

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第6440652号
(P6440652)

(45) 発行日 平成30年12月19日(2018.12.19)

(24) 登録日 平成30年11月30日(2018.11.30)

(51) Int.Cl. F 1
HO4M 1/11 (2006.01) HO4M 1/11 Z
GO6F 1/16 (2006.01) GO6F 1/16 312A

請求項の数 10 (全 10 頁)

(21) 出願番号	特願2016-99253 (P2016-99253)	(73) 特許権者	516147235
(22) 出願日	平成28年5月18日 (2016.5.18)		鐘 文良
(65) 公開番号	特開2017-208680 (P2017-208680A)		台湾51543彰化縣大村鄉南勢巷2弄2
(43) 公開日	平成29年11月24日 (2017.11.24)		2號
審査請求日	平成29年5月9日 (2017.5.9)	(73) 特許権者	516147246
			興力龍企業股▲分▼有限公司
			台湾50442彰化縣秀水鄉義興街162
			之3號
		(74) 代理人	100092772
			弁理士 阪本 清孝
		(72) 発明者	鐘 文良
			台湾51543彰化縣大村鄉南勢巷2弄2
			2號
		審査官	山田 倍司

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 携帯品の携帯装置

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

携帯品の携帯装置であって、主体、および、少なくとも一つの挟着アームを有し、前記主体は接続部を有し、前記接続部の少なくとも一側が湾曲アームを設置し、前記湾曲アームの接続部から離れる一端が、第一枢接部を設置し、前記第一枢接部上に、少なくとも一つの第一ラチェットを設置し、前記少なくとも一つの挟着アームは、一端が第二枢接部を設置して、前記第二枢接部と前記主体の湾曲アームの第一枢接部が枢接し、前記挟着アームと前記主体間に、調整可能な挟持空間を形成し、前記第二枢接部は、弾性があるバーを設置し、前記バー上に複数の第二ラチェットを設置し、前記第二ラチェットと前記主体の前記湾曲アームの第一枢接部の第一ラチェットが噛合し、挟持空間方向でだけ旋回する単一方向の制動を形成し、前記バーを押して、バーを変形させて、前記バーの第二ラチェットを、前記主体の第一ラチェットから脱離させて、前記挟着アームを前記挟持空間から開くことを特徴とする携帯品の携帯装置。

【請求項2】

前記二個の湾曲アームは、それぞれ、前記主体の前記接続部の相対する両側に設置され、前記二個の挟着アームは、それぞれ、前記二個の湾曲アーム上に設置されることを特徴とする請求項1に記載の携帯品の携帯装置。

【請求項3】

前記主体の第一枢接部上に、枢接槽を設置し、前記挟着アームの前記第二枢接部は枢軸を

設置し、前記枢軸は、前記主体の前記湾曲アームの前記第一枢接部の前記枢接槽内に設置されて、前記挟着アームと前記主体の前記湾曲アームが枢接することを特徴とする請求項 1 に記載の携帯品の携帯装置。

【請求項 4】

前記主体の前記湾曲アームは、前記第一枢接部と前記接続部間に、中空孔を形成し、前記中空孔は、前記挟着アームのバーを穿設することを特徴とする請求項 1 に記載の携帯品の携帯装置。

【請求項 5】

さらに、接続素子を有し、前記接続素子は、前記主体の前記接続部上に設置されることを特徴とする請求項 1 に記載の携帯品の携帯装置。

10

【請求項 6】

前記主体の前記接続部は回転槽を設置し、前記回転槽内に、弾性シフトする弾性片を設置し、前記弾性片上に第一突出点を設置し、前記接続素子は、承置部を有して、携帯品を放置結合し、前記接続素子底面中央は、少なくとも一つの係合部、および、ループ状で間隔を隔てて配列される複数の第二突出点を設置し、前記係合部は、前記主体の前記接続部の前記回転槽内で係合し、前記複数の第二突出点と前記主体の前記弾性片上の前記第一突出点は交錯結合して、前記接続素子が回転して角度を調整できるとともに、調整後、自動で定位することを特徴とする請求項 5 に記載の携帯品の携帯装置。

