

(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
2014 年 4 月 3 日(03.04.2014)



(10) 国際公開番号
WO 2014/049813 A1

- (51) 国際特許分類:
G09F 9/00 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2012/075018
- (22) 国際出願日: 2012 年 9 月 28 日(28.09.2012)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (71) 出願人: 任天堂株式会社(NINTENDO CO., LTD.)
[JP/JP]; 〒6018501 京都府京都市南区上鳥羽鉾立
町 1 1 番地 1 Kyoto (JP).
- (72) 発明者: 高本 純治(TAKAMOTO Junji). 後藤 義
智(GOTO Yoshitomo). 金 暁明(JIN Xiaoming).
- (74) 代理人: 寺本 亮(TERAMOTO Ryo); 〒5320011 大
阪府大阪市淀川区西中島 3 丁目 8 番 1 5 号 新
大阪松島ビル 1 2 0 8 号室 Osaka (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, BN, 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, JP, 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, PA, PE, PG, PH,
PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, 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, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシ
ア (AM, AZ, BY, KG, KZ, 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
(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR,
NE, SN, TD, TG).

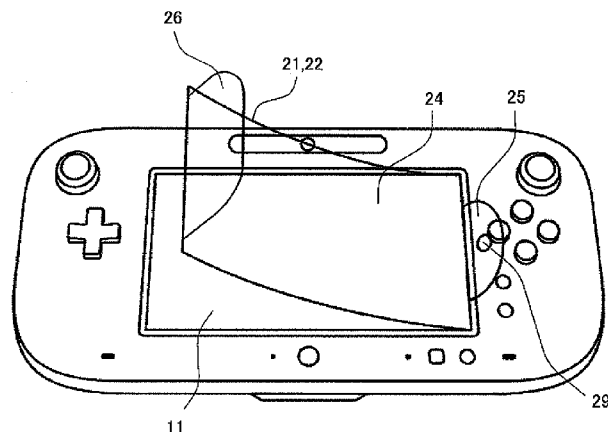
添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

(54) Title: PROTECTIVE SHEET LAMINATE AND PROTECTIVE SHEET APPLICATION METHOD

(54) 発明の名称: 保護シート積層体および保護シート貼り付け方法

[図7]



(57) Abstract: A protective sheet laminate equipped with: a protective sheet (22); an auxiliary sheet (21) applied to the protective sheet so as to cover the front surface of the protective sheet; and at least one tab (25, 26) extending from the auxiliary sheet in the direction opposite the protective sheet. The method for applying the protective sheet has: a step wherein the tab is gripped and at least a portion of the rear surface of the protective sheet is brought into contact with the surface to be protected; a step wherein the protective sheet laminate is applied to the surface to be protected such that the entire rear surface of the protective sheet is applied to the surface to be protected; and a step wherein the auxiliary sheet is peeled from the protective sheet laminate.

(57) 要約:

[続葉有]

WO 2014/049813 A1



保護シート積層体は、保護シート（２２）と、保護シートの表側面を覆うように当該保護シートに貼り付けられた補助シート（２１）と、補助シートから保護シートとは反対方向に延びる少なくとも１つの摺り部（２５、２６）とを備える。保護シートの貼り付け方法は、摺り部を摺り部で、保護シートの裏側面の少なくとも一部を被保護面に当接させる工程と、保護シートの裏側面全体が被保護面に貼り付くように、保護シート積層体を被保護面に貼り付ける工程と、保護シート積層体から補助シートを剥がす工程とを備える。

明 細 書

発明の名称：保護シート積層体および保護シート貼り付け方法 技術分野

[0001] 本発明は、電子機器の被保護面に保護シートを貼り付けるための保護シート積層体および保護シート貼り付け方法に関する。

背景技術

[0002] 従来、液晶ディスプレイやタッチパネル等の表面である被保護面に保護シートを貼り付け易くするために、保護シートの表側面に、保護シートよりも大きな補助シートを張り付けた保護シート積層体がある（例えば、特許文献1を参照。）。

先行技術文献

特許文献

[0003] 特許文献1：特開2006-145918号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0004] しかしながら、補助シートが保護シートよりも大きいと、例えば図11のように被保護面の周囲に段差があるような場合に、保護シートの端部を被保護面に当接させる際に補助シートが邪魔になってしまい、位置決めが困難になったり、被保護面と保護シートの間に気泡が入りやすいという問題がある。

[0005] 本発明は、電子機器の被保護面に保護シートを適切に貼り付けることが可能な保護シート積層体および保護シート貼り付け方法を提供することを目的とする。

課題を解決するための手段

[0006] 上記目的を達成するために、例えば下記の構成を採用し得る。

[0007] 第1の構成例は、電子機器の被保護面に保護シートを貼り付けるための保護シート積層体であって、保護シートと、補助シートと、少なくとも1つの

掴み部とを備える。補助シートは、保護シートの表側面を覆うように保護シートに貼り付けられている。掴み部は、補助シートから、保護シートとは反対方向に延びている。

[0008] なお、保護シートの「表側面」とは、保護シートが被保護面に貼り付けられた後に露出する側の面である。また、「補助シートから保護シートとは反対方向に延びている」とは、典型的には保護シートに対して垂直方向であるが、垂直方向に限らず、例えば保護シートに対して45度傾いた方向であってもよい。

[0009] また、補助シートには、所定の折り曲げ線において容易に折り曲げられるようにするための折り曲げ加工が施されていてもよい。そして、折り曲げ線において当該補助シートを折り曲げることによって、当該補助シートの一部が前記掴み部として機能するように構成されていてもよい。これにより、使用前の保護シート積層体の厚みを抑えることができる。

[0010] なお、折り曲げ加工の典型例としては、ミシン目や、V字型の溝が挙げられるが、これらに限定されない。

[0011] また、保護シートは矩形であり、補助シートは、保護シートに対応する大きさの矩形の矩形部を有し、掴み部は、矩形部の辺上で、かつ、当該辺の両端の角から離れた位置に設けられていてもよい。これにより、保護シート（または補助シートの矩形部）の角の位置をユーザが把握し易くなるため、保護シートの位置決めが容易になる。

[0012] また、保護シートは矩形であり、補助シートは、保護シートに対応する大きさの矩形の矩形部を有していてもよい。そして、矩形部の第1辺上と、当該第1辺に対向する第2辺上には、第1掴み部および第2掴み部がそれぞれ設けられており、第1辺と第1掴み部の境界部分の長さが、第2辺と第2掴み部の境界部分の長さよりも短くてもよい。これにより、第1辺の両端の角の位置をユーザが把握し易くなるため、第1辺の両端の角の位置を参照して、容易に保護シートの位置決めを行うことができる。また、第2掴み部が第2辺の端部の角の近くまで延びているので、第2掴み部をひねることによっ

て、保護シートから補助シートを容易に剥がすことができる。

[0013] また、掴み部には穴が設けられていてもよい。これにより、掴み部を掴んでいる指が滑りにくくなる。

[0014] また、補助シートの折り曲げ線は、保護シートから僅かに離れた位置に設けられていてもよい。これにより、例えば図 14 のように被保護面の周囲に隙間があるような場合であっても、当該隙間に保護シートが挟まってしまうのを防止することができる。

[0015] また、保護シート積層体は、保護シートの裏側面を覆うように当該保護シートに貼り付けられた剥離シートをさらに備えてもよい。そして、剥離シートには、保護シートを横切る分離線において当該剥離シートを少なくとも 2 つに分離可能に構成されていてもよい。これにより、保護シート積層体から剥離シートを剥がす際に、当該剥離シートと一緒に保護シートが剥がれてしまうのを防止することができる。

[0016] また、保護シート積層体は、前記保護シートの裏側面を覆うように当該保護シートに貼り付けられた剥離シートをさらに備えていてもよい。そして、剥離シートの外縁は、全周にわたって、保護シートおよび補助シートの外縁よりも外側であってもよい。これにより、保護シート積層体の運搬中等に、保護シートの端部または補助シートの端部を保護することができる。

[0017] また、保護シートは矩形であり、掴み部を除いた補助シートの外縁は、全周にわたって、被保護面の外縁よりも内側であってもよい。これにより、例えば図 11 のように被保護面の周囲に段差があるような場合であっても、保護シートの端部を被保護面に当接させる際に、補助シートが邪魔になることがない。

[0018] また、保護シートと補助シートの間の粘着力は、保護シートと被保護面の間の粘着力よりも小さくなるように調整されていてもよい。これにより、保護シートを被保護面に貼り付けた後、被保護面から保護シートを剥がしてしまふことなしに、保護シートから補助シートを容易に剥がすことができる。

[0019] また、保護シートと補助シートは、弱粘着シートを介して貼り付けられて

おり、保護シートと被保護面の間の粘着力は、補助シートと弱粘着シートの間の粘着力よりも小さく、かつ、保護シートと弱粘着シートの間の粘着力よりも大きくなるように調整されていてもよい。これにより、保護シートを被保護面に貼り付けた後、被保護面から保護シートを剥がしてしまうことなしに、保護シートから補助シートおよび弱粘着シートを容易に剥がすことができる。

