

(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
2013 年 10 月 3 日(03.10.2013)



(10) 国際公開番号
WO 2013/145378 A1

- (51) 国際特許分類:
H04N 5/64 (2006.01) H04N 5/46 (2006.01)
G09F 9/00 (2006.01) H04N 9/00 (2006.01)
G09G 5/00 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2012/074348
- (22) 国際出願日: 2012 年 9 月 24 日(24.09.2012)
- (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 2012-077597 2012 年 3 月 29 日(29.03.2012) JP
特願 2012-156510 2012 年 7 月 12 日(12.07.2012) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について):
シャープ株式会社(SHARP KABUSHIKI KAISHA)
[JP/JP]; 〒5458522 大阪府大阪市阿倍野区長池町
2 2 番 2 2 号 Osaka (JP).
- (72) 発明者; および
- (71) 出願人 (米国についてのみ): 中田 昌志(NA-
KATA, Masashi). 衣川 義幸(KINUGAWA, Yoshiy-

uki). 豊田 友博(TOYOTA, Tomohiro). 増田 英夫
(MASUDA, Hideo).

(74) 代理人: 堀 城之, 外(HORI, Shiroyuki et al.); 〒
1000013 東京都千代田区霞が関 3 - 3 - 1 尚
友会館 1 階 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, 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, 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.

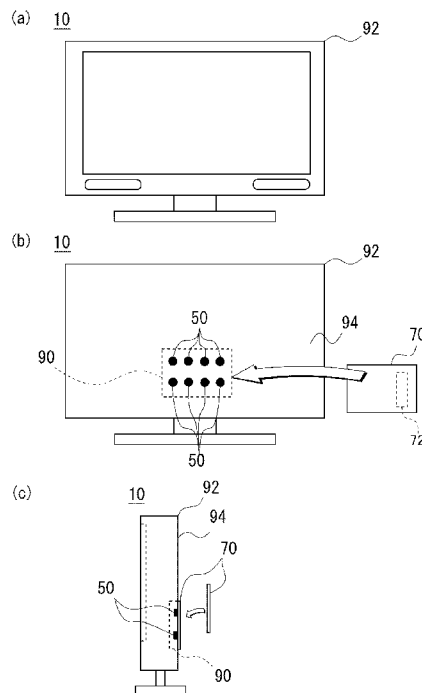
(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保
護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW,
MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシ
ア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ
(AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR,

[続葉有]

(54) Title: DISPLAY OUTPUT DEVICE

(54) 発明の名称: 表示出力装置

[図1]



(57) Abstract: A technology is provided that enables a product region setting to be made with a simple configuration in a display output device. A label application area (90) that is an area for applying a model label (70) is provided on a rear surface (94) of a cabinet (92) of a liquid crystal television (10). The label application area (90) enables application of the model label (70), which takes into consideration a size for all countries/regions subject to a standardized design. When the liquid crystal television (10) is assembled, the model label (70), which is applied in a final step, is applied to the label application area (90). A continuity detection section (30) detects a label detection pin (50) that has been short-circuited by the model label (70), and from the result of the detection, a setting section (40) identifies a product region and makes a setting corresponding to the product region.

(57) 要約: 表示出力装置において、簡易的な構成で仕向地設定を行うことが可能な技術を提供する。液晶テレビ 10 のキャビネット 92 の背面 94 には、モデルラベル 70 を貼付する領域であるラベル貼付領域 90 が設けられている。ラベル貼付領域 90 は、共通化設計の全対象国、地域のサイズを考慮したモデルラベル 70 が貼付可能となっている。液晶テレビ 10 の組み立て時に、最終工程にて貼付されるモデルラベル 70 が、ラベル貼付領域 90 に貼付される。導通検知部 30 は、モデルラベル 70 で短絡されたラベル検出ピン 50 を検知し、設定部 40 は検知結果から仕向地に特定し閉仕向地に対応した設定を行う。



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))
- 補正された請求の範囲 (条約第 19 条(1))