【請求項 7】

前記接続素子の承置部表面上に、保護テープを設置することを特徴とする請求項 6 に記載の携帯品の携帯装置。

20

【請求項 8】

携帯品の携帯装置であって、主体、および、少なくとも一つの挟着アーム、を有し、前記主体は接続部を有し、前記接続部の少なくとも一側が湾曲アームを設置し、前記湾曲アームの前記接続部から離れる一端が、第一枢接部を設置し、前記第一枢接部上に、複数の第一ラチェットを有し、前記の少なくとも一つの挟着アームは、一端が第二枢接部を設置して、前記第二枢接部と前記主体の前記湾曲アームの前記第一枢接部が枢接し、前記挟着アームと前記主体間に、調整可能な挟持空間を形成し、前記第二枢接部は、弾性があるバーを設置し、前記バー上に、少なくとも一つの第二ラチェットを設置し、前記第二ラチェットと前記主体の前記湾曲アームの前記第一枢接部の前記第一ラチェットが噛合して、挟持空間方向にだけ回転する単一方向の制動を形成し、前記バーを押して前記バーを変形させて、前記バーの前記第二ラチェットを、前記主体の前記第一ラチェットから脱離させて、前記挟着アームを前記挟持空間から開くことを特徴とする携帯品の携帯装置。

30

【請求項 9】

前記二個の湾曲アームは、それぞれ、前記主体の前記接続部の相対する両側に設置され、前記二個の挟着アームは、それぞれ、前記二個の湾曲アーム上に設置されることを特徴とする請求項 8 に記載の携帯品の携帯装置。

【請求項 10】

さらに、接続素子を有し、前記接続素子は、前記主体の接続部上に組み込まれ、前記主体の前記接続部は回転槽を設置し、前記回転槽内に、弾性シフトする弾性片を設置し、前記弾性片上に第一突出点を設置し、前記接続素子は、承置部を有して、携帯品を放置結合し、前記接続素子底面中央は、少なくとも一つの係合部、および、ループ状で間隔を隔てて配列される複数の第二突出点を有し、前記係合部は、前記主体の前記接続部の前記回転槽内で係合され、前記複数の第二突出点と前記主体の前記弾性片上の第一突出点が交錯結合して、前記接続素子が角度を調整できるとともに、調整後、自動で定位することを特徴とする請求項 8 に記載の携帯品の携帯装置。

40

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

50

本発明は、携帯装置であって、携帯品を体に装着できる携帯装置に関するものである。

【背景技術】

【0002】

科学技術の進歩に伴い、スマートフォン、PDA、ナビゲーション、メディアプレーヤー等の携帯式電子装置は、現代人の生活にとって不可欠な携帯品である。これらの携帯品をリュックサックに入れると、頻繁な取り出しが面倒であるが、手で持つとなると、活動も妨げられて不便であり、よって、携帯と使用の両方において便利な携帯装置が必要である。また、電子装置は、太陽エネルギー板を内蔵する傾向があるので、太陽エネルギーを吸収できるように、長時間露出でき、且つ、体が電磁波の影響を受けないように、電子装置を身体から離れた状態で携帯できる方式が必要である。

10

【0003】

従来の携帯装置である手提げ式ケース、アームバンドケース、ベルト式ケース等において、中華民国特許第1341707号のアームバンドケース等の弾性ベルトで腕に装着するタイプは、ねじりばねを常態で枢軸棒上に巻設することにより、弾性ベルトを留め具に掛ける時、ねじりばねが、反対方向の回復力を生成して、弾性ベルトが物件上にしっかりと固定されて、携帯装置が、しっかりと物件上に固定される。

【0004】

従来の携帯装置には以下のような欠点がある。

【0005】

1. 使用時、弾性ベルトは、ねじりばねの弾力で外向けに引く力に耐え、枢軸棒を回転させて、弾性ベルトが露出する長さを徐々に長くする必要があるため、弾性ベルトの露出長さが十分である時、弾性ベルトで物件を押さえ、さらに、開孔を通過させるとともに、留め具に掛けて、弾性ベルトを留め具に固定するので、固定動作が面倒で時間もかかり、且つ、人体上で、弾性ベルトを長時間の締め付けるのはよくない。