[0020] また、第2の構成例は、保護シート積層体を用いて電子機器の被保護面に保護シートを貼り付ける保護シート貼り付け方法であって、掴み部を掴んで、保護シートの裏側面の少なくとも一部を被保護面に当接させる工程と、保護シートの裏側面全体が被保護面に貼り付くように、保護シート積層体を被保護面に貼り付ける工程と、保護シート積層体から補助シートを剥がす工程とを備える

[0021] 第3の構成例は、保護シート積層体を用いて電子機器の被保護面に保護シートを貼り付ける保護シート貼り付け方法であって、保護シートの裏側面の少なくとも一部を被保護面に当接させる工程と、保護シートの裏側面全体が被保護面に貼り付くように、保護シート積層体を被保護面に貼り付ける工程と、掴み部を掴んで、保護シート積層体から補助シートを剥がす工程とを備える。

[0022] 第4の構成例は、保護シート積層体を用いて電子機器の被保護面に保護シートを貼り付ける保護シート貼り付け方法であって、補助シートを折り曲げ線において折り曲げることによって、当該補助シートの一部を掴み部として機能させる工程と、掴み部を掴んで、保護シートの裏側面の少なくとも一部を被保護面に当接させる工程と、保護シートの裏側面全体が被保護面に貼り付くように、保護シート積層体を被保護面に貼り付ける工程と、保護シート積層体から補助シートを剥がす工程とを備える。

[0023] 第5の構成例は、保護シート積層体を用いて電子機器の被保護面に保護シートを貼り付ける保護シート貼り付け方法であって、掴み部を掴んで、矩形部における掴み部が設けられている第1辺の両端の角部を、被保護面の角部

に位置合わせする工程と、矩形部の第1辺に近い保護シートの裏側面の一部を被保護面に当接させる当接工程と、保護シートの裏側面全体が被保護面に貼り付くように、保護シート積層体を被保護面に貼り付ける工程と、保護シート積層体から補助シートを剥がす工程とを備える。

[0024] 第6の構成例は、保護シート積層体を用いて電子機器の被保護面に保護シートを貼り付ける保護シート貼り付け方法であって、第1掴み部および第2掴み部を掴んで、矩形部の第1辺に近い保護シートの裏側面の一部を被保護面に当接させる工程と、少なくとも第2掴み部を掴んだままで、最終的に保護シートの裏側面全体が被保護面に貼り付くように、第1辺から第2辺に向かって保護シート積層体を被保護面に貼り付ける工程と、第2掴み部を捻ることによって、保護シートから補助シートの一部を剥がす工程と、第2掴み部を掴んで、保護シート積層体から補助シート全体を剥がす工程とを備える。

発明の効果

[0025] 本発明によれば、電子機器の被保護面に保護シートを適切に貼り付けることが可能となる。

図面の簡単な説明

[0026] [図1]タッチパネル11を有する情報処理装置10の外観図

[図2]保護シート積層体20の外観図

[図3]保護シート積層体20の分解図

[図4]保護シート積層体20を用いた保護シートの貼り付け方法を示す図

[図5]保護シート積層体20を用いた保護シートの貼り付け方法を示す図

[図6]保護シート積層体20を用いた保護シートの貼り付け方法を示す図

[図7]保護シート積層体20を用いた保護シートの貼り付け方法を示す図

[図8]保護シート積層体20を用いた保護シートの貼り付け方法を示す図

[図9]保護シート積層体20を用いた保護シートの貼り付け方法を示す図

[図10]保護シート積層体20を用いた保護シートの貼り付け方法を示す図

[図11]被保護面の周囲に段差を有する電子機器の断面図

[図12]図 1 1 に示す被保護面に保護シート 2 2 を貼り付けている様子を示す断面図

[図13]図 1 1 に示す被保護面に保護シート 2 2 を貼り付けている様子を示す断面図

[図14]被保護面の周囲に隙間を有する電子機器の断面図

[図15]補助シート 2 1 および保護シート 2 2 の断面を示す図

[図16]図 1 4 に示す被保護面に保護シート 2 2 を貼り付けている様子を示す断面図

[図17]保護シート積層体 2 0 の詳細な断面図

[図18]保護シート積層体 2 0 の変形例を示す図

発明を実施するための形態

[0027] 以下、図面を参照して、保護シート積層体およびその貼り付け方法について説明する。

[0028] 図 1 に示す情報処理装置 1 0 には、表示装置（例えば、液晶ディスプレイ）が設けられており、当該表示装置の画面上にはタッチパネル 1 1 が設けられている。タッチパネル 1 1 の表面に保護シートを貼り付けるために、図 2 に示す保護シート積層体 2 0 が用いられる。

[0029] 保護シート積層体 2 0 は、大まかに言うと、図 3 に示すように、3つのシート（補助シート 2 1、保護シート 2 2、剥離シート 2 3）を積層した構造となっている。

[0030] 保護シート 2 2 は、タッチパネル 1 1 の表面を傷等から保護するために当該タッチパネル 1 1 の表面に貼り付けられる透明のシート（またはフィルム）である。保護シート 2 2 の大きさは、タッチパネル 1 1 の表面（露出部分）の大きさよりも若干小さい。

[0031] 補助シート 2 1 は、保護シート 2 2 の表側面（保護シート 2 2 がタッチパネル 1 1 に貼り付けられた後に露出する側の面）に貼り付けられており、保護シート 2 2 の貼り付け作業を容易にするために設けられている。本実施形態では、補助シート 2 1 として透明なシート（またはフィルム）を用いるが

、補助シート 21 は透明である必要はない。

[0032] 補助シート 21 は、保護シート 22 に対応する大きさの矩形の矩形部 24 と、2つの掴み部（第1掴み部 25、第2掴み部 26）とで構成される。矩形部 24 と第1掴み部 25 の間の境界線である第1折り曲げ線 27 には、当該第1折り曲げ線 27 において補助シート 21 を容易に折り曲げられるようにするための折り曲げ加工が施されている。矩形部 24 と第2掴み部 26 の間の境界線である第2折り曲げ線 28 についても同様に、折り曲げ加工が施されている。折り曲げ加工の典型例として、ミシン目や、V字型の溝が挙げられる。第1掴み部 25 には、穴 29 が設けられている。矩形部 24 の大きさは、タッチパネル 11 の表面（露出部分）の大きさと同一か、または若干小さいのが好ましい。

[0033] 剥離シート 23 は、保護シート 22 の裏側面に貼り付けられており、保護シート 22 の貼り付け作業を開始するまでの間、保護シート 22 の裏側面に異物が付着するのを防止するために設けられている。

[0034] 剥離シート 23 は、保護シート 22 のほぼ中央を横切るような分離線 34 を境界として、2つの剥離部（第1剥離部 30、第2剥離部 31）に分かれており、第1剥離部 30 および第2剥離部 31 には、それぞれ、第1ラベル 32 および第2ラベル 33 が貼り付けられている。第1ラベル 32 および第2ラベル 33 は、ユーザが第1剥離部 30 および第2剥離部 31 を剥がす際に、分離線 34 に近い部分から剥がし始めるようにユーザを誘導する役割を有する。第1ラベル 32 および第2ラベル 33 は、例えば、紙製のシール等であってもよい。

[0035] 次に、図4～図10を参照して、保護シート積層体 20 を用いた保護シート 22 の貼り付け方法を説明する。

[0036] まず、図4に示すように、第1折り曲げ線 27 および第2折り曲げ線 28 において補助シート 21 を折り曲げて、第1掴み部 25 および第2掴み部 26 が表側（すなわち、補助シート 21 から見て保護シートとは反対方向）に延びるようにする。このとき、第1折り曲げ線 27 および第2折り曲げ線 2

8において補助シート21をほぼ直角に折り曲げるのが好ましい。

[0037] 次に、図5に示すように、第1ラベル32を掴んで、保護シート積層体20から第1剥離部30を剥がす。このように、第1ラベル32を掴んで第1剥離部30を剥がすことによって、第1剥離部30は、前述した分離線34（図3）に近い部分から剥がれることになる。分離線34は保護シート22を横切るような位置にあるため、分離線34に近い部分から第1剥離部30を剥がせば、第1剥離部30と一緒に保護シート22まで剥がれてしまうことがない。

[0038] 次に、図6に示すように、第2ラベル33を掴んで、保護シート積層体20から第2剥離部31を剥がす。この場合も、分離線34に近い部分から第2剥離部31を剥がすことになるので、第2剥離部31と一緒に保護シート22まで剥がれてしまうことがない。なお、第2剥離部31を剥がす際に、一方の手（例えば左手）で第2ラベル33を掴むとともに、他方の手（例えば右手）で第1掴み部25を掴むことによって、保護シート22に一切触れることなく第2剥離部31を剥がすことができる。よって、保護シート22の裏側面に指紋が付着するのを防ぐことができる。また、第1掴み部25には穴29が設けられているため、第2剥離部31を剥がしている途中や剥がした後に、第1掴み部25を掴んでいる手が滑って保護シート積層体20を落としてしまうことがない。よって、落下によって保護シート22の裏側面に汚れが付着するのを防ぐことができる。

