持するモニター保持装置において、

前記保持機構は、

モニターを後ろから固持するものであって、前記端部に上下に傾けられるように枢支されている保持フレームと、

前記端部のあたりに、その一端が前記保持フレームを下から受け持つように位置固定されているねじりバネと、

前記端部に、前記ねじりバネの他の一端を止める上、調整されて移動し、該他の一端を突っ張って該ねじりバネの付勢力を調整することができるように配置構成されている調整手段とからなっていることを特徴とするモニター保持装置。

10

【請求項 2】

前記保持フレームと前記端部との間の枢支構造は、該端部から左右並列するように前へ突出している一对の外側ラグと、該保持フレームから左右並列するように後ろへと突出し、且つ、前記一对の外側ラグの間に延長している一对の内側ラグと、前記一对の外側ラグと前記一对の内側ラグとを貫通して枢接している枢軸とからなっていることを特徴とする請求項 1 に記載のモニター保持装置。

【請求項 3】

前記ねじりバネは、前記枢軸を囲むように設置されていることを特徴とする請求項 2 に記載のモニター保持装置。

20

【請求項 4】

前記ねじりバネは、ブッシングを介して前記枢軸を囲むように設置されていることを特徴とする請求項 2 に記載のモニター保持装置。

【請求項 5】

前記一对の内側ラグのいずれかの下縁部に切欠が開けてあり、該切欠は前記ねじりバネの前記一端に係止していることを特徴とする請求項 3 に記載のモニター保持装置。

【請求項 6】

直立面に固定されうる取付座と、

前記取付座に、水平方向へ延長し、且つ、水平面に回動可能に枢支されている水平棒と

30

、
前記水平棒の先端部に、垂直方向へ延長し、且つ、該垂直方向を中心に自転することができるように軸支される上、その先端部が前記端部となっている直立棒と、
を更に有していることを特徴とする請求項 1 ないし請求項 5 のいずれか一項に記載のモニター保持装置。

【請求項 7】

前記先端部は、天板と前記天板の周縁に沿っている周壁とを有する容室となっており、前記一对の外側ラグは、前記周壁から水平方向に延びて形成されており、前記天板に、ネジ付き孔が形成されており、また、

前記調整手段は、ネジ棒であって、その下端部がねじ込みにより前記ネジ付き孔を貫いてから前記ねじりバネの他の一端と当接していることを特徴とする請求項 6 に記載のモニター保持装置。

40

【考案の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本考案は、モニター保持装置に関し、特に、その端部の保持機構でモニターを上下への傾角が調整できるように保持するモニター保持装置に関する。

【背景技術】

【0002】

従来、モニターの観賞の便利のために、それを後ろから左右上下への角度が調整できる

50

ように保持するモニター保持装置がすでに提供されている。

【0003】

しかし、今になって大画面薄型モニターが段々と駅などの公衆場所でよく見かけられるようになってきたが、それらをよくみると、その保持装置は、端部の保持機構でモニターを上下への傾角が調整できるように保持しているものの、調整の際に、モニターの重さで調整がとっても難しくなっている。

【0004】

特許文献1のモニター保持装置を例として挙げれば、該モニター保持装置は、モニターを後ろから固定したモニター固定フレームを、下から持ち上げながらその上下への傾角を加減に調整した後、締付ボルトで一側から固定し保持することができるが、調整の際に、

10

モニターの重さで調整がとっても難しいことのほかに、側面からの締付けだけでモニターを保持することも、あまり安定性がよいものでなく、一旦締付けが緩むと、モニターが傾いたり落ちるように倒れたりするおそれがある。

【特許文献1】台湾実用新案第M297144号

【考案の開示】

【考案が解決しようとする課題】

【0005】

上記に鑑みて、本考案は、その端部の保持機構でモニター、特に大型で重量が大きいモニターを穏やかに保持できる上、上下への傾角が調整しやすいモニター保持装置を提供しようとするを目的とする。

20

【課題を解決するための手段】

【0006】

上記目的を達成するため、本考案は、その端部の保持機構でモニターを上下への傾角が調整できるように保持するモニター保持装置において、前記保持機構は、モニターを後ろから固持するものであって、前記端部に上下に傾けられるように枢支されている保持フレームと、前記端部のあたりに、その一端が前記保持フレームを下から受け持つように位置固定されているねじりバネと、前記端部に、前記ねじりバネの他の一端を止める上、調整されて移動し、該他の一端を突っ張って該ねじりバネの付勢力を調整することができるように配置構成されている調整手段とからなっているモニター保持装置を提供する。