20

2. 構成素子が多く、組み立てが困難で、且つ、ねじりばね、および、ばねを使用するので、製造コスト、および、故障率が高い。

【0006】

3. 開くときに使用するボタンが突状で、不注意で触れることにより、開いてしまう。

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

30

【0007】

本発明は、携帯品を体に装着できる携帯装置を提供する。

【課題を解決するための手段】

【0008】

本発明による携帯品の携帯装置は、主体、および、少なくとも一つの挟着アームを有する。主体は、接続部を有し、接続部の少なくとも一側が湾曲アームを設置し、湾曲アームの接続部から離れる一端が、第一枢接部を設置し、第一枢接部上に、少なくとも一つの第一ラチェットを設置する。少なくとも一つの挟着アームは、一端が第二枢接部を設置して、第二枢接部と主体の湾曲アームの第一枢接部が枢接する。挟着アームと主体間に、調整可能な挟持空間を形成し、第二枢接部は、弾性があるバーを設置し、バー上に、複数の第二ラチェットを設置する。第二ラチェットと主体の湾曲アームの第一枢接部の第一ラチェットは噛み合し、単一方向でだけ回転する単一方向の制動を生成し、バーを押して変形させて、バーの第二ラチェットを、主体の第一ラチェットから脱離させ、回転させて、挟着アームを開く。

40

【発明の効果】

【0009】

本発明は、使用時、直接、挟着アームを回転させて、挟着アームと主体間が、適当な挟持空間を形成し、使用者の腕や棒状体上への固定動作が快速、且つ、簡単で、また、ラチェットを利用して固定した後、挟力が持続しないので、人体を締め付けることがない。

【0010】

50

本発明は、構成素子が少なく、組み立てが容易で、且つ、ねじりばね、および、ばねを使用する必要がなく、製造コストと故障率が低くなる。

【0011】

本発明は、開くとき、挟着アームのバーを押して、バーを変形させて、バーの第二ラチェットを、主体の湾曲アームの第一ラチェットから脱離させて、予期せずを開くことを防止する。

【図面の簡単な説明】

【0012】

【図1】本発明の立体分解図である。

【図2】本発明のもうひとつの立体分解図である。

10

【図3】本発明の立体組み合わせ図である。

【図4】本発明の断面図である。

【図5】本発明のもう一つの断面図である。

【図6】本発明の二個の挟着アームが反対方向に旋回する作動図である。

【図7】本発明の腕に着用した使用状態図である。

【図8】本発明の二個の挟着アームを旋回させて開く作動図である。

【図9】本発明による接続素子を調整する作動図である。

【図10】本発明を卓上に置いた使用状態図である。

【発明を実施するための形態】

【0013】

20

図1から図5を参照すると、本発明携帯品の携帯装置は、主体10、二個の挟着アーム20、および、接続素子30を有する。

【0014】

主体10は、携帯品を結合する接続部11を有し、接続部11の少なくとも一側が湾曲アーム12を設置し、本実施例は、相対する両側に、それぞれ、湾曲アーム12を有する。接続部11は回転槽111を設置し、回転槽111内に、弾性シフトする弾性片112を設置し、弾性片112上に、第一突出点1121を設置する。湾曲アーム12の接続部11から離れた一端に、第一枢接部121を設置し、第一枢接部121は横棒状をなし、湾曲アーム12は、第一枢接部121と接続部11間に、中空孔122を形成し、第一枢接部121上に、枢接槽1211、および、複数の第一ラチェット1212を設置する。