明 細 書

発明の名称：表示出力装置

技術分野

[0001] 本発明は、表示出力装置に係り、例えば、仕向地ごとに各種の設定が異なるテレビや録画再生装置等の表示出力装置に対する設定を行う機能を備えた表示出力装置に関する。

背景技術

[0002] 一般的に、アジア向けのテレビやDVDレコーダ等の表示出力等は、多くの国、地域を対象として設計されている。しかし、多地域共通設計製品がなされる場合が多く、その場合、テレビの初回起動時にユーザ自身で国・地域選択をしなければならない。ユーザにとって非常に煩わしい作業である。

[0003] 仕向地にあわせて設定を行う技術には各種のものが提案されている。例えば、仕向け先別の何種類かの使用プログラムをマイコンに内蔵して、仕向け先別の入力データにより使用プログラムを選択するテレビの仕向け先仕様プログラムの選択方法において、リモコンにより行う技術がある（例えば、特許文献1参照）。この技術では、テレビセットに必ず装備されるリモコンの「電源ON」キーにより送信するリモコン送信データに、仕向け先別に予め決められた仕向け先コードを付加して送信する。テレビセットのマイコンが、受信するリモコン送信データから判別した仕向け先コードにより、仕向け先使用プログラムを選択する。

先行技術文献

特許文献

[0004] 特許文献1：特開平5－300397号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0005] ところで、上述のように、購入後、国・地域選択を、複数の国・地域からユーザが選択する場合には、自国で販売されている製品にも関わらず、国・

地域選択をする手間が生じる。また、複数表示された選択項目の中から選択する為、ユーザが自国専用モデルとを感じる事は難しいという課題があり、マーケティング上の観点から訴求力の強化も求められていた。

[0006] 特許文献1に開示の技術では、リモコン信号で仕向けを判別するには、判別するための国・地域分のリモコンを準備する必要がある、共通化できる設計部分をあえて分けて設計する必要がある、設計の効率や製造コストの観点から別の技術が求められていた。

[0007] 本発明は以上のような状況に鑑みなされたものであって、上記課題を解決する技術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

[0008] 本発明の表示出力装置は、複数の被選択部と、前記被選択部を選択するシール部材と、選択された前記被選択部を検出する検出部と、検出状態に応じて設定を行う設定部と、を備える。

本発明の表示出力装置は、筐体において、ラベルが貼付される領域に設けられた複数の電極部と、前記ラベルの貼付面に設けられた導電パターンと、前記複数の電極部に接続され、前記ラベルが前記筐体に貼付され前記導電パターンによって導通されたピンの組み合わせを取得する導通検知部と、前記導通検知部の検知結果に応じた設定を行う設定部と、を備える。

また、前記ラベルは、仕向地毎に異なるモデルラベルであって、前記設定部は、前記導通検知部の前記検知結果に応じて言語設定を行ってもよい。

本発明の表示出力装置は、筐体内部において、移動可能に配置された角度センサと、ラベルが貼付される領域に形成された開口から挿入され前記角度センサの位置を移動させる挿入部材と、前記角度センサの位置を取得するセンサ検知部と、前記センサ検知部の検知結果に応じた設定を行う設定部とを備える。

発明の効果

[0009] 本発明によれば、表示出力装置において、簡易的な構成で各種の設定を行うことが可能な技術を提供することができる。

図面の簡単な説明

- [0010] [図1]第1の実施形態に係る、液晶テレビの外観を示す図である。
- [図2]第1の実施形態に係る、液晶テレビの機能ブロック図である。
- [図3]第1の実施形態に係る、貼付前のラベル検出ピンとモデルラベルを示す図である。
- [図4]第1の実施形態に係る、貼付後のラベル検出ピンとモデルラベルを示す図である。
- [図5]第1の実施形態に係る、仕向地対応テーブルの一例を示す図である。
- [図6]第1の実施形態の第1の変形例に係る、ラベル検出ピンとモデルラベルを示す図である。
- [図7]第1の実施形態の第2の変形例に係る、ラベル検出ピンとモデルラベルを示す図である。
- [図8]第2の実施形態に係る、ラベル検出ピンとモデルラベルを示す図である。
- [図9]第3の実施形態に係る、モデルラベルを再度貼り付けする際に表示される説明画面の例を示す図である。
- [図10]第3の実施形態に係る、モデルラベルの例を示す図である。
- [図11]第4の実施形態に係る、仕向け毎に抵抗値の異なったモデルラベルを貼りつける構成を示す図である。
- [図12]第4の実施形態に係る、モデルラベル検出回路のブロック図である。
- [図13]第4の実施形態に係る、ラベル抵抗による電圧変化及び仕向け例（テーブル）を示した図である。
- [図14]第4の実施形態に係る、チップ素子抵抗を実装する場合のモデルラベルを示した図である。
- [図15]第4の実施形態に係る、アキシャル抵抗を実装する場合のモデルラベルを示した図である。
- [図16]第4の実施形態に係る、モデルラベルの貼付状態（断面構造）を示した図である。