[0039] 次に、図7に示すように、一方の手（例えば右手）で第1掴み部25を掴み、他方の手（例えば左手）で第2掴み部26を掴んだ状態で、矩形部24における第1掴み部25が設けられている辺（以下、便宜上、右辺と称す）を、タッチパネル11の右辺に合わせるようにして、矩形部24の右辺に近い保護シート22の裏側面の一部をタッチパネル11の表面に当接させる。このとき、第1掴み部25は、矩形部24の角（右上角および右下角）から離れた位置に設けられているため、ユーザにとって、矩形部24の角の位置（実質的に、保護シート22の角の位置に相当）を容易にかつ正確に把握す

ることができる。よって、ユーザにとって、矩形部 24 の位置決め（その結果として、保護シート 22 の位置決め）が容易となる。また、第 1 掴み部 25 には穴 29 が設けられているため、第 1 掴み部 25 を掴んでいる手が滑ることがなく、正確に位置決めをすることができる。

[0040] 次に、図 8 に示すように、一方の手（例えば左手）で第 2 掴み部 26 を掴みながら、他方の手（例えば右手）で、第 1 掴み部 25 側から第 2 掴み部 26 側に向かって矩形部 24 の表面を滑らせるようにして、保護シート 22 の裏側面をタッチパネル 11 の表面に徐々に貼り付けていく。なお、後述するように、保護シート 22 の裏側面は接着剤で覆われているが、その粘着力は、容易に貼り直しが出来る程度に抑えられている。よって、この段階では、ユーザは、第 2 掴み部 26 を引き上げるだけで容易に保護シート 22 をタッチパネル 11 から剥がすことができ、再度図 7 の状態から保護シート 22 を貼り直すことができる。

[0041] 図 9 に示すように保護シート 22 の裏側面全体がタッチパネル 11 に貼り付けられた後、図 10 に示すように、第 2 掴み部 26 を捻るようにして、矩形部 24 の角（図 10 の例では左下角）の部分を保護シート 22 から剥がし、さらに、第 2 掴み部 26 を引き上げることによって、保護シート 22 から補助シート 21 を完全に剥がす。このように、矩形部 24 の角の部分から補助シート 21 を剥がすことによって、補助シート 21 と一緒に保護シート 22 がタッチパネル 11 から剥がれてしまうのを防ぐことができる。また、第 2 掴み部 26 は、矩形部 24 の角の近くにまで延びているので、第 2 掴み部 26 を捻るようにすることによって、容易に矩形部 24 の角の部分から補助シート 21 を剥がすことができる。

[0042] こうして、最終的にタッチパネル 11 の表面に保護シート 22 だけが残り、タッチパネル 11 への保護シート 22 の貼り付けが完了する。

[0043] 次に、保護シート積層体 20 を用いることによって得られるさらなる効果について説明する。

[0044] 保護シート積層体 20 は、図 11 に示すように、被保護面（タッチパネル

やディスプレイ等)の周囲にハウジングや枠部材等による段差を有するような電子機器に対して、特に有効である。

[0045] すでに説明したように、保護シート積層体20には第1掴み部25および第2掴み部26が設けられており、これらの掴み部は、表側(すなわち、補助シート21から見て、保護シート22とは反対方向)に向かって延びている。したがって、図11に示すような段差がある場合においても、ユーザは、図12のように被保護面に保護シート22を貼り付け始めるときから、図13のように被保護面に保護シート22の裏側面全体を貼り付け終わるまでの間、補助シート21が邪魔になることがない。よって、被保護面と保護シート22の間への気泡の混入が抑えられ、保護シート22を適切に貼り付けることができる。

[0046] また、保護シート積層体20は、図14に示すように、被保護面の周囲にハウジングや枠部材等による隙間を有するような電子機器に対しても、特に有効である。

[0047] 保護シート積層体20は、図15に示すように、保護シート22の端部が、矩形部24と第1掴み部25との間の境界線(すなわち、第1折り曲げ線27)よりも若干内側に位置するように構成されている。したがって、図16に示すように、保護シート22の裏側面の一部を被保護面に当接させるときに、保護シート22の端部が隙間に近づき過ぎることがない。よって、保護シート22の端部が隙間に挟まってしまうことを防止することができる。特に、被保護面が抵抗膜方式のタッチパネルである場合には、保護シート22の端部が隙間に挟まってしまうと誤動作の原因となるため、それを防止することが重要である。

[0048] 次に、図17を参照して、保護シート積層体20の構造についてより詳細に説明する。

[0049] 前述したように、保護シート積層体20は、大まかに言うと、3つのシート(補助シート21、保護シート22、剥離シート23)を積層した構造となっているが、より詳しく説明すると、補助シート21と保護シート22は

、弱粘着シート４１を介して貼り付けられている。弱粘着シート４１は、両面とも弱い粘着力（または吸着力）を有するようなシートである。

[0050] 補助シート２１の裏側面全体は、強い粘着力を有する接着剤４０で覆われている。そして、補助シート２１の矩形部２４には、接着剤４０を介して弱粘着シート４１が貼り付けられており、補助シート２１の掴み部（第１掴み部２５、第２掴み部２６）には、接着剤４０を介してカバーシート４２が貼り付けられている。カバーシート４２は、ユーザが掴み部を掴む時に、接着剤４０がユーザの手に触れないようにするために設けられている。

[0051] 保護シート２２の裏側面は、接着剤４３で覆われている。そして、保護シート２２の裏側面には、接着剤４３を介して剥離シート２３（第１剥離部３０、第２剥離部３１）が貼り付けられている。接着剤４３の粘着力は、弱粘着シート４１の粘着力（または吸着力）よりも強く、かつ、接着剤４０の粘着力よりも小さい。

[0052] 特に、弱粘着シート４１の粘着力（または吸着力）と、接着剤４３の粘着力は、保護シート２２の貼り付け作業の途中では容易に貼り直しができ、なおかつ、保護シート２２の裏側面全体が被保護面に貼り付けられた後は、補助シート２１（および弱粘着シート４１）と一緒に保護シート２２が剥がれてしまうことがないように調整されている。

[0053] なお、上記実施形態は単なる一例に過ぎず、種々の変形例が考えられることは言うまでもない。

[0054] 例えば、上記実施形態では、補助シート２１を折り曲げることによって、表側（すなわち、補助シート２１から見て保護シートとは反対方向）に向かって延びる掴み部（第１掴み部２５および第２掴み部２６）を形成しているが、他の実施形態では、図１８に示すように、掴み部（第１掴み部２５および第２掴み部２６）となる部材を、接着剤等で補助シート２１に取り付けるようにしてもよい。

[0055] また、上記実施形態では、２つの掴み部（第１掴み部２５および第２掴み部２６）を設けているが、他の実施形態では、１つの掴み部（例えば、第１

掴み部 2 5 または第 2 掴み部 2 6 のいずれか一方) だけを設けてもよい。または、3 つ以上の掴み部を設けてもよい。

[0056] また、上記実施形態では、矩形部 2 4 の辺上に掴み部を設けているが、他の実施形態では、矩形部 2 4 の辺から離れた位置に掴み部を設けてもよい。

[0057] また、上記実施形態では、保護シート 2 2 および矩形部 2 4 が矩形であるが、被保護面が矩形以外の形状であれば、当然ながら、保護シート 2 2 および矩形部 2 4 の形状も、被保護面の形状に応じた形状となるべきである。

[0058] また、上記実施形態では、保護シート 2 2 の表側面に、弱粘着シート 4 1 を介して補助シート 2 1 が貼り付けられているが、他の実施形態では、弱粘着シート 4 1 を介さずに、保護シート 2 2 の表側面に補助シート 2 1 が貼り付けられていてもよい。

[0059] また、上記実施形態では、第 1 掴み部 2 5 から第 2 掴み部 2 6 に向かって保護シート 2 2 をタッチパネル 1 1 に貼り付けているが、他の実施形態では、第 2 掴み部 2 6 から第 1 掴み部 2 5 に向かって保護シート 2 2 をタッチパネル 1 1 に貼り付けてもよい。

[0060] また、上記実施形態では、第 1 掴み部 2 5 および第 2 掴み部 2 6 が矩形部 2 4 の左右の辺にそれぞれ設けられているが、他の実施形態では、第 1 掴み部 2 5 および第 2 掴み部 2 6 が矩形部 2 4 の上下の辺にそれぞれ設けられていてもよい。

符号の説明

- [0061]
- 1 0 情報処理装置
 - 1 1 タッチパネル
 - 2 0 保護シート積層体
 - 2 1 補助シート
 - 2 2 保護シート
 - 2 3 剥離シート
 - 2 4 矩形部
 - 2 5 第 1 掴み部

- 2 6 第2 摺み部
- 2 7 第1 折り曲げ線
- 2 8 第2 折り曲げ線
- 2 9 穴
- 3 0 第1 剥離部
- 3 1 第2 剥離部
- 3 2 第1 ラベル
- 3 3 第2 ラベル
- 3 4 分離線
- 4 0 接着剤
- 4 1 弱粘着シート
- 4 2 カバーシート
- 4 3 接着剤