【0007】

30

本考案のモニター保持装置の好ましい実施態様として、直立面に固定されうる取付座と、前記取付座に、水平方向へ延長し、且つ、水平面に回動可能に枢支されている水平棒と、前記水平棒の先端部に、垂直方向へ延長し、且つ、該垂直方向を中心に自転することができるように軸支される上、その先端部が前記端部となっている直立棒とを更に有しているものが挙げられる。

【0008】

さらに、前記実施形態においては、前記先端部は、天板と前記天板の周縁に沿っている周壁とを有する容室となっており、前記天板に、ネジ付き孔が形成されており、また、前記調整手段は、ネジ棒であって、その下端部がねじ込みにより前記ネジ付き孔を貫いてから前記ねじりバネの他の一端と当接しているのが好ましい。

40

【考案の効果】

【0009】

前記構成による本考案のモニター保持装置でモニターを固定し保持する場合、モニターを後ろから固持する保持フレームは、下からねじりバネの一端に受け持たれるため、従来のモニター支持装置より遥かに安定するようになり、且つ、該ねじりバネの一端に受け持たれながら調整手段、特に前記ネジ棒の回転による調整でねじりバネの他の一端を突っ張ってねじりバネの付勢力を変え、モニターの上下への傾角を簡単に調整することができる。

。

【考案を実施するための最良の形態】

【0010】

50

以下、図 1～図 6 に示すモニター保持装置を例として本考案のモニター保持装置を説明する。

【0011】

図 1 に示すのは本考案の実施例の斜視図であり、図 2 に示すのはその分解斜視図であり、図 3 に示すのはその部分分解斜視図であり、図 4 に示すのはそのねじりバネの構成関係図である。

【0012】

図示のように、前記モニター保持装置は、主に、取付座 1 と、水平棒 2 と、直立棒 3 と、保持機構 4 とからなっている。取付座 1 は壁などの直立面に固定され得るものであり、水平棒 2 は取付座 1 に枢支されているものであり、直立棒 3 は水平棒 2 の先端部 2 1 に軸支されているものであり、また、保持機構 4 は、直立棒 3 の先端部 3 1 に設置されているものである。

【0013】

図面をもっと詳しく見ると、水平棒 2 は、水平方向へ延長し、且つ、前記取付座 1 の枢支により水平面に回動可能になっているほか、その先端部 2 1 に直立開孔 2 1 1 が形成されている。

【0014】

直立棒 3 は、垂直方向へ延長し、且つ、該垂直方向を中心に自転することができるように、前記直立開孔 2 1 1 を貫通して軸支されている。

【0015】

そして、図 2 及び図 3 からわかるように、直立棒 3 の先端部 3 1 は、天板 3 1 1 と天板の周縁に沿っている周壁 3 1 2 とを有する容室 3 1 3 となる上、上から開孔 6 1 付きのケーシング 6 が該容室 3 1 3 全体をカバーしている。また、周壁 3 1 2 から左右並列するように水平方向に延びて一对の外側ラグ 5 1 が形成されており、天板 3 1 1 に、ネジ付き孔 3 1 1 a が形成されている。

【0016】

次に、本考案の特徴となっている保持機構 4 を説明する。

【0017】

保持機構 4 は、まず、モニター（図示せず）を後ろから固持するものであって、直立棒 3 の先端部 3 1 に上下に傾けられるように枢支されている保持フレーム 4 1 を備えている。

【0018】

図 2 及び図 4 をもっと詳しくみると、保持フレーム 4 1 と直立棒 3 の先端部 3 1 との間の枢支構造 5 は、前記一对の外側ラグ 5 1 と、保持フレーム 4 1 から左右並列するように後ろへと突出し、且つ、前記一对の外側ラグ 5 1 の間に延長している一对の内側ラグ 5 2 と、前記一对の外側ラグ 5 1 と前記一对の内側ラグ 5 2 とを貫通して枢接している枢軸 5 3 とからなっている。

【0019】

該枢軸 5 3 上の、前記一对の外側ラグ 5 1 と前記一对の内側ラグ 5 2 との各対応側の間に、両者の間の摩擦力や緊迫性を上げるものとして、それぞれ二枚のワッシャー 5 5 が介在されている。