[図17]第5の実施形態に係る、回路パターンによるモデルラベルへの抵抗値実装の例を示す図である。

[図18]第6の実施形態に係る、モデルラベルとして抵抗材料（抵抗材料部572）を付加して構成した例

[図19]第6の実施形態に係る、モデルラベルの抵抗材料による電圧変化及び仕向地の例（テーブル）を示した図である。

[図20]第7の実施形態に係る、仕向地ごとに抵抗材料の面積を異なるものとした場合のモデルラベルの例を示す図である。

[図21]第7の実施形態に係る、モデルラベルの抵抗面積による電圧変化及び仕向地の例（テーブル）を示した図である。

[図22]第8の実施形態に係る、一つのモデルラベルに複数の抵抗材料を持たせ、仕向け地ごとにモデルラベルの貼り付け位置を異ならせた例を示す図である。

[図23]第8の実施形態に係る、モデルラベルの抵抗値による電圧変化及び仕向地の例（テーブル）を示した図である。

[図24]第9の実施形態に係る、液晶テレビの外観を示す図である。

[図25]第9の実施形態に係る、液晶テレビの機能ブロック図である。

[図26]第9の実施形態に係る、ピン挿入穴が設けられる領域の断面構造を模式的に示した図である。

[図27]第9の実施形態に係る、仕向け設定用挿入ピンが挿入された状態を模式的に示した断面構造の図である。

[図28]第9の実施形態に係る、仕向け設定用挿入ピンが挿入される位置と仕向地の関係を示した図である。

[図29]第9の実施形態に係る、仕向け設定用挿入ピンを用いた仕向地設定のフローチャートである。

[図30]第10の実施形態に係る、液晶テレビの外観を示す図である。

[図31]第10の実施形態に係る、仕向け設定用嵌合パーツの嵌合位置と仕向地の関係を示した図である。

[図32]第10の実施形態に係る、仕向け設定用嵌合パーツを仕向け地ごとに異なる形状とした場合の仕向け地と形状との関係と示した図である。

発明を実施するための形態

[0011] 次に、本発明を実施するための形態（以下、単に「実施形態」という）を、図面を参照して具体的に説明する。ここでは表示出力装置として液晶テレビを例示するが、DVDレコーダやBDレコーダについても適用することができる。

[0012] <第1の実施形態>

図1は、本実施形態に係る液晶テレビ10の外観を示す図であり、図1（a）は正面図、図1（b）は背面図、図1（c）は断面図を示している。

[0013] 液晶テレビ10は、背面94にラベル貼付領域90にモデルラベル70を貼付している。上述のように、液晶テレビ10の設計としては共通化設計を実施している場合でも、各国・地域毎に安全規格、人種による主使用言語が異なっている。そして、各安全マークが記載されているモデルラベル70については、各国の安全規格に基づいた表示内容になる。このため、各国毎に異なる種類のモデルラベル70を使用する必要がある。本実施形態では、省くことができないモデルラベル70を用いて、液晶テレビ10の仕向け地設定を行う。

[0014] 詳細は後述するが、液晶テレビ10は、モデルラベル70を仕向け地毎に形状、または貼付位置を変えることにより、仕向けを自動選択する機能を有する。一般には、生産ラインの最終工程で、各仕向けに応じたモデルラベル70をキャビネット92の所定の領域に貼付しているが、モデルラベル70の形状、及び貼付位置を、各仕向け毎に変更する。