請求の範囲

- [請求項1] 電子機器の被保護面に保護シートを貼り付けるための保護シート積層体であって、
- 前記保護シートと、
- 前記保護シートの表側面を覆うように当該保護シートに貼り付けられた補助シートと、
- 前記補助シートから前記保護シートとは反対方向に延びる少なくとも1つの掴み部とを備えた、保護シート積層体。
- [請求項2] 前記補助シートには、所定の折り曲げ線において容易に折り曲げられるようにするための折り曲げ加工が施されており、
- 前記折り曲げ線において当該補助シートを折り曲げることによって、当該補助シートの一部が前記掴み部として機能するように構成されている、請求項1に記載の保護シート積層体。
- [請求項3] 前記保護シートは矩形であり、
- 前記補助シートは、前記保護シートに対応する大きさの矩形の矩形部を有し、
- 前記掴み部は、前記矩形部の辺上で、かつ、当該辺の両端の角から離れた位置に設けられている、請求項1または請求項2に記載の保護シート積層体。
- [請求項4] 前記保護シートは矩形であり、
- 前記補助シートは、前記保護シートに対応する大きさの矩形の矩形部を有し、
- 前記矩形部の第1辺上と、当該第1辺に対向する第2辺上には、第1掴み部および第2掴み部がそれぞれ設けられており、
- 前記第1辺と前記第1掴み部の境界部分の長さが、前記第2辺と前記第2掴み部の境界部分の長さよりも短い、請求項1または請求項2に記載の保護シート積層体。
- [請求項5] 前記掴み部には穴が設けられている、請求項1または請求項2に記

載の保護シート積層体。

[請求項6] 前記補助シートの前記折り曲げ線は、前記保護シートから僅かに離れた位置に設けられている、請求項2に記載の保護シート積層体。

[請求項7] 前記保護シートの裏側面を覆うように当該保護シートに貼り付けられた剥離シートをさらに備え、

前記剥離シートには、前記保護シートを横切る分離線において当該剥離シートを少なくとも2つに分離可能に構成されている、請求項1または請求項2に記載の保護シート積層体。

[請求項8] 前記保護シートの裏側面を覆うように当該保護シートに貼り付けられた剥離シートをさらに備え、

前記剥離シートの外縁は、全周にわたって、前記保護シートおよび前記補助シートの外縁よりも外側である、請求項1または請求項2に記載の保護シート積層体。

[請求項9] 前記保護シートは矩形であり、

前記掴み部を除いた前記補助シートの外縁は、全周にわたって、前記被保護面の外縁よりも内側である、請求項1または請求項2に記載の保護シート積層体。

[請求項10] 前記保護シートと前記補助シートの間の粘着力は、前記保護シートと前記被保護面の間の粘着力よりも小さくなるように調整されている、請求項1または請求項2に記載の保護シート積層体。

[請求項11] 前記保護シートと前記補助シートは、弱粘着シートを介して貼り付けられており、

前記保護シートと前記被保護面の間の粘着力は、前記補助シートと前記弱粘着シートの間の粘着力よりも小さく、かつ、前記保護シートと前記弱粘着シートの間の粘着力よりも大きくなるように調整されている、請求項1または請求項2に記載の保護シート積層体。

[請求項12] 請求項1に記載の保護シート積層体を用いて電子機器の被保護面に保護シートを貼り付ける保護シート貼り付け方法であって、

前記掴み部を掴んで、前記保護シートの裏側面の少なくとも一部を前記被保護面に当接させる工程と、

前記保護シートの裏側面全体が前記被保護面に貼り付くように、前記保護シート積層体を前記被保護面に貼り付ける工程と、

前記保護シート積層体から前記補助シートを剥がす工程とを備えた、保護シート貼り付け方法。

[請求項13] 請求項1に記載の保護シート積層体を用いて電子機器の被保護面に保護シートを貼り付ける保護シート貼り付け方法であって、

前記保護シートの裏側面の少なくとも一部を前記被保護面に当接させる工程と、

前記保護シートの裏側面全体が前記被保護面に貼り付くように、前記保護シート積層体を前記被保護面に貼り付ける工程と、

前記掴み部を掴んで、前記保護シート積層体から前記補助シートを剥がす工程とを備えた、保護シート貼り付け方法。

[請求項14] 請求項2に記載の保護シート積層体を用いて電子機器の被保護面に保護シートを貼り付ける保護シート貼り付け方法であって、

前記補助シートを前記折り曲げ線において折り曲げることによって、当該補助シートの一部を前記掴み部として機能させる工程と、

前記掴み部を掴んで、前記保護シートの裏側面の少なくとも一部を前記被保護面に当接させる工程と、

前記保護シートの裏側面全体が前記被保護面に貼り付くように、前記保護シート積層体を前記被保護面に貼り付ける工程と、

前記保護シート積層体から前記補助シートを剥がす工程とを備えた、保護シート貼り付け方法。

[請求項15] 請求項3に記載の保護シート積層体を用いて電子機器の被保護面に保護シートを貼り付ける保護シート貼り付け方法であって、

前記掴み部を掴んで、前記矩形部における前記掴み部が設けられている第1辺の両端の角部を、前記被保護面の角部に位置合わせする工

程と、

前記矩形部の前記第 1 辺に近い前記保護シートの裏側面の一部を前記被保護面に当接させる当接工程と、

前記保護シートの裏側面全体が前記被保護面に貼り付くように、前記保護シート積層体を前記被保護面に貼り付ける工程と、

前記保護シート積層体から前記補助シートを剥がす工程とを備えた、保護シート貼り付け方法。

[請求項16]

請求項 4 に記載の保護シート積層体を用いて電子機器の被保護面に保護シートを貼り付ける保護シート貼り付け方法であって、

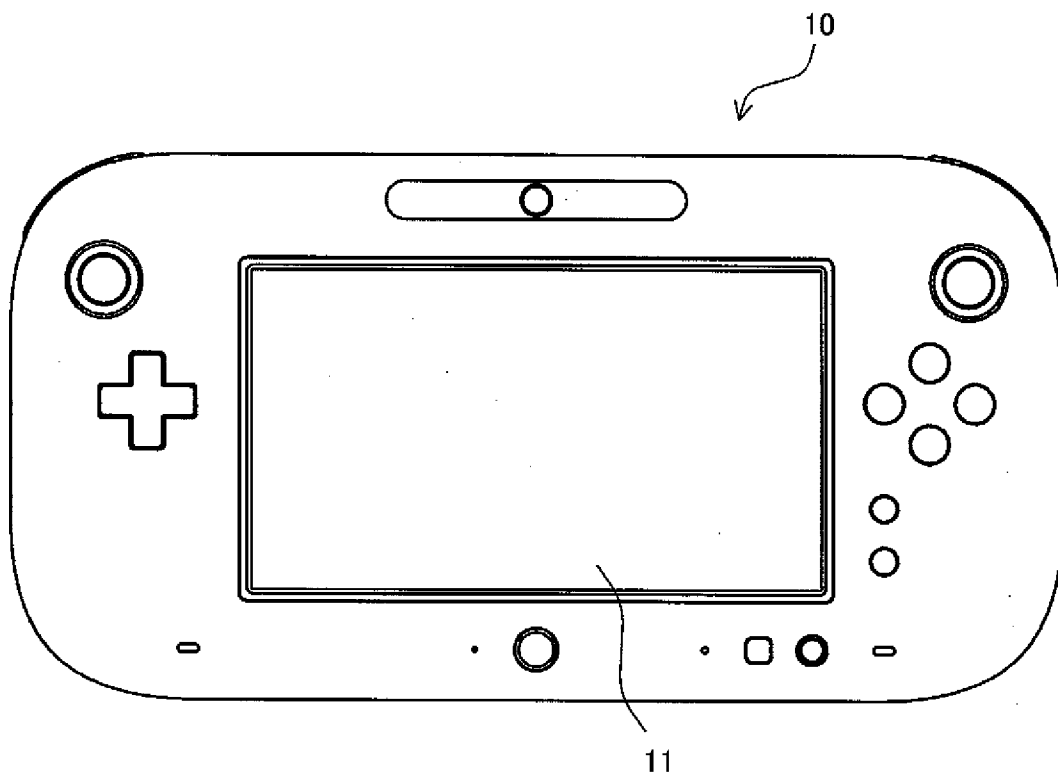
前記第 1 掴み部および前記第 2 掴み部を掴んで、前記矩形部の前記第 1 辺に近い前記保護シートの裏側面の一部を前記被保護面に当接させる工程と、

少なくとも前記第 2 掴み部を掴んだままで、最終的に前記保護シートの裏側面全体が前記被保護面に貼り付くように、前記第 1 辺から前記第 2 辺に向かって前記保護シート積層体を前記被保護面に貼り付ける工程と、

