

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2011年4月28日(28.04.2011)

PCT

(10) 国際公開番号

WO 2011/049206 A1

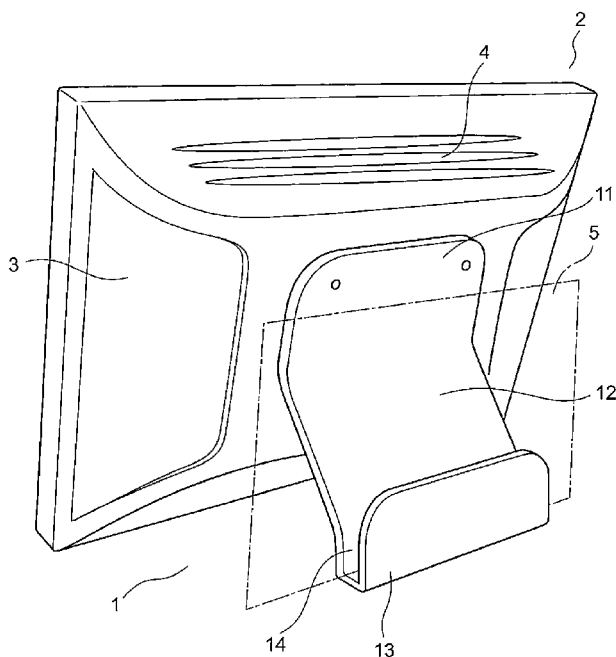
- (51) 国際特許分類:
G09F 9/00 (2006.01) H04N 5/64 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2010/068729
- (22) 国際出願日: 2010年10月22日(22.10.2010)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2009-244049 2009年10月23日(23.10.2009) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): NECインフロンティア株式会社(NEC Infrontia Corporation) [JP/JP]; 〒2138511 神奈川県川崎市高津区北見方二丁目6番1号 Kanagawa (JP).
- (72) 発明者: および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 小山 督矢 (KOYAMA, Masaya) [JP/JP]; 〒2138511 神奈川県川崎市高津区北見方二丁目6番1号 NECインフロンティア株式会社内 Kanagawa (JP).
- (74) 代理人: 池田 憲保, 外(IKEDA, Noriyasu et al.); 〒1000011 東京都千代田区内幸町1丁目2番2号 日比谷ダイビル Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, 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, IS, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (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), OAPI

[続葉有]

(54) Title: IMAGE DISPLAY DEVICE

(54) 発明の名称: 画像表示装置

[図1]



(57) Abstract: Since image display devices used in, for example, restaurants are provided with storage pockets that store articles such as menus as separate and exclusive parts, the number of parts is increased, and many hours are required for, for example, assembly work and installation work. Disclosed is an image display device having a storage pocket integrated with a supporting unit that supports a display body. With this structure, no exclusive parts are required, the number of parts can be reduced, and assembly work and installation work, for example, can be simplified.

(57) 要約: 飲食店等で使用される画像表示装置では、メニュー等の物品を収納する物置部が専用の部品として個別で設けられているため、部品点数が多くなり組立作業、設置作業等に手間がかかる。ディスプレイ本体を支持する支持部と物置部を一体化することによって、専用部品を要しない、且つ、部品点数を減らし組立作業、設置作業等を簡略化することができる画像表示装置が得られる。

WO 2011/049206 A1

(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG). 添付公開書類:

— 國際調查報告 (條約第 21 條(3))

明 細 書

発明の名称： 画像表示装置

技術分野

[0001] 本発明は、入出力のための画像表示装置に関し、特に、飲食店等で有効に利用される画像表示装置に関する。

背景技術

[0002] 飲食店等には、テーブル毎にディスプレイ端末を設置しておき、当該ディスプレイ端末をセルフオーダー端末として利用して、顧客によって注文を行うことができるようにしたセルフオーダー式の店舗がある。当該ディスプレイ端末をセルフオーダー端末として利用するだけでなく、さらに当該ディスプレイ端末を利用して、各種コンテンツ提供サービス（ビデオゲーム或いは地域情報等を来店客に提供するサービス）の提供も行われている。セルフオーダー式ではない店舗でも、このようなサービスの提供が行われており、飲食店等に広く普及している。従来は、セルフオーダー式ではない店舗だけでなく、セルフオーダー式の店舗であっても、テーブル毎にディスプレイ端末とブック型等のメニューの両方が備えられていた。

[0003] これに関連する技術としては、例えば、特許文献1に記載された画像表示装置が挙げられる。

[0004] 具体的に説明すると、特許文献1はビデオゲーム、地域情報等のコンテンツを表示するディスプレイ本体と、当該ディスプレイ本体の背面にメニュー等の物品を置くことができる物置部を備えた画像表示装置を開示している。更に、ディスプレイ本体の下部には、当該ディスプレイ本体を支持する支持部が設けられており、この支持部の下部には、ディスプレイ本体をテーブルやカウンタ等に固定する固定部が設置されている。