30

【0015】

本実施例において、少なくとも一つの挟着アーム20は、二個の弧状の挟着アーム20で、一端が第二枢接部21を設置し、第二枢接部21は、枢軸211、および、弾性のあるバー212を設置し、バー212は、主体10の湾曲アーム12の中空孔122中に穿設され、バー212上に、複数の第二ラチェット2121を設置する。枢軸211は、主体10の二個の湾曲アーム12の第一枢接部121の枢接槽1211内に設置されて、二個の挟着アーム20と主体10の二個の湾曲アーム12が枢接する。二個の挟着アーム20と主体10間は、調整可能な挟持空間40を形成し、第二ラチェット2121と主体10の二個の湾曲アーム12の第一枢接部121の第一ラチェット1212は噛合し、二個の挟着アーム20が反対方向に旋回する単一方向の制動(挟持空間40方向)を形成し、また、挟着アーム20の挟持空間40に近い内表面に、保護テープ201を設置し、保護テープ201は発泡材質である。

40

【0016】

接続素子30は、主体10の接続部11上に設置され、接続素子30は、承置部31を有して、携帯品を放置結合し、承置部31の表面上は、保護テープ311を設置して、携帯品を保護するとともに、均圧する。接続素子30の底面中央は、少なくとも一つの係合部32、および、ループ状で間隔を隔てて配列される複数の第二突出点33を設置する。本実施例において、少なくとも一つの係合部32は、二個の係合部32で、二個の係合部32は、主体10の接続部11の回転槽111内で係合し、複数の第二突出点33と主体10の弾性片112上の第一突出点1121が交錯固定して、接続素子30が回転して、

50

角度を調整できるとともに、調整後、自動で定位する。

【0017】

本発明の使用時、図6、図7に示されるように、二個の挟着アーム20を反対方向に回転させて閉じると、二個の挟着アーム20と主体10間に形成された挟持空間40が縮小し、挟持空間40により、使用者の腕や棒状体上で挟持し、二個の挟着アーム20の第二ラチェット2121と、主体10の湾曲アーム12の第一ラチェット1212の?合により、二個の挟着アーム20がしっかりと挟めて緩まないように制限し、安定した固定を達成し、接続素子30を用いて、スマートフォン、PDA、ナビゲーション、メディアプレーヤー等の携帯品50を主体10上に設置するか、または、直接、スマートフォン、PDA、ナビゲーション、メディアプレーヤー等の携帯品50を主体10上に結合し、方便使用者が、携帯品50を携帯したり、使用したりするのを便利にする。

10

【0018】

取り外したいとき、図8に示されるように、二個の挟着アーム20の第二枢接部21のバー212を外側に加力して、バー212を変形させ、バー212の第二ラチェット2121を、主体10の湾曲アーム12の第一ラチェット1212から脱離させれば、回転して、二個の挟着アーム20を開くことができ、つまり、挟持空間40を逆向きに開けば、本発明の携帯品の携帯装置を、使用者の腕や棒状体から取り外すことができる。

【0019】

さらに、図9に示されるように、使用時、弾性片112の弾性シフトの特性により、必要に応じて、接続素子30を回転させて角度を調整し、接続素子30底面の第二突出点33を、元は、主体10の弾性片112の第一突出点1121と交錯して固定されていた位置から脱離させるとともに、接続素子30の角度を調整後、接続素子30の第二突出点33と主体10の弾性片112の第一突出点1121を新たに交錯固定することにより、自動定位し、使用者のニーズを満たすことができる。

20

【0020】

また、本発明は、使用者の腕や棒状体上で使用できる以外に、図10に示されるように、二個の挟着アーム20を、支持フレームとして、卓上に置き、接続素子30、および、携帯品50を適当な角度の傾斜にすれば、使用者が携帯品50を使用するのが便利である。

【0021】

さらに、第一枢接部121上に、少なくとも一つの第一ラチェット1212を設置し、バー212上に、複数の第二ラチェット2121を設置し、その数量は、同様の効果があれば、互換性があり、即ち、第一枢接部121上に、複数の第一ラチェット1212を設置し、バー212上に、少なくとも一つの第二ラチェット2121を設置してもよい。