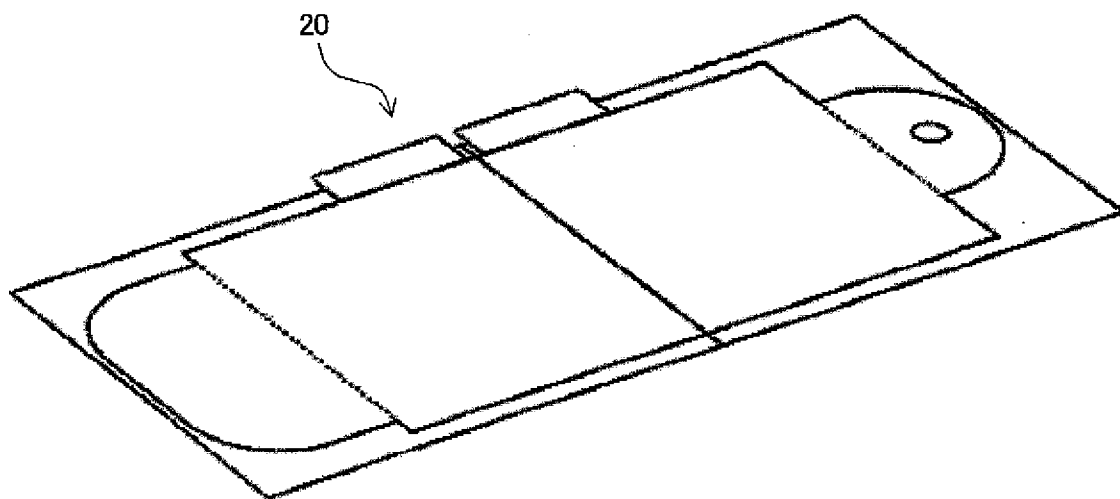
前記第 2 掴み部を捻ることによって、前記保護シートから前記補助シートの一部を剥がす工程と、

前記第 2 掴み部を掴んで、前記保護シート積層体から前記補助シート全体を剥がす工程とを備えた、保護シート貼り付け方法。

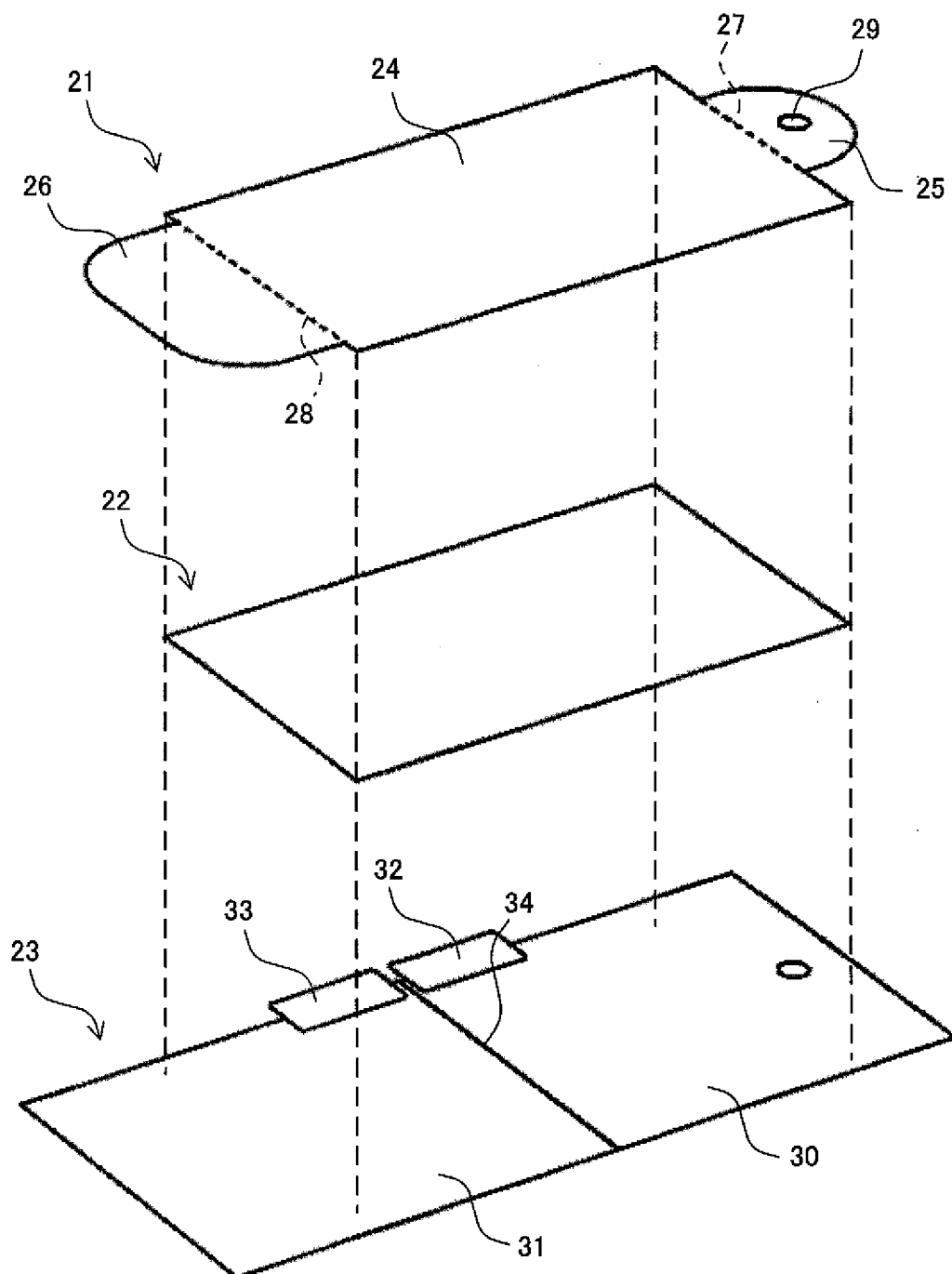
[図1]



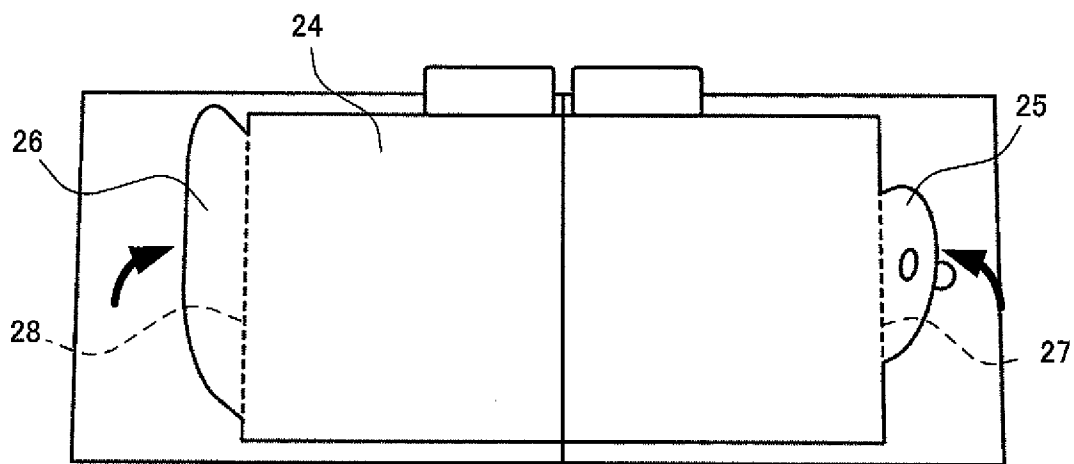
[図2]



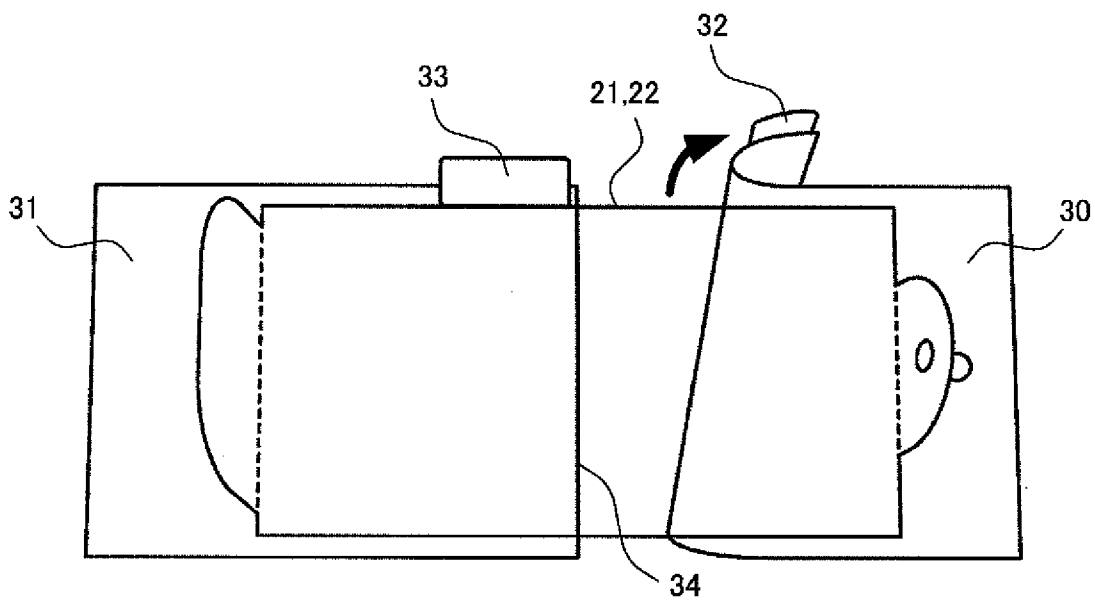
[図3]