[0005] この構成では、ディスプレイ本体を支持する支持部の面積を小さくできると共に、メニュー等の物品をディスプレイ本体の背面に設置された物置部に立設ことにより、支持部及びメニュー等によるテーブル、カウンタ等の占有

面積を小さくすることができるため、テーブル、カウンタ等を広く使用することができる。

先行技術文献

特許文献

[0006] 特許文献1：特開2002-311840号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0007] 上記特許文献1に記載された画像表示装置は、上記構造を有することにより、画像表示装置とメニュー等の両者による大きな占有面積から、メニュー等による占有面積を実質的に無くすることができる。

[0008] しかしながら、引用文献1は、ディスプレイ本体を支持する支持部と、メニュー等を置くための物置部とが別々に設けられ、専用の部品を用いてそれぞれ個別に取り付ける必要があるため部品点数が多くなる。その結果、支持部と物置部を個別にディスプレイ本体に取り付けるため組立作業、設置作業等に手間がかかるという欠点がある。

[0009] 本発明は、このような従来の問題を解決するものであり、専用の部品を要することなく、メニュー等を置くための物置部を有する画像表示装置を提供することを目的とする。

[0010] 本発明の他の目的は、部品点数を減少させることにより、組立作業、設置作業等を簡略化できる画像表示装置を提供することである。

課題を解決するための手段

[0011] 本発明は、ディスプレイ本体と、前記ディスプレイ本体を、背面から支持すると共に、物品を配置することができる物置部を一体化した構成を備えた支持部を有する画像表示装置が得られる。

[0012] 具体的に説明すると、本発明の態様によれば、前記物置部と前記支持部を一体化させることにより、部品点数の減少を実現させている。

発明の効果

[0013] 本発明では、物置部と支持部を一体化させることにより、専用の部品を要することなく、メニュー等を置くための物置部を有する画像表示装置を得ることができる。また、画像表示装置の部品点数を少なくすることができ、この結果、画像表示装置の組立作業、設置作業等を簡略化できるという効果がある。

図面の簡単な説明

- [0014] [図1]本発明に係る画像表示装置を背面から見た場合における斜視図である。
[図2]本発明に係る画像表示装置を底面から見た場合における斜視図である。
[図3]本発明に係る画像表示装置の背面図である。
[図4]本発明に係る画像表示装置の側面図である。
[図5]本発明の画像表示装置に使用される支持部の斜視図である。

発明を実施するための形態

- [0015] 以下、本発明の実施の形態について、図面を参照して説明する。
- [0016] 図1及び2は本発明の画像表示装置の斜視図である。図3は本発明の画像処理装置の背面図、図4は側面図である。図5は支持部の斜視図である。
- [0017] 図1～4に示すように、本発明に係る画像表示装置1は、ディスプレイ本体2と、背面ハウジング3に固定される支持部10を備えている。支持部10は、固定部11、中間部12及び底部13の各部分から構成されている。
- [0018] 図1～4に示された支持部10は、固定部11に孔を設け、背面ハウジング3に設けられた排熱孔4を除いた位置に、ネジにより固定されている。図示された中間部12は、板状の部材から構成され、ディスプレイ本体2の表面に対して予め定められた傾斜角を持つように固定部11から延在している。この中間部12に連結される底部13は、ディスプレイ本体2の表示画面に対して並行に延びる物置部14を規定しており、物置部14にメニュー等の物品が置かれる。
- [0019] 図2及び5に示すように、底部13の底面には、固定部材15が設けられており、固定部材15とディスプレイ本体2の下部により、図1及び4に示すように、画像表示装置は、テーブル等の上に所定の傾斜角を維持した状態

で立設している。開示された固定部材 15 はゴム等の柔軟性のある材料によって形成されている。

[0020] 図 1～4 に示された画像表示装置 1 は、物置部 14 を支持部 10 と一体化させることにより画像表示装置 1 の部品点数の減少を実現させている。また、図 1～5 に示された例では、背面ハウジング 3 と支持部 10 は別体として構成されているが、これらを一体成形したもの、又は、背面ハウジング 3 が複数の部品で形成されている場合は背面ハウジング 3 の少なくとも一つの部品と支持部 10 を一体成形したものでもよい。これにより、画像表示装置 1 の部品点数をさらに減少させることができる。

[0021] また、図 2 に示されているように、支持部 10 の底部 13 の底面に固定部材 15 を備えることにより、画像表示装置 1 の転倒及び落下、テーブルへの損傷等を防止している。これにより、さらに画像表示装置の部品点数の減少を実現することができる。底部 13 の底面及び固定部材 15 に同軸上の孔を設け、ネジ等により画像表示装置 1 をテーブルに固定させることもでき、更なる安定性を実現することも可能である。他の固定方法として、底部 13 の底面及びテーブルにマグネットを取り付けることによる固定でもよい。いずれにしても、図示された支持部 10 は、場所に適した固定方法を選択できる柔軟性を有している。