30

【0022】

上述の構造により、以下のような効果が達成される。

【0023】

1.使用時、直接、挟着アーム20を回転させて、挟着アーム20と主体10間に、適当な挟持空間40を形成して、使用者の腕や棒状体上への固定動作が快速、且つ、便利で、また、ラチェットを利用して固定し、単一方向の制動作用を有し、安定した挟持特性を有しつつ、持続した挟力がないので、人体に影響がない。

40

【0024】

2.本発明は構成素子が少なく、組み立てが簡単で、且つ、ねじりばね、および、ばねを使用する必要がなく、製造コストと故障率が低くなり、経済効果が高い。

【0025】

3.本発明は、開くとき、挟着アーム20のバー212を押して、バー212を変形させ、バー212の第二ラチェット2121を、主体10の湾曲アーム12の第一ラチェット1212から脱離させ、予期せずを開くことを防止する。

【0026】

4.本発明の主体10、および、挟着アーム20は、内部に、その他の構成素子を組み込

50

む必要がないので、薄型化が達成される。

【 0 0 2 7 】

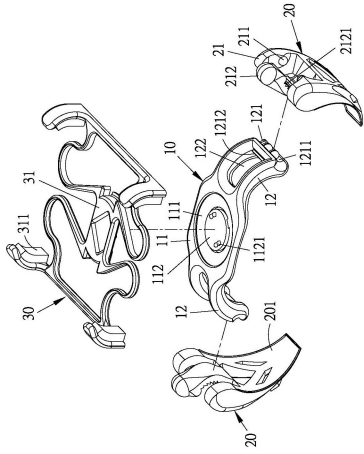
本発明では好ましい実施例を前述の通り開示したが、これらは決して本発明に限定するものではなく、当該技術を熟知する者なら誰でも、本発明の精神と領域を脱しない範囲内で各種の変動や潤色を加えることができ、従って本発明の保護範囲は、特許請求の範囲で指定した内容を基準とする。

【符号の説明】

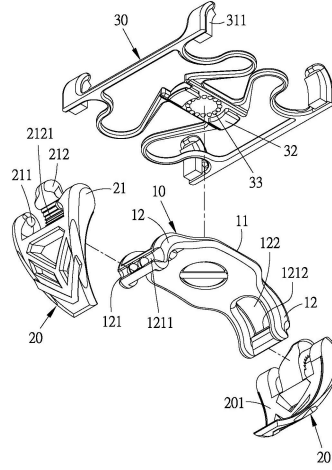
【 0 0 2 8 】

10	主体	
11	接続部	10
111	回転槽	
112	弾性片	
1121	第一突出点	
12	湾曲アーム	
121	第一枢接部	
1211	枢接槽	
1212	第一ラチェット	
122	中空孔	
20	挟着アーム	
201	保護テープ	20
21	第二枢接部	
211	枢軸	
212	バー	
2121	第二ラチェット	
30	接続素子	
31	承置部	
311	保護テープ	
32	係合部	
33	第二突出点	
40	挟持空間	30
50	携帯品	