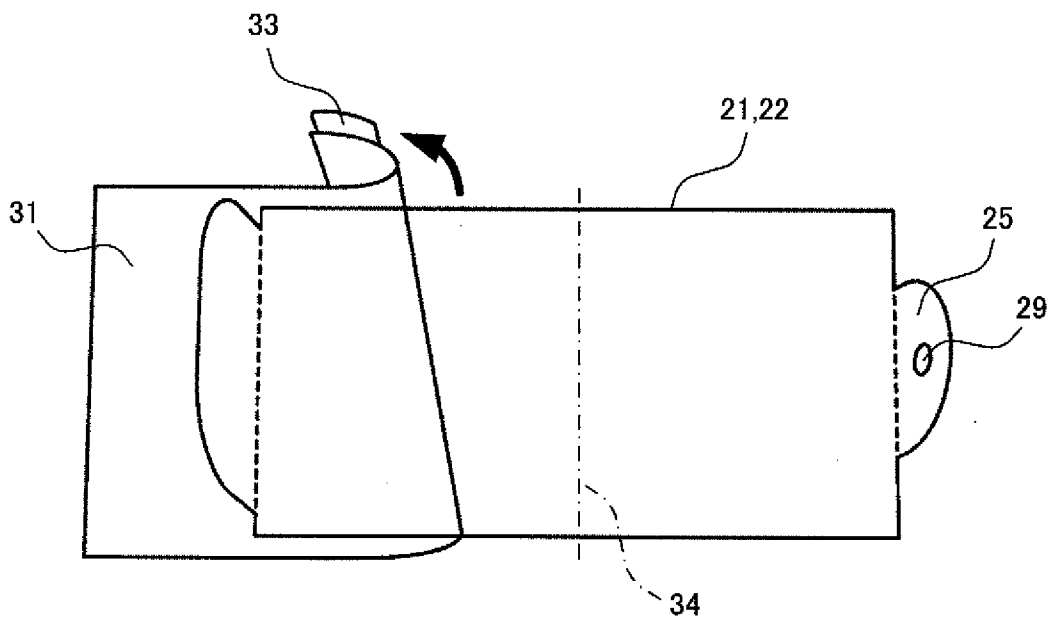
[図4]



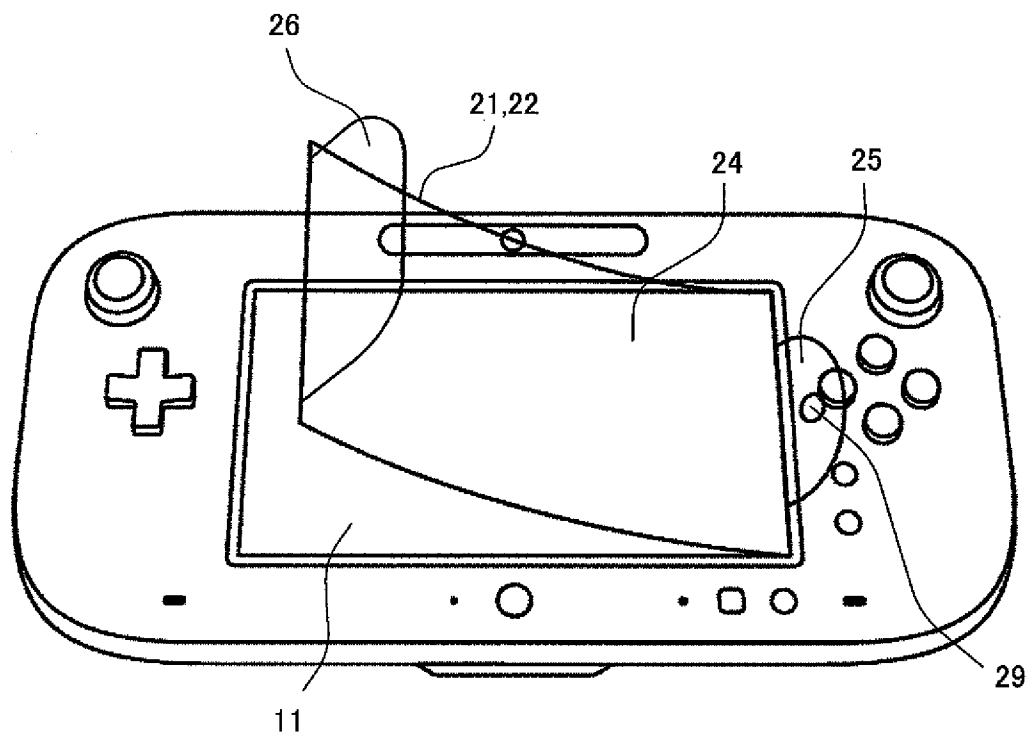
[図5]



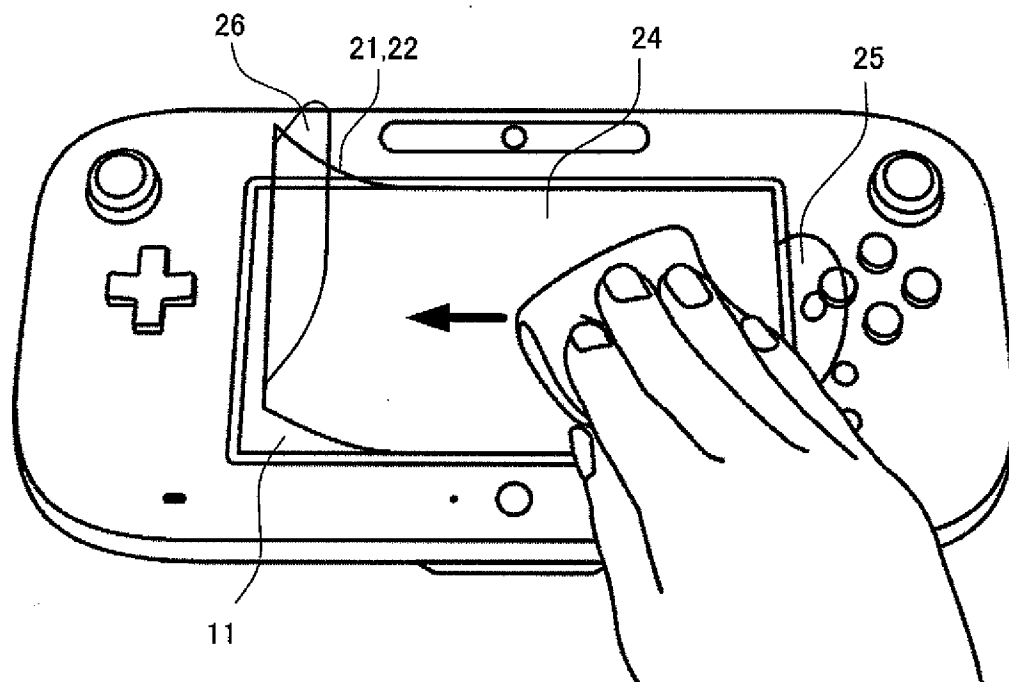
[図6]



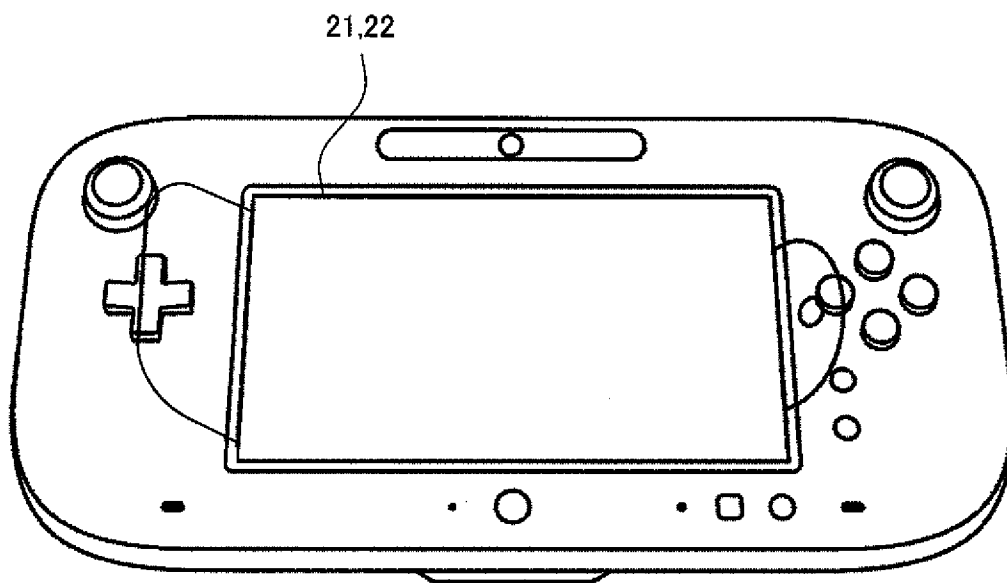
[図7]