[0022] 更に、ディスプレイ本体 2 の背面ハウジング 3 と支持部 10 の固定方法において、例では、ネジにより固定されているが、他の固定方法でも構わない。背面ハウジング 3 に該表面から突出した凸部、固定部 11 に該表面から窪んだ凹部を設け、これらを圧入により嵌合させてもよい。逆に、背面ハウジング 3 に凹部、支持部 10 に凸部を設けてもよい。これにより、さらに画像表示装置 1 の部品点数の減少を実現することができる。

[0023] 図 1～4 に示されているように、支持部 10 は背面ハウジング 3 の排熱孔 4 を除いた位置に固定され、且つ、排熱孔 4 から離隔され設けられている。これにより、支持部 10 及びメニュー等 5 が、排熱の障害となりディスプレイ本体 2 に悪影響を及ぼすことを阻止することができる。

- [0024] 図1、2、4及び5に示されているように、物置部14は溝状に形成されている。これにより、飲食店等で物置部14がメニュー等5の配置場所であることを明白に認識させることができるという効果を有している。
- [0025] 物置部14は、溝状以外の構成にすることも可能であり、メニュー等以外の物品、例えば、調味料等の配置場所として利用することも可能である。
- [0026] また、図1～4に示されているように、支持部10はディスプレイ本体2の背面に存在しているため、ディスプレイ本体2前面の表示画面が支持部10やメニュー等により隠れることがない。しかも、物置部14等の支持部3の少なくとも一部をディスプレイ本体2の上面又は側面等から突出させることにより、画像表示装置1を正面から見たときでも、飲食店等で顧客に対して副次的に物置部の存在を認識させることができる。
- [0027] 支持部10の形状について、比較的自由に、デザイン性等を考慮して変化させることができる。例えば、支持部10を線状部材等によって構成しても良い。
- [0028] 更に、本発明では、高さ調節や首振り機能等を有する画像表示装置1を用いると共に、支持部10に高さ調節や角度調節機能等を付与することにより、ディスプレイ本体2の表示画面を照明の角度に応じて最適に調整できる構成にすることができる。この構成によれば、周囲の光の反射による見難さ等を解消できる。
- [0029] また、上に述べた実施例では、支持部10をディスプレイ本体2の背面で固定した場合についてのみ説明したが、本発明は何等これに限定されることなく、例えば、ディスプレイ本体2の側面に固定された固定部を有し、背面側でディスプレイ本体を支持するような支持部であっても良い。

産業上の利用可能性

- [0030] 本発明は、単に液晶表示装置に限らず、有機EL表示装置等、各種薄型の表示装置に適用できる。
- [0031] 本願は、2009年10月23日に出願された日本特許出願第2009-244049号を基礎とする優先権を主張し、その開示のすべてをここに取