【0020】

保持機構 4 は、さらに、両端 4 2 1, 4 2 2 を有し、その一端 4 2 1 が保持フレーム 4 1 を下から受け持つように位置固定されているねじりバネ 4 2 と、ネジ棒構造となり、且つ、ネジ付き孔 3 1 1 a を貫通するように設置されている調整手段 4 3 とを備えている。

【0021】

詳しく説明すると、該ねじりバネ 4 2 は、ブッシング 5 4 を介して枢軸 5 3 を囲むように設置される上、その一端 4 2 1 が一对の内側ラグ 5 2 の一つにおける下縁部に開けてある切欠 5 2 1 に係止されている。それに、調整手段 4 3 は、その下端部がねじ込みにより、開孔 6 1 及びネジ付き孔 3 1 1 a を貫いてからねじりバネ 4 2 の他の一端 4 2 2 と当接

10

20

30

40

50

している。

【0022】

即ち、図5及び図6に示すように、調整手段43は、ねじりバネ42の他の一端422を止める上、調整されて移動し、該他の一端422を突っ張ってねじりバネ42の付勢力を調整することができるように配置構成されている。

【産業上の利用可能性】

【0023】

叙上により、本考案のモニター保持装置は、保持フレーム41に固持されたモニターがより小型で軽い場合、調整手段43をねじ出してねじりバネを緩ませ付勢力を減らし（図5参照）、より大型で重い場合、調整手段43をねじ込んでねじりバネを緊迫させ付勢力を増やす（図6参照）ことで、保持フレーム41に固持されたモニター（図示せず）の重量とねじりバネの付勢力との間にバランスを取り、このバランスの状態でもニターの上下への傾角を手で簡単に調整することができる。

【0024】

なお、本考案のモニター保持装置は、上記実施例のように、一对の外側ラグ51と一对の内側ラグ52との間にワッシャー55を介在している場合、保持フレーム41のモニターの重量による下への回動と、ねじりバネ42の付勢力による上への回動とが丁度バランス状態になっている時、前記ワッシャー55により生じている摩擦力や緊迫性で該バランス状態が保持され、不意な外力によって振動することがない。

【図面の簡単な説明】

【0025】

【図1】本考案の実施例の斜視図である。

【図2】前記実施例の分解斜視図である。

【図3】前記実施例の部分分解斜視図である。

【図4】前記実施例におけるねじりバネの構成関係図である。

【図5】前記実施例におけるねじりバネがより緩んでいる場合の構成関係図である。

【図6】前記実施例におけるねじりバネがより緊迫している場合の構成関係図である。

【符号の説明】

【0026】

- 1 取付座
- 2 水平棒
- 21 水平棒の先端部
- 211 直立開孔
- 3 直立棒
- 31 直立棒の先端部
- 311 天板
- 311a ネジ付き孔
- 312 周壁
- 313 容室
- 4 保持機構
- 41 保持フレーム
- 42 ねじりバネ
- 421 ねじりバネの一端
- 422 ねじりバネの他の一端
- 43 調整手段
- 5 枢支構造
- 51 一对の外側ラグ
- 52 一对の内側ラグ
- 53 枢軸
- 54 ブッシング