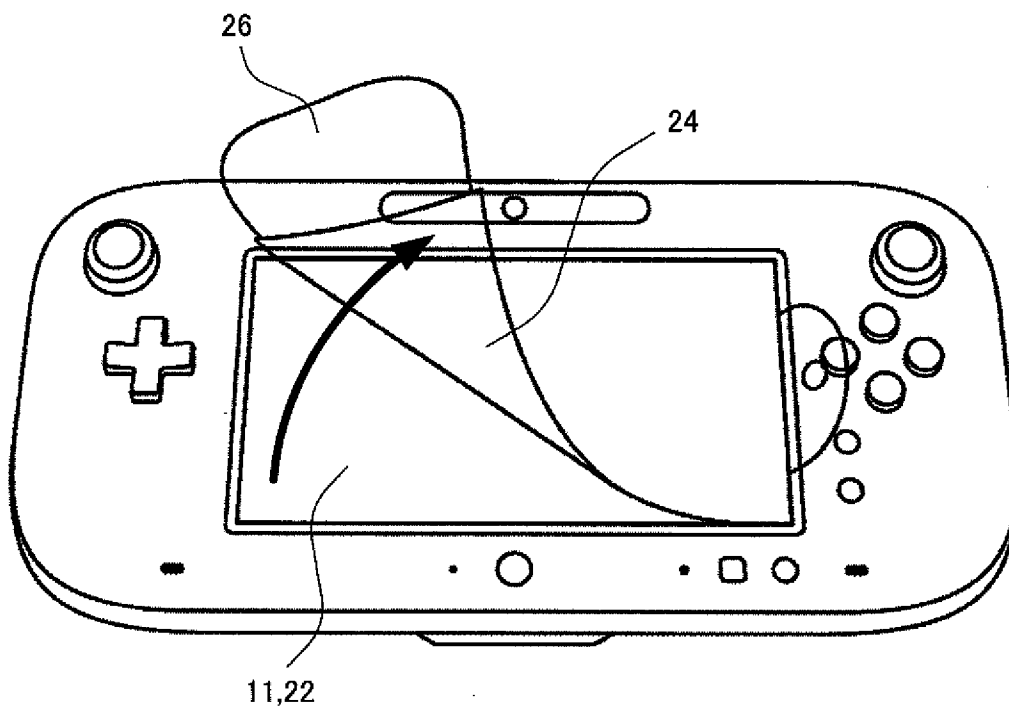
[図8]



[図9]



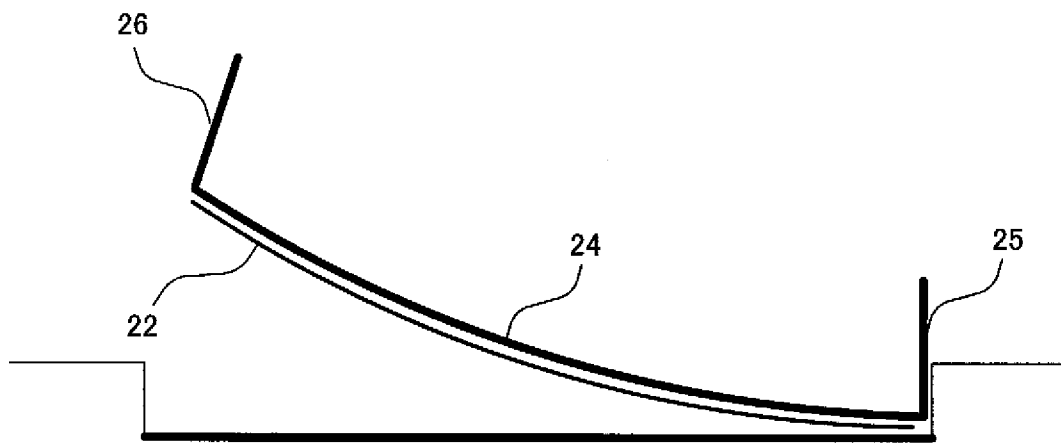
[図10]



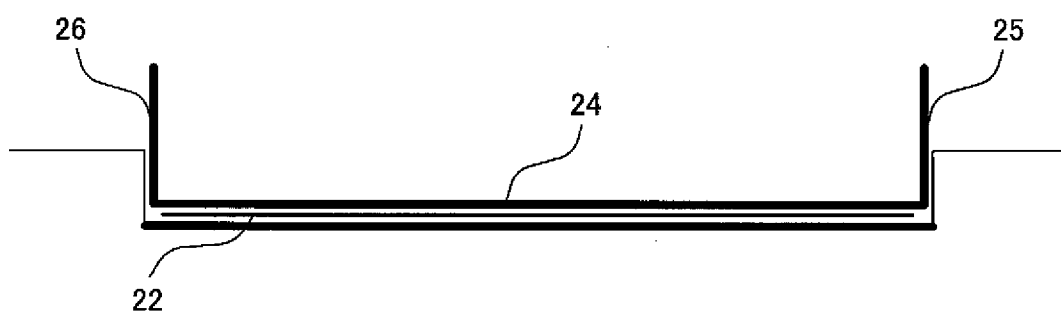
[図11]



[図12]



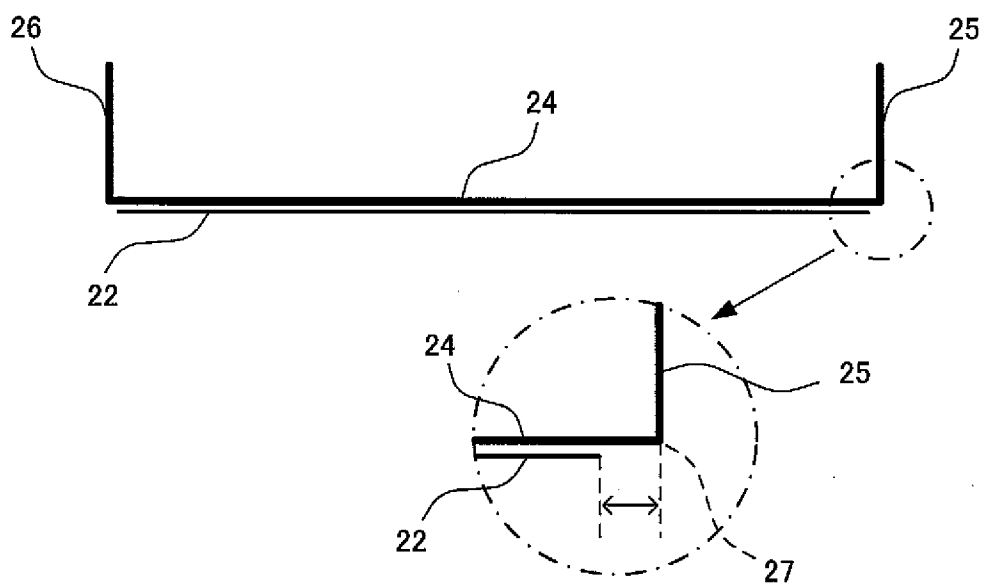
[図13]



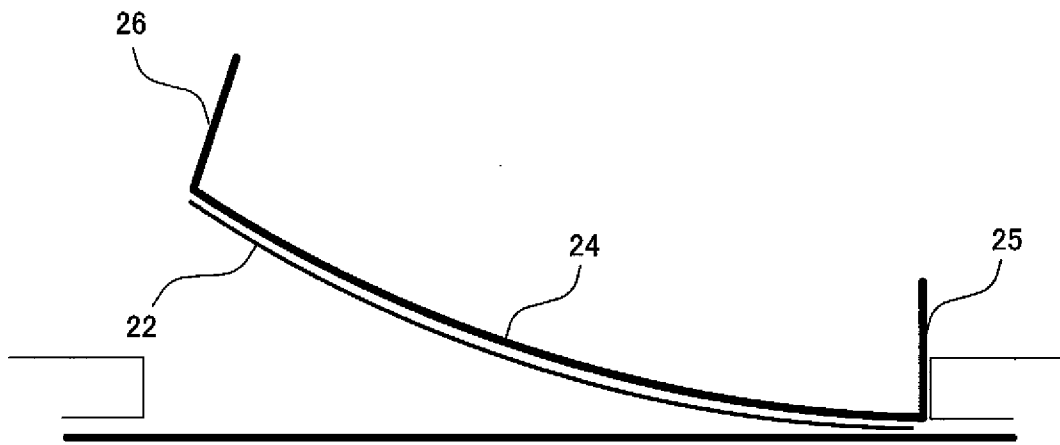
[図14]