り込む。

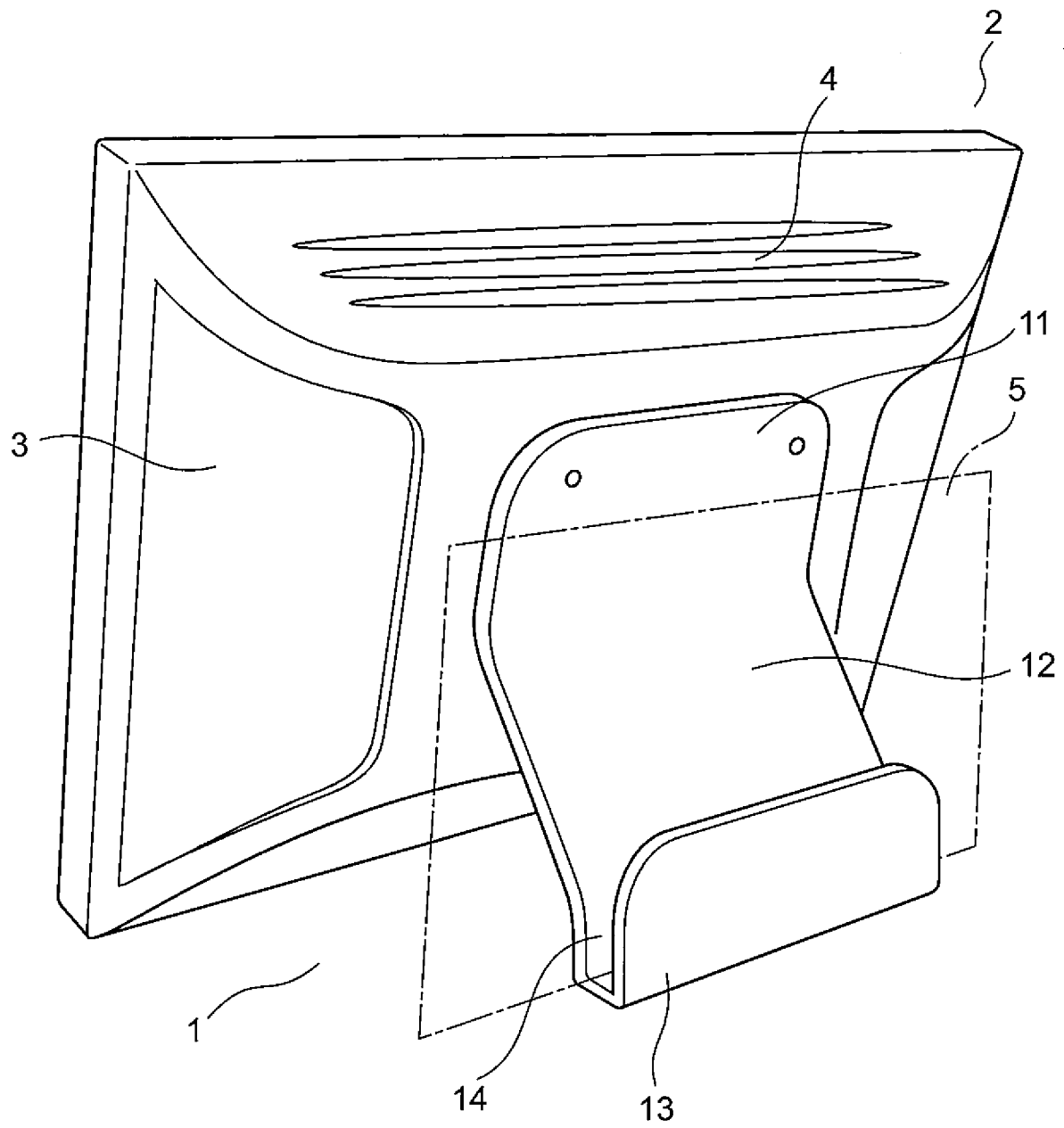
符号の説明

- [0032] 1 画像表示装置
2 ディスプレイ本体
3 背面ハウジング
4 排熱孔
5 メニュー等
10 支持部
11 固定部
12 中間部
13 底部
14 物置部
15 固定部材

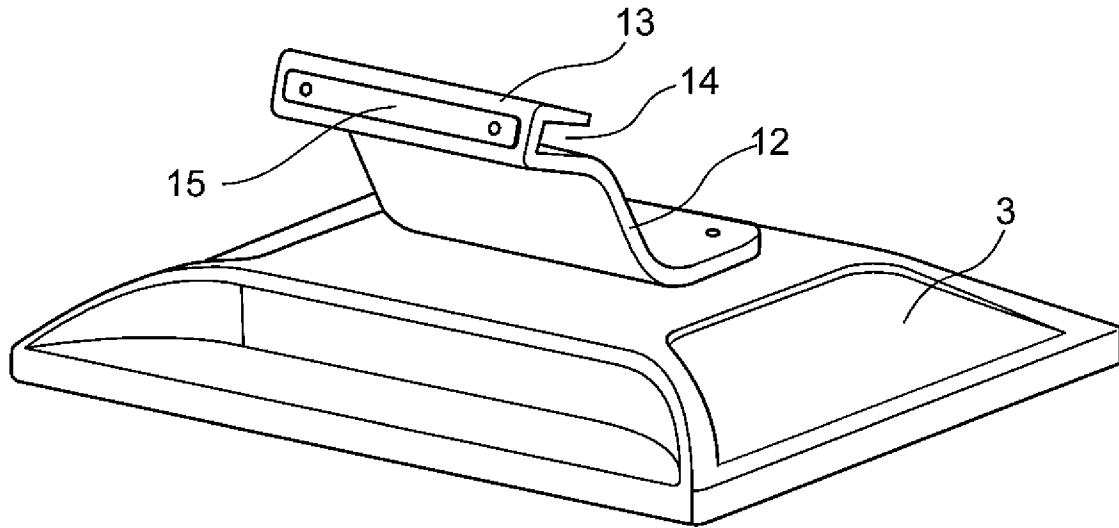
請求の範囲

- [請求項1] ディスプレイ本体と、前記ディスプレイ本体を背面から支持すると共に、物品を配置することができる物置部を一体化した構成を備えた支持部を有することを特徴とする画像表示装置。
- [請求項2] 請求項1において、前記支持部は前記ディスプレイ本体に設けられた排熱孔を除いた位置に、該支持部を前記ディスプレイ本体に固定する固定部を有することを特徴とする画像表示装置。
- [請求項3] 請求項2において、前記支持部は前記固定部から延びる中間部を有することを特徴とする画像表示装置。
- [請求項4] 請求項3において、前記中間部は前記ディスプレイ本体の表面に対して予め定められた傾斜角を持つことを特徴とする画像表示装置。
- [請求項5] 請求項3又は4において、前記中間部に連結され、前記物置部を規定する底部を有することを特徴とする画像表示装置。
- [請求項6] 請求項5において、前記底部は、前記ディスプレイ本体の表示画面に対して並行に延びる溝部を有することを特徴とする画像表示装置。
- [請求項7] 請求項5又は6において、前記底部の底面には、固定部材が設けられていることを特徴とする画像表示装置。
- [請求項8] 請求項1～7のいずれか1つにおいて、前記支持部は前記ディスプレイ本体に対して、角度を変化させる構造を備えていることを特徴とする画像表示装置。
- [請求項9] 請求項3又は4において、前記中間部は、板状の部材によって構成されていることを特徴とする画像表示装置。
- [請求項10] 請求項3又は4において、前記中間部は、線状の部材によって構成されていることを特徴とする画像表示装置。