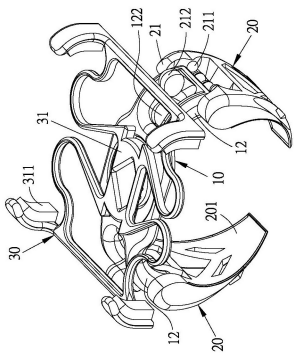
【図 1】



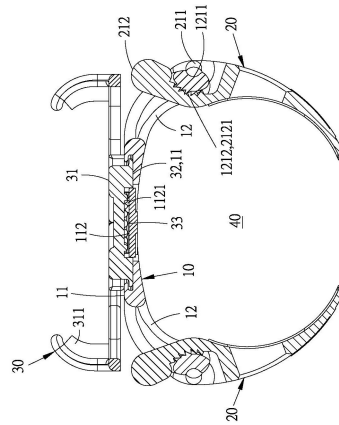
【図 2】



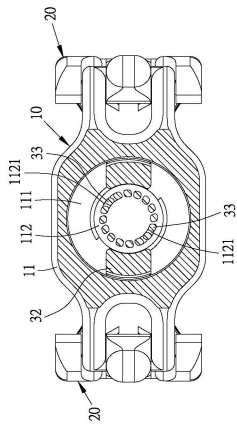
【図 3】



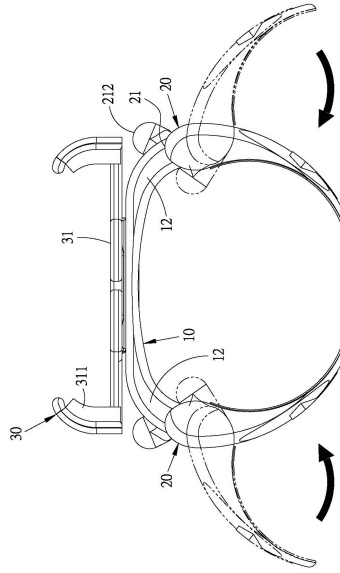
【図 4】



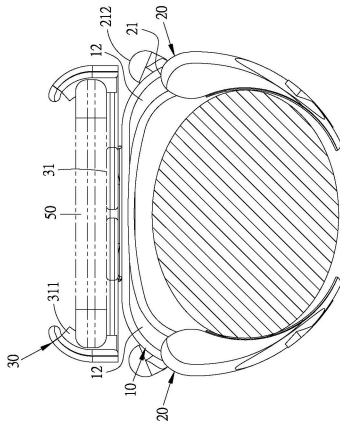
【 図 5 】



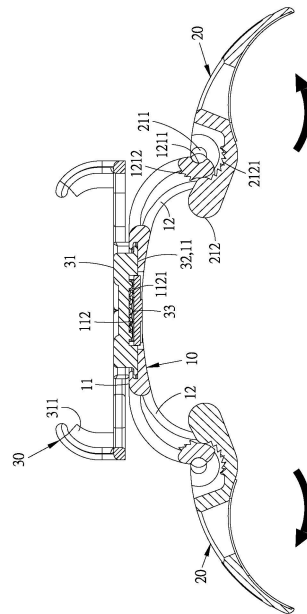
【 図 6 】



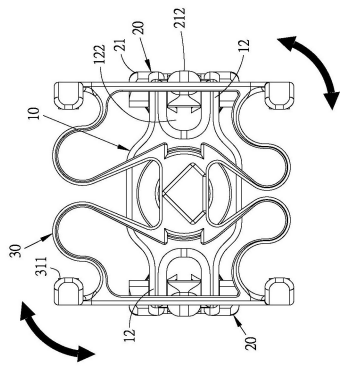
【 図 7 】



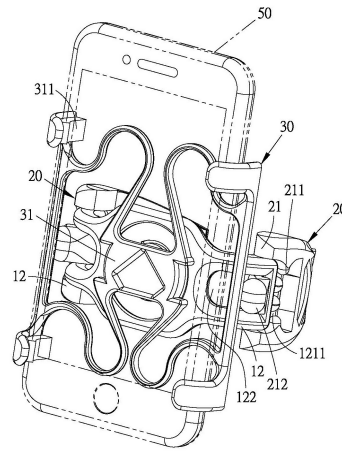
【 図 8 】



【図 9】



【図 10】



フロントページの続き

- (56)参考文献 特開2002-051810(JP,A)
特開2003-298706(JP,A)
特開2001-109541(JP,A)
特開2002-223081(JP,A)
米国特許出願公開第2008/0017774(US,A1)
米国特許第05260915(US,A)
米国特許出願公開第2012/0080465(US,A1)
米国特許出願公開第2002/0083558(US,A1)
米国特許第08662362(US,B1)
米国特許出願公開第2006/0140395(US,A1)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A44C 5/00 - 5/24
A45C 1/00 - 15/08
A45F 3/00
3/02
3/04
3/12
A47G 29/00 - 29/30
B60R 9/00 - 11/06
B62J 1/00 - 99/00
F16B 2/00 - 2/26
F16C 11/00 - 11/12
F16D 1/00 - 9/10
G06F 1/00
1/16 - 1/18
H04M 1/00 - 1/82
99/00
H05K 5/00 - 5/06