[0015] 各仕向け毎に形状、又は張り付け位置の異なったモデルラベル70が貼られた状態で、生産ラインの最終工程で出荷状態に設定する際、つまり初回起動時に、モデルラベル70の形状、貼付位置に応じた導通回路が形成され、モデルラベル70の仕向けをマイコン（導通検知部30）に判別されることが可能となる。以下、詳細に説明する。なお、初回起動時とは、リセット後

の最初の起動時を含むものである。

[0016] 工場での生産最終工程（出荷設定時）にて、電源オン状態で、国・地域自動設定をモデルラベル 70 を用いた方法で行う。なお、出荷の際に、モデルラベル 70 を複数の仕向地向けに複数種類同梱することで、ユーザ又は販売店がモデルラベル 70 を貼り替え設定変更をすることも可能である。

[0017] 図 1（b）に示すモデルラベル 70 を貼付する領域であるラベル貼付領域 90 は、キャビネット 92 の背面 94 に設けられており、共通化設計の全対象国、地域のサイズを考慮したモデルラベル 70 が貼付可能となっている。

[0018] 各国、地域にて、安全規格によりモデルラベルの表示が異なるため、地域によって複数の印刷内容に分かれたモデルラベル 70 が存在する。本実施形態では、液晶テレビ 10 の組み立て時に、最終工程にて貼付されるモデルラベル 70 が、ラベル貼付領域 90 に貼付される。さらに各国、地域ごとにモデルラベル 70 の形状、または貼付位置等を変更し、それらを液晶テレビ 10 で検出する。

[0019] 図 2 は、液晶テレビ 10 の構成を示すブロック図であり、主に、仕向地設定の機能に着目して図示している。液晶テレビ 10 は、一般的な機能として、チューナ 11 と、コンテンツ処理部 12 と、表示出力部 13 と、音声出力部 14 と、操作制御部 15 とを備え、さらに、それら構成要素を統括的に制御する主制御部 16 を備える。これら構成要素は一般的なものであるので説明は省略する。

[0020] さらに、液晶テレビ 10 は、本実施形態で特徴的な仕向地設定機能を実現するための構成として、モデルラベル 70、ラベル検出ピン 50、導通検知部 30 及びラベル検出ピン 50 を備える。導通検知部 30 として、一般的なマイコン（MPU）を用いることができ、例えば主制御部 16 と共通に構成されてもよいし、独立して構成されてもよい。

[0021] ラベル検出ピン 50 は、キャビネット 92 の背面 94 に設けられたラベル貼付領域 90 に複数配置されている。モデルラベル 70 の貼付面には仕向地ごとに異なる導通部 72 が形成されている。モデルラベル 70 がラベル貼付

領域 90 に貼付されると、導通部 72 によって二つのラベル検出ピン 50 が導通（短絡）する。導通検知部 30 は、どのラベル検出ピン 50 が導通したかを設定部 40 に通知する。設定部 40 は、仕向地対応テーブルを有しており、導通検知部 30 からの通知をもとに、仕向地対応テーブルを参照して、各種の設定、より具体的には、貼付されたモデルラベル 70 に対応する仕向地設定を行う。仕向地設定として、使用言語設定や、チューナ 11 の選局設定がある。なお、設定項目ごとにモデルラベル 70 を設けてもよい。

[0022] 図 3 及び図 4 にラベル検出ピン 50 及びモデルラベル 70 の詳細を示す。また、図 5 に仕向地参照テーブルの例を示す。図 3 は、ラベル貼付領域 90（ラベル検出ピン 50）にモデルラベル 70 が貼付される前の状態を示しており、モデルラベル 70 として A 国仕向地用のモデルラベル 70 a と D 国仕向地用のモデルラベル 70 b が示されている。いずれかがラベル貼付領域 90 に貼付される。