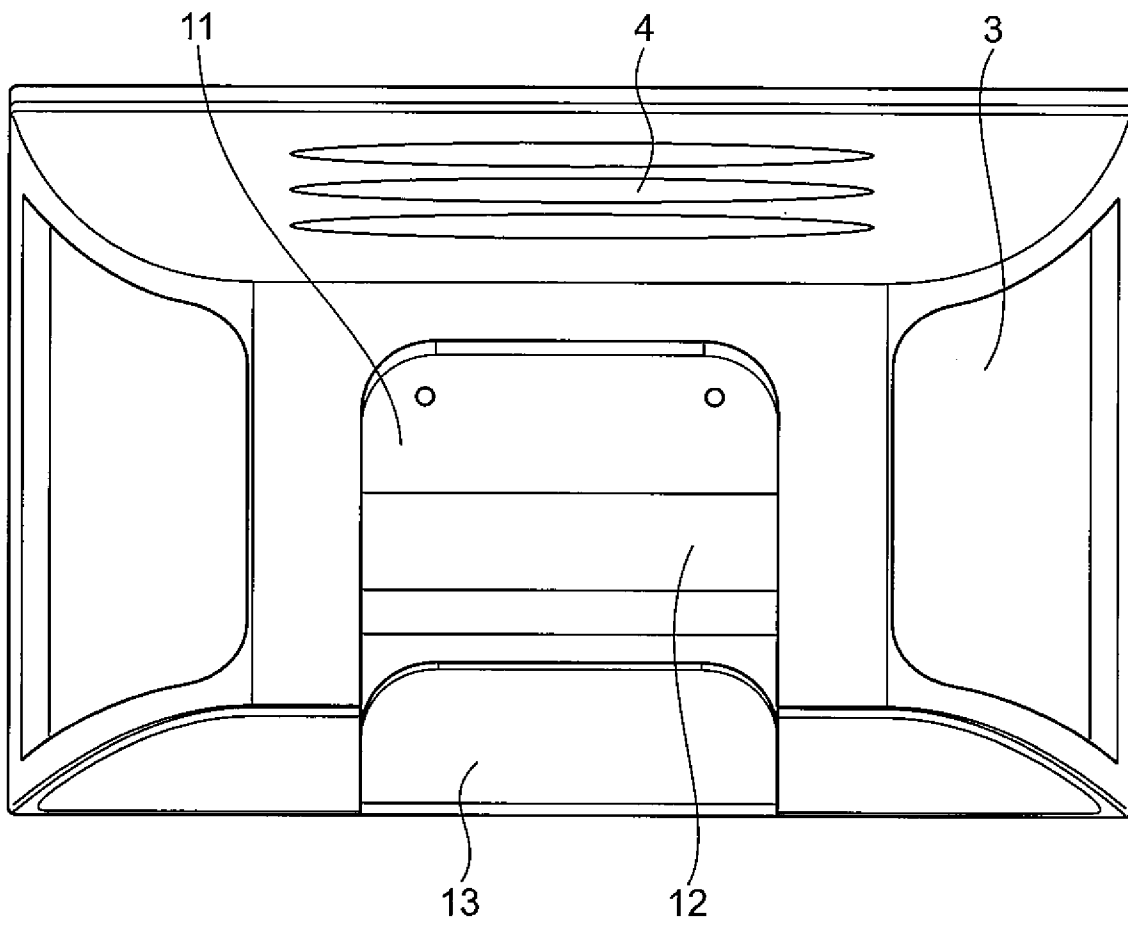
[図1]