10

20

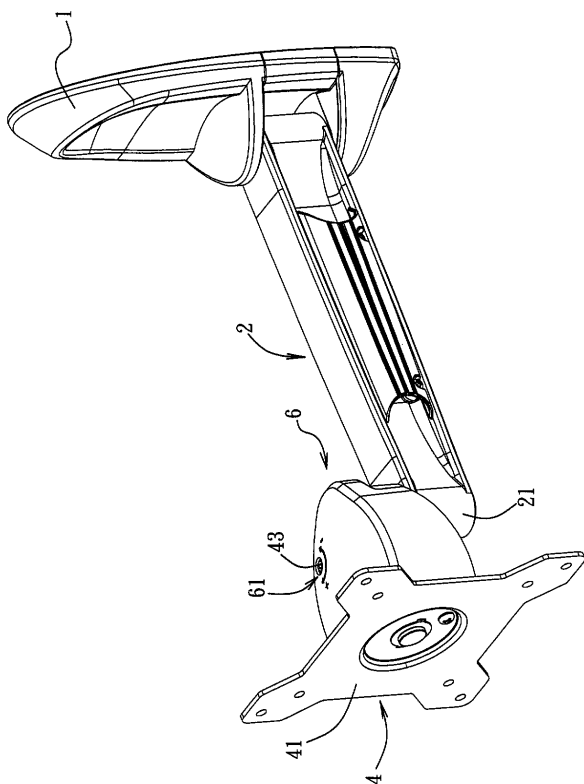
30

40

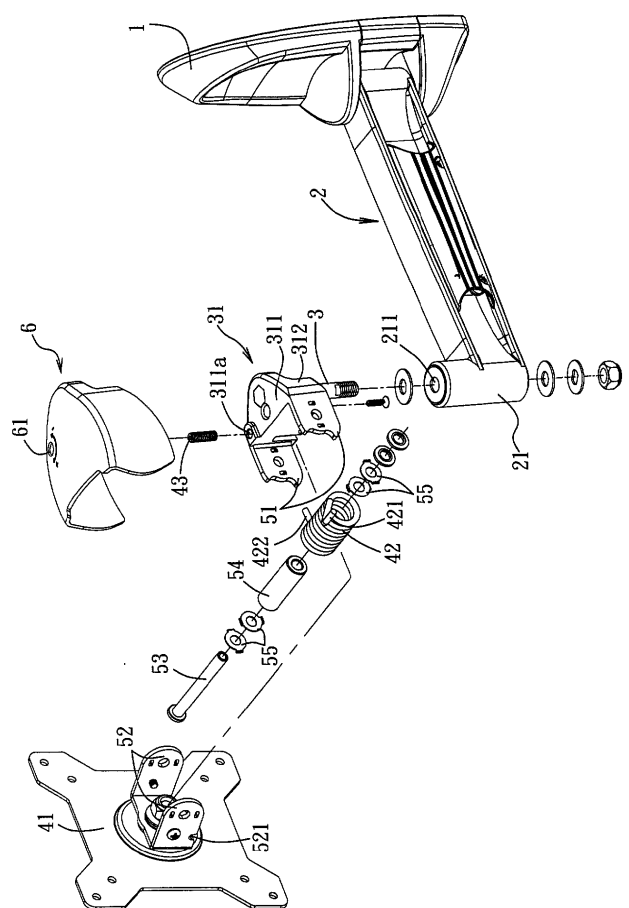
50

- 5 5 ワッシャー
 6 ケーシング
 6 1 開孔

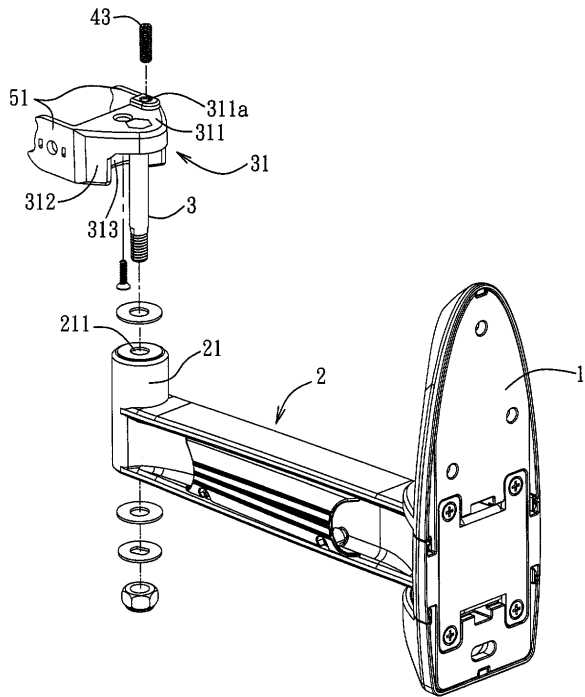
【図 1】



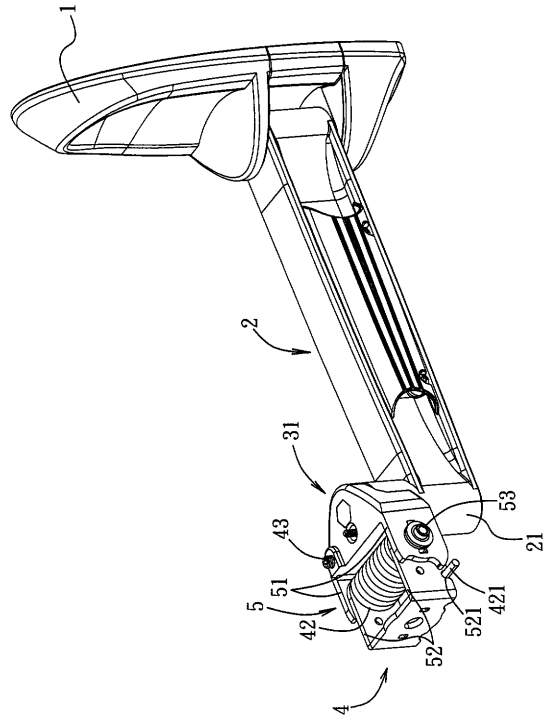