[0023] ラベル貼付領域 90 に配置されるラベル検出ピン 50 は、8 個の a～h ピン 51～58 から構成されている。8 個の a～h ピン 51～58 は、上下 2 段に配置されており、上段には図示で左側から a～d ピン 51～54 が配置され、下段には左側から e～h ピン 55～58 が配置されている。

[0024] そして、A 国仕向地用のモデルラベル 70 a は、ラベル貼付領域 90 に適正に貼付されると、導通部 72 により a ピン 51 と e ピン 55 とを短絡させる。D 国仕向地用のモデルラベル 70 b は、ラベル貼付領域 90 に適正に貼付されると、導通部 72 により d ピン 54 と h ピン 58 とを短絡させる。

[0025] 図 4（a）はラベル貼付領域 90（ラベル検出ピン 50）にモデルラベル 70 が貼付された状態の外観を示している。ここでは、A 国仕向地用のモデルラベル 70 a が貼付されている。また図 4（b）は、そのときの断面図を示している。なお、理解しやすいように、モデルラベル 70 a が背面 94 から若干離間して表記しているが、実際には一体となっている。

[0026] 図示のように、導通部 72 により a ピン 51 と e ピン 55 とが短絡している。そして、図 4（b）に示すように、導通検知部 30 が a ピン 51 と e ピン

ン 5 5 の短絡状態を検知し、検知結果を設定部 4 0 に通知する。設定部 4 0 は、導通検知部 3 0 から検知結果を取得すると、図 5 に示す仕向地参照テーブルを参照し、仕向地を特定し、特定された仕向地に対応する設定（例えば使用言語設定や選局設定等）を行う。

[0027] 本実施形態によると、ユーザ等は、液晶テレビ 1 0 の購入後、初回起動時に例えば国選択をする手間を省くことができる。また、ユーザに複数の国・地域用に共通設計された商品であることが分かりにくくなり、ローカルフィット性を高めることができる。また、引っ越し等によって使用地域が異なった場合でも、設定変更が容易となる。つまり、モデルラベル 7 0 を別の種類に貼り替えることで対応することができる。

[0028] なお、設定部 4 0 は、初回電源オン時に自動的に設定を行うが、次回以降はユーザが設定画面を呼び出しユーザの操作に応じて行う。また、モデルラベル 7 0 が剥がれた場合などでは、ユーザに再設定を行ってもよいかの確認をしてもよいし、また、検知結果に変化があったことを認識したときに自動的に設定の変更を行ってもよい。

[0029] 図 6 は、第 1 の実施形態の第 1 の変形例に係るラベル検出ピン 1 5 0 とモデルラベル 1 7 0 とを示している。図示のように、モデルラベル 1 7 0 は、導通部 1 7 2 が形成される構成として仕向地ごとに異なるタブ 1 7 4 を有する。ラベル検出ピン 1 5 0 として、上段に 4 つの a ~ d ピン 1 5 1 ~ 1 5 4 が配置され、右側に上下に e ピン 1 5 5 及び f ピン 1 5 6 が配置されている。

[0030] そして、A 国仕向地用のモデルラベル 1 7 0 a では、図示で左上にタブ 1 7 4 が配置されている。ラベル貼付領域 9 0 にモデルラベル 1 7 0 a が貼付されると、a ピン 1 5 1 と b ピン 1 5 2 が短絡される。そして、モデルラベル 1 7 0 b では、図示で右側にタブ 1 7 4 が配置されている。ラベル貼付領域 9 0 にモデルラベル 1 7 0 b が貼付されると、e ピン 1 5 5 と f ピン 1 5 6 が短絡される。

[0031] そして、上述同様に、導通検知部 3 0 が短絡状態を検知し、検知結果を設

定部 40 に通知する。設定部 40 は、導通検知部 30 から検知結果を取得し、仕向地を特定し、特定された仕向地に対応する設定を行う。

[0032] なお、上記実施形態及び変形例では、対向するラベル検出ピン 50 または隣接するラベル検出ピン 50 を短絡したが、これに限る趣旨ではなく、例えば図 3 で a ピン 51 と h ピン 58 とを短絡させてもよく、設定部 40 の仕向地対応テーブルにそれに対応した仕向国を記述しておけばよい。