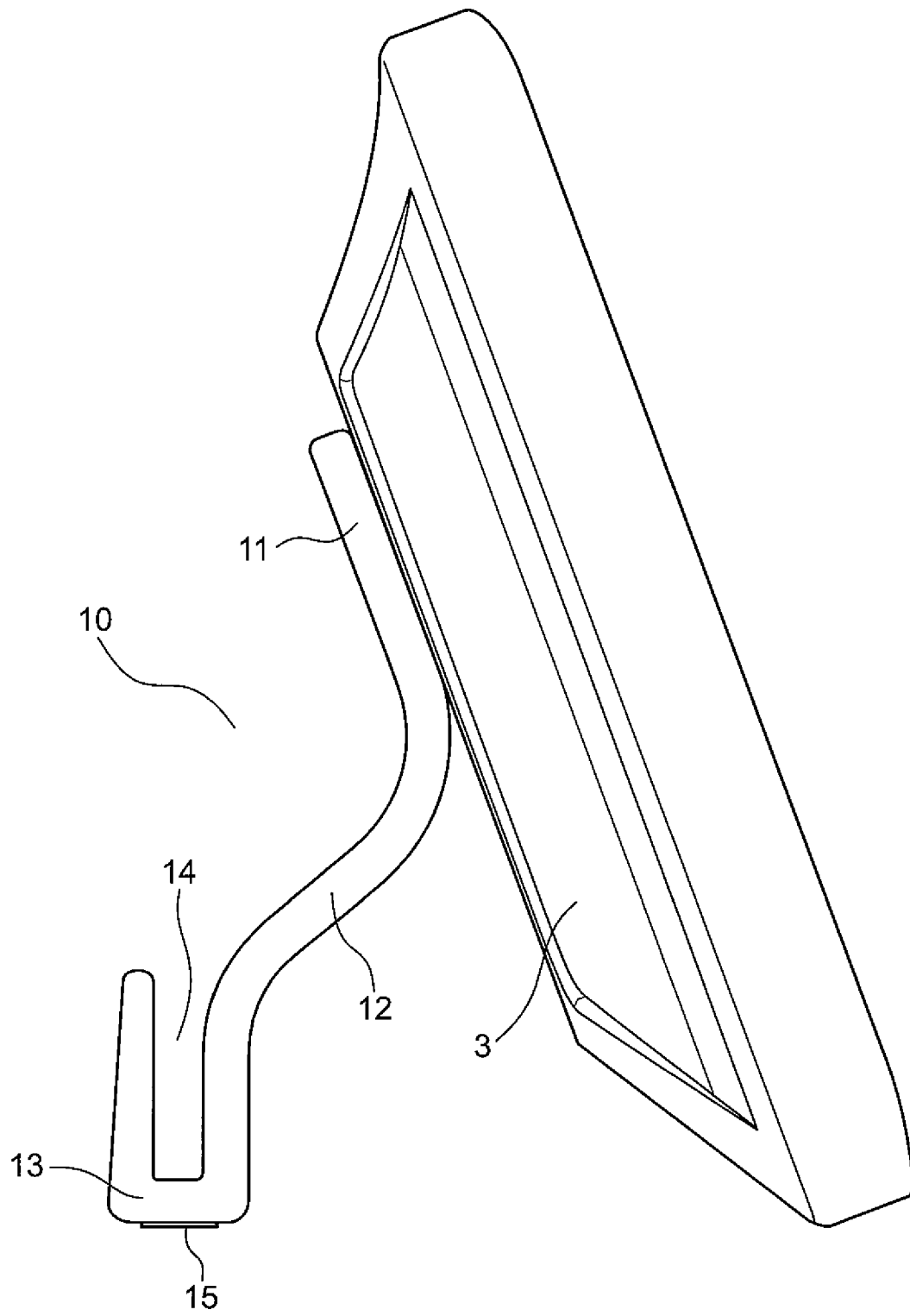
[図2]



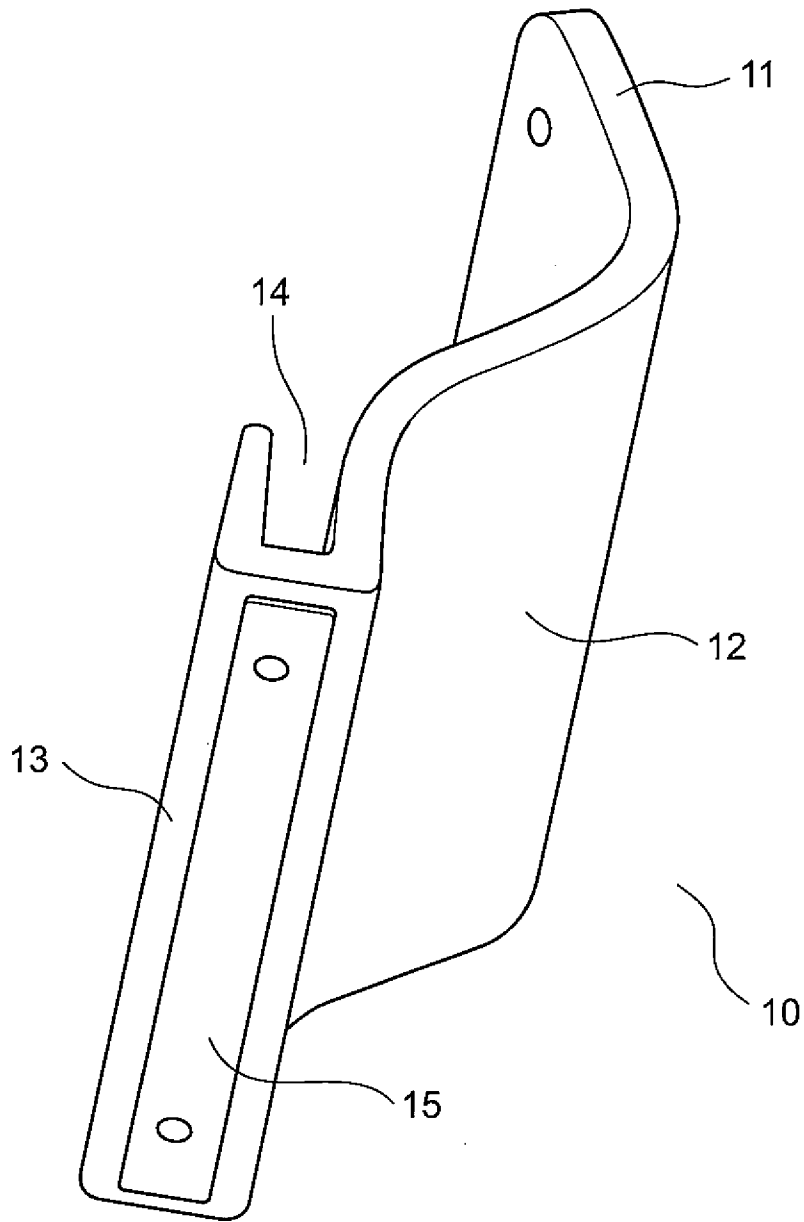
[図3]