【図 2】



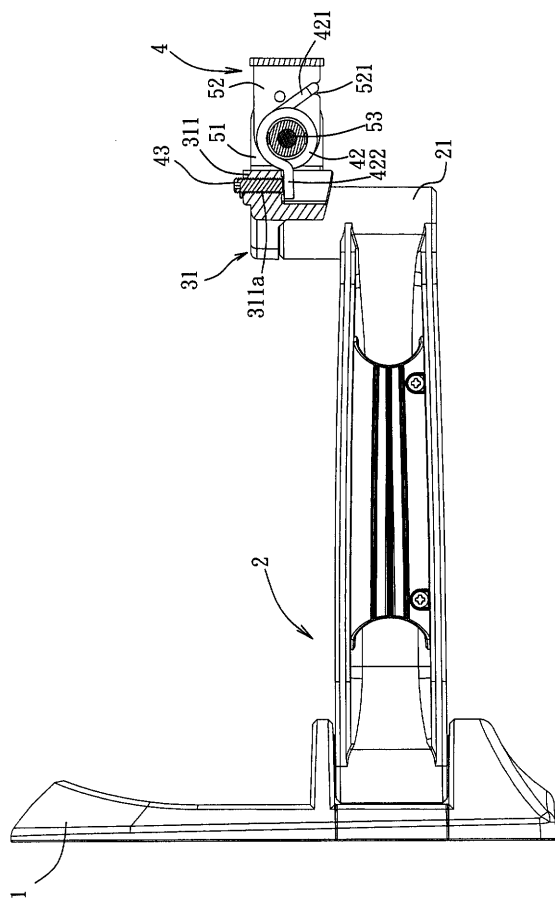
【図 3】



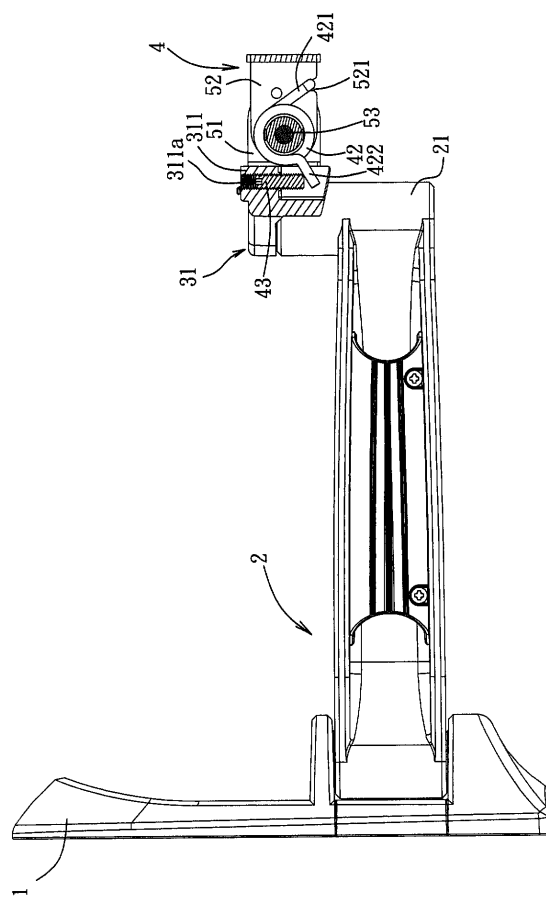
【図 4】



【図 5】



【図 6】



フロントページの続き

(72)考案者 ホアン・ミンシェン

タイワン・タイペイシェン・シーチーシー・ロンアンルー・28シアン・26ハウ・27ロウチー
・3