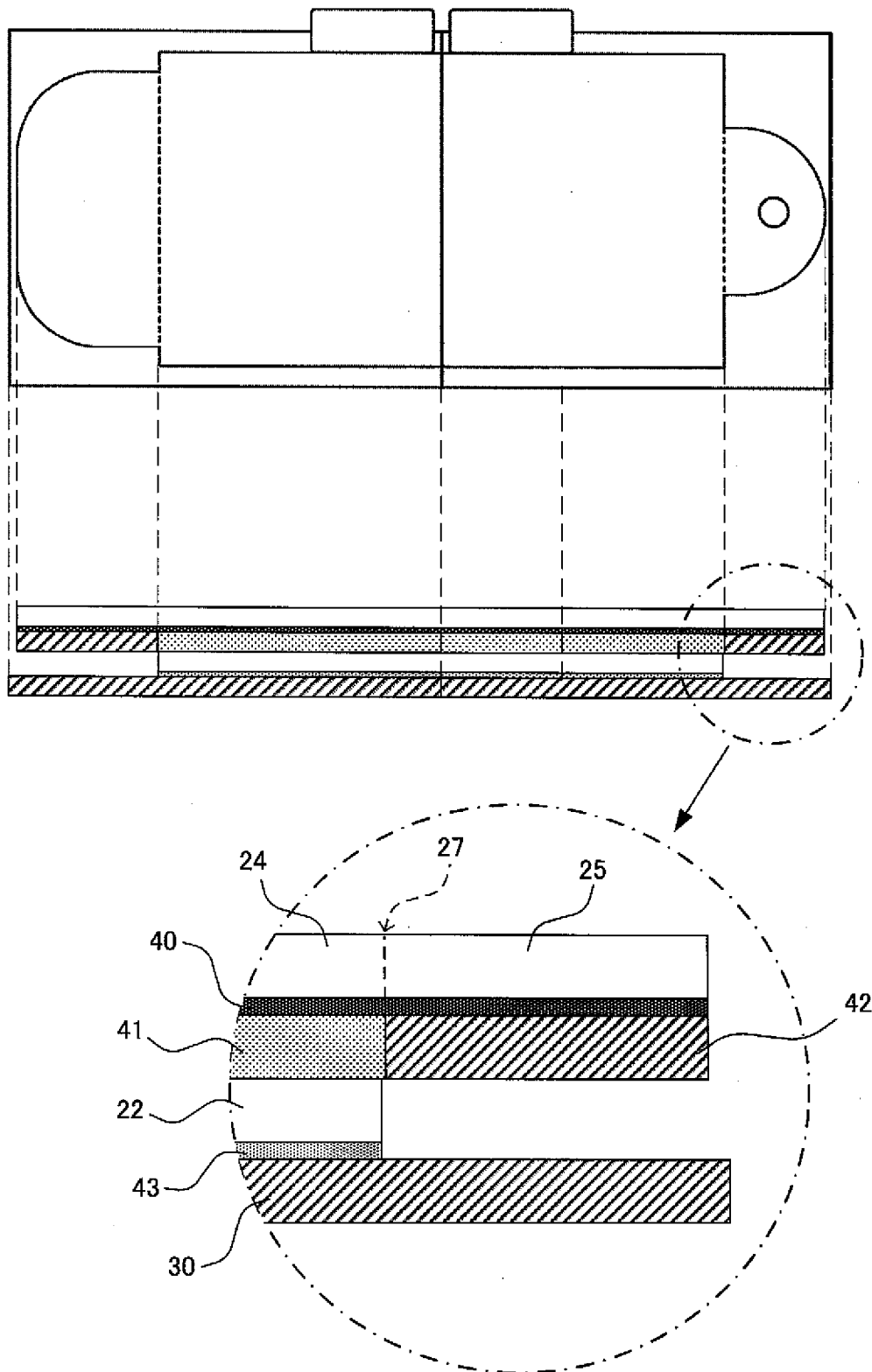
[図15]



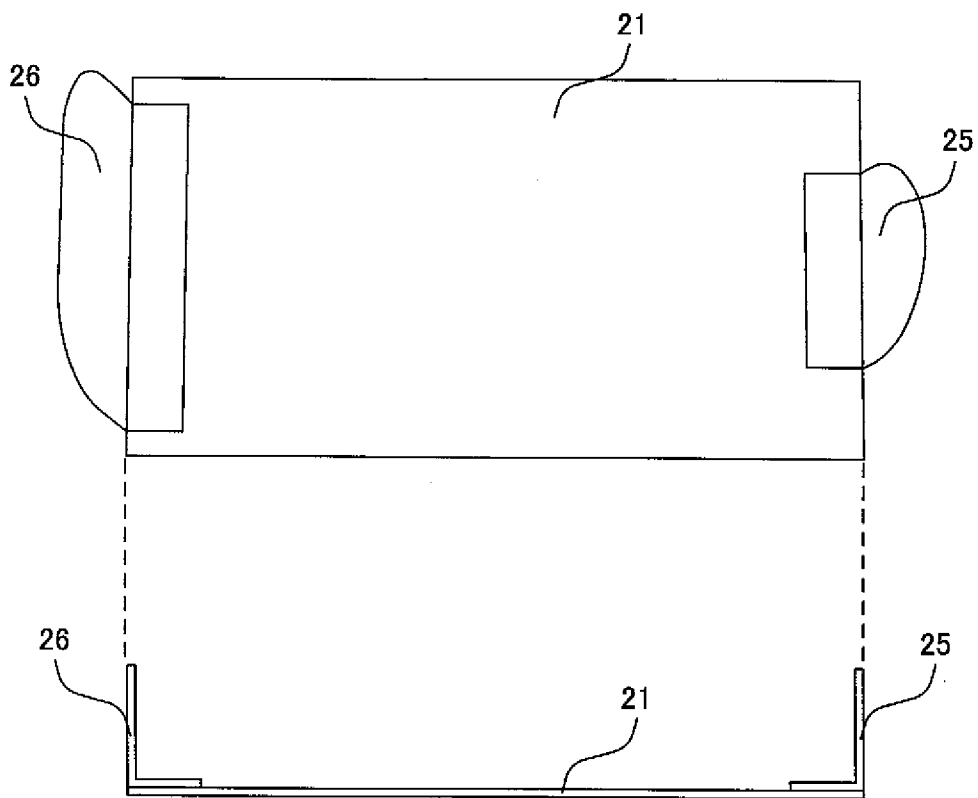
[図16]



[図17]



[図18]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2012/075018

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G09F9/00(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, G02F1/1333

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 1996-2012

Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-2012 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994-2012

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	JP 2006-155452 A (NISSHA Printing Co., Ltd.), 15 June 2006 (15.06.2006),	1, 3-4, 8-13, 15-16
Y	entire text; all drawings (Family: none)	2, 6, 14
X	JP 2006-145918 A (Nintendo Co., Ltd.), 08 June 2006 (08.06.2006),	1, 3, 8-9, 12-13, 15
Y	entire text; all drawings (Family: none)	2, 6, 14
X	JP 4964347 B1 (Sony Computer Entertainment Inc.),	1, 3-5, 7, 9, 12-13, 15-16
Y	27 June 2012 (27.06.2012), entire text; all drawings (Family: none)	2, 6, 14

☒ 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
11 October, 2012 (11.10.12)Date of mailing of the international search report
23 October, 2012 (23.10.12)Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2012/075018

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP 04-299305 A (Mitsubishi Electric Corp.), 22 October 1992 (22.10.1992), entire text; all drawings (Family: none)	2, 6, 14
Y	JP 2008-281608 A (Funai Electric Co., Ltd.), 20 November 2008 (20.11.2008), entire text; all drawings (Family: none)	2, 6, 14
A	JP 2012-067219 A (Hori Co., Ltd.), 05 April 2012 (05.04.2012), entire text; all drawings & JP 4887451 B1	1-16

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（I P C））

Int.Cl. G09F9/00(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（I P C））

Int.Cl. G09F9/00, G02F1/1333

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	1 9 2 2 - 1 9 9 6 年
日本国公開実用新案公報	1 9 7 1 - 2 0 1 2 年
日本国実用新案登録公報	1 9 9 6 - 2 0 1 2 年
日本国登録実用新案公報	1 9 9 4 - 2 0 1 2 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	JP 2006-155452 A（日本写真印刷株式会社）2006.06.15, 全文、全図（ファミリーなし）	1, 3-4, 8-13, 15-16
Y		2, 6, 14
X	JP 2006-145918 A（任天堂株式会社）2006.06.08, 全文、全図（ファミリーなし）	1, 3, 8-9, 12-13, 15
Y		2, 6, 14

☒ 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。

* 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

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

国際調査を完了した日

1 1 . 1 0 . 2 0 1 2

国際調査報告の発送日

2 3 . 1 0 . 2 0 1 2

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁（I S A / J P）

郵便番号 1 0 0 - 8 9 1 5

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）

佐竹 政彦

2 I

2 9 1 1

電話番号 0 3 - 3 5 8 1 - 1 1 0 1 内線 3 2 7 3

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	JP 4964347 B1 (株式会社ソニー・コンピュータエンタテインメント) 2012.06.27, 全文、全図 (ファミリーなし)	1, 3-5, 7, 9, 12-13, 15-16
Y		2, 6, 14
Y	JP 04-299305 A (三菱電機株式会社) 1992.10.22, 全文、全図 (ファミリーなし)	2, 6, 14
Y	JP 2008-281608 A (船井電機株式会社) 2008.11.20, 全文、全図 (ファミリーなし)	2, 6, 14
A	JP 2012-067219 A (株式会社ホリ) 2012.04.05, 全文、全図 & JP 4887451 B1	1-16