[図4]



[図5]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2010/068729

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G09F9/00(2006.01) i, H04N5/64(2006.01) i

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)

G09F9/00, H04N5/64

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2010
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2010	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2010

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X Y A	JP 2008-102744 A (Tatsuya FUJINO), 01 May 2008 (01.05.2008), entire text; all drawings (Family: none)	1 2, 3, 5, 7-10 4, 6
X Y A	JP 2009-237497 A (NEC Personal Products, Ltd.), 15 October 2009 (15.10.2009), paragraphs [0049] to [0053]; fig. 1, 9 (Family: none)	1, 8 2-5, 7, 9, 10 6
X Y A	JP 2009-044568 A (Sharp Corp.), 26 February 2009 (26.02.2009), entire text; all drawings (Family: none)	1 2, 3, 5-8 4, 9, 10

Further documents are listed in the continuation of Box C.

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
22 November, 2010 (22.11.10)

Date of mailing of the international search report
07 December, 2010 (07.12.10)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2010/068729

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X Y	JP 2004-219645 A (Sony Corp.), 05 August 2004 (05.08.2004), paragraphs [0008] to [0023]; fig. 1 to 3, 5 & US 2005/0105257 A1 & WO 2004/064016 A1 & KR 10-2005-0095755 A & CN 1692387 A	1, 8 2-10
X A	JP 2007-058031 A (Sony Corp.), 08 March 2007 (08.03.2007), paragraphs [0040] to [0047]; fig. 7 to 14 & US 2007/0047187 A1 & CN 1921023 A	1, 8 2-7, 9, 10
Y	JP 62-116083 A (Kokusai Electric Co., Ltd.), 27 May 1987 (27.05.1987), column 4, upper right column, line 8; fig. 1 to 3 (Family: none)	7
Y	JP 11-259171 A (Toshiba Corp.), 24 September 1999 (24.09.1999), paragraph [0033]; fig. 1, 3, 4 (Family: none)	7, 10
A	JP 2002-533777 A (Moscovitch Jerry), 08 October 2002 (08.10.2002), paragraphs [0049] to [0051]; fig. 18 to 20 & GB 2361799 A & WO 2000/039493 A1 & CA 2356353 A	1-10
A	JP 2005-316867 A (Casio Computer Co., Ltd.), 10 November 2005 (10.11.2005), paragraph [0055]; fig. 26 (Family: none)	1-10
E, X	JP 3155067 U (ASKA T3 Co., Ltd.), 05 November 2009 (05.11.2009), entire text; all drawings (Family: none)	1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2010/068729

Box No. II Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 2 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. Claims Nos.:
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:

2. Claims Nos.:
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:

3. Claims Nos.:
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box No. III Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 3 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

The prior art search revealed that the invention in claim 1 is not novel, since the invention is disclosed in JP 2008-102744 A, JP 2009-237497 A, JP 2009-044568 A, JP 2004-219645 A and JP 2007-058031 A. Therefore, the matter common to claims 1 - 10 is not a special technical feature in the meaning of the second sentence of PCT Rule 13.2.

Since there is no other common matter considered to be a special technical feature in the meaning of the second sentence of PCT Rule 13.2, any technical relationship in the meaning of PCT Rule 13 cannot be found among those different inventions. Consequently, it is obvious that the inventions in claims 1 - 10 do not comply with the requirement of unity of invention.

1. As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2. As all searchable claims could be searched without effort justifying additional fees, this Authority did not invite payment of additional fees.
3. As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:

4. No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

Remark on Protest

- The additional search fees were accompanied by the applicant's protest and, where applicable, the payment of a protest fee.
- The additional search fees were accompanied by the applicant's protest but the applicable protest fee was not paid within the time limit specified in the invitation.
- No protest accompanied the payment of additional search fees.

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))
 Int.Cl. G09F9/00(2006.01)i, H04N5/64(2006.01)i

B. 調査を行った分野
 調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))
 Int.Cl. G09F9/00, H04N5/64

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの
 日本国実用新案公報 1922-1996年
 日本国公開実用新案公報 1971-2010年
 日本国実用新案登録公報 1996-2010年
 日本国登録実用新案公報 1994-2010年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号
X Y A	JP 2008-102744 A (藤野 龍也) 2008.05.01, 全文、全図 (ファミリーなし)	1 2, 3, 5, 7-10 4, 6
X Y A	JP 2009-237497 A (NECパーソナルプロダクツ株式会社) 2009.10.15, 段落0049-0053、図1、9 (ファミリーなし)	1, 8 2-5, 7, 9, 10 6

C欄の続きにも文献が列挙されている。 パテントファミリーに関する別紙を参照。

<p>* 引用文献のカテゴリー 「A」特に関連のある文献ではなく、一般的な技術水準を示すもの 「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの 「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す) 「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献 「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願</p>	<p>の日の後に公表された文献 「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの 「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの 「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの 「&」同一パテントファミリー文献</p>
--	---

国際調査を完了した日 22.11.2010	国際調査報告の発送日 07.12.2010
国際調査機関の名称及びあて先 日本国特許庁 (ISA/J P) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 田井 伸幸 電話番号 03-3581-1101 内線 3273

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号
X Y A	JP 2009-044568 A (シャープ株式会社) 2009. 02. 26, 全文、全図 (ファミリーなし)	1 2, 3, 5-8 4, 9, 10
X Y	JP 2004-219645 A (ソニー株式会社) 2004. 08. 05, 段落 0008-0023、図 1-3、5 & US 2005/0105257 A1 & WO 2004/064016 A1 & KR 10-2005-0095755 A & CN 1692387 A	1, 8 2-10
X A	JP 2007-058031 A (ソニー株式会社) 2007. 03. 08, 段落 0040-0047、図 7-14 & US 2007/0047187 A1 & CN 1921023 A	1, 8 2-7, 9, 10
Y	JP 62-116083 A (国際電気株式会社) 1987. 05. 27, 第 4 欄右上欄第 8 行、第 1-3 図 (ファミリーなし)	7
Y	JP 11-259171 A (株式会社東芝) 1999. 09. 24, 段落 0033、図 1、3、4 (ファミリーなし)	7, 10
A	JP 2002-533777 A (モスコヴィッチ, ジェリー) 2002. 10. 08, 段落 0049-0051、図 18-20 & GB 2361799 A & WO 2000/039493 A1 & CA 2356353 A	1-10
A	JP 2005-316867 A (カシオ計算機株式会社) 2005. 11. 10, 段落 0055、図 26 (ファミリーなし)	1-10
E, X	JP 3155067 U (アスカティースリー株式会社) 2009. 11. 05, 全文、全図 (ファミリーなし)	1

第II欄 請求の範囲の一部の調査ができないときの意見（第1ページの2の続き）

法第8条第3項（PCT17条(2)(a)）の規定により、この国際調査報告は次の理由により請求の範囲の一部について作成しなかった。

1. 請求項 _____ は、この国際調査機関が調査をすることを要しない対象に係るものである。つまり、

2. 請求項 _____ は、有意義な国際調査をすることができる程度まで所定の要件を満たしていない国際出願の部分に係るものである。つまり、

3. 請求項 _____ は、従属請求の範囲であってPCT規則6.4(a)の第2文及び第3文の規定に従って記載されていない。

第III欄 発明の単一性が欠如しているときの意見（第1ページの3の続き）

次に述べるようにこの国際出願に二以上の発明があるところの国際調査機関は認めた。

先行技術調査の結果、請求項1に係る発明は、文献JP 2008-102744 A、JP 2009-237497 A、JP 2009-044568 A、JP 2004-219645 A、並びに、JP 2007-058031 Aに開示されているから、新規でないことが明らかとなったので、PCT規則13.2の第2文の意味において、請求項1-10に共通する事項は特別な技術的特徴ではない。

PCT規則13.2の第2文の意味において特別な技術的特徴と考えられる他の共通の事項は存在しないので、それらの相違する発明の間にPCT規則13の意味における技術的な関連を見いだすことはできない。よって、請求の範囲1-10に係る発明は発明の単一性の要件を満たしていないことが明らかである。

1. 出願人が必要な追加調査手数料をすべて期間内に納付したので、この国際調査報告は、すべての調査可能な請求項について作成した。
2. 追加調査手数料を要求するまでもなく、すべての調査可能な請求項について調査することができたので、追加調査手数料の納付を求めなかった。
3. 出願人が必要な追加調査手数料を一部のみしか期間内に納付しなかったため、この国際調査報告は、手数料の納付のあった次の請求項のみについて作成した。
4. 出願人が必要な追加調査手数料を期間内に納付しなかったため、この国際調査報告は、請求の範囲の最初に記載されている発明に係る次の請求項について作成した。

追加調査手数料の異議の申立てに関する注意

- 追加調査手数料及び、該当する場合には、異議申立手数料の納付と共に、出願人から異議申立てがあった。
- 追加調査手数料の納付と共に出願人から異議申立てがあったが、異議申立手数料が納付命令書に示した期間内に支払われなかった。
- 追加調査手数料の納付はあったが、異議申立てはなかった。