[0033] 図 7 は、第 1 の実施形態の第 2 の変形例に係るラベル検出ピン 250 とモデルラベル 270 とを示している。図 7 (a) はモデルラベル 270 の貼付前の状態、図 7 (b) は仕向地を A 国としてモデルラベル 270 を貼付した状態 (a ピン 251 と e ピン 254 が短絡)、図 7 (c) は仕向地を D 国としてモデルラベル 270 を貼付した状態 (d ピン 255 と h ピン 258 が短絡) を示している。

[0034] 図示のように、モデルラベル 270 は、導通部 272 が左右中央に縦長に形成される。ラベル検出ピン 250 として、図 3 と同様に上段に 4 つの a ~ d ピン 251 ~ 254 が配置され、下段に 4 つの e ~ h ピン 255 ~ 258 が配置されている。

[0035] さらにラベル検出ピン 250 の左下の領域には、モデルラベル 270 を配置する際の仕向地特定基準線 292 が形成されている。たとえば仕向地を A 国に設定したい場合には、図 7 (b) に示すように、モデルラベル 270 の左端部を最も左側の仕向地特定基準線 292 に一致させて、モデルラベル 270 が貼付される。

[0036] そして、仕向地特定基準線 292 のそれぞれに仕向地等を明記しておけば、貼付ミスを防止することができる。

[0037] <第 2 の実施形態>

図 8 は、第 2 の実施形態に係るラベル検出ピン 350 及びモデルラベル 370 を示している。本実施形態では、導通部 72 による短絡を検知するのではなく、図 8 (a) に示すように、ラベル貼付領域 390 に設けられた 4 つの外光入射穴 350 (351 ~ 354) をモデルラベル 370 で塞ぐことで

、仕向地を検出するものである。

[0038] 具体的には、モデルラベル 370 は、外光入射穴 350（351～354）を塞ぐためのタブ 374 が設けられている。仕向地ごとにタブ 374 の大きさが設定されており、塞ぐことができる外光入射穴 350（351～354）の数が異なる。例えば、図 8（a）の A 国仕向地用のモデルラベル 370 a のタブ 374 は、a 外光入射穴 351 と b 外光入射穴 352 を塞ぐことができる。B 国仕向地用のモデルラベル 370 b のタブ 374 は、a 外光入射穴 351、b 外光入射穴 352 及び c 外光入射穴 353 を塞ぐことができる。

[0039] そして、キャビネット 92（背面 94）の内部に設けられたフォトセンサ 335 が外光入射穴 350 から入射する外光の取得し、光量検知部 330 がフォトセンサ 335 から出力される電圧値を元に検知された光量を算定し設定部 40 に通知する。設定部 40 は、光量と仕向地の対応関係が記載された仕向地テーブルを参照して、仕向地に対応した設定を行う。

[0040] 外光入射穴 350 の形成方法としては、上記のモデルラベル 370 にタブ 374 を設定する方法に加え、外光入射穴 350 を仕向けに応じて削ったり、外光入射穴 350 を塞ぐために仕向けに応じて張り付け位置を変える、といった方法も採用することができる。

[0041] 本実施形態でも、第 1 の実施形態同様の効果が得られる。

[0042] <第 3 の実施形態>

本実施形態では、第 1 の実施形態で示した構成を用いて、モデルラベル 70 を剥がされる、または意図的に剥がす場合等を想定して、ラベル貼付領域 90 でショートしていたラベル検出ピン 50 がオープンになった場合の遷移について効果的な処理を実現する。

[0043] 概要は次の通りである。

A. 剥がした場合の動作形態：

（1）モデルラベル 70 がはがされても影響がないように、出荷設定時以外はピンショートによる自動仕向け設定を無効とする。

(2) モデルラベル 70 が剥がされた場合に、ユーザ、又はサービスマン等が新たに国選択を実施できるように、ラベル検出ピン 50 がすべてオープンの場合には、電源起動時に選択画面が表示される。

(3) モデルラベル 70 が剥がされた場合に、ユーザ、またはサービスマンが、新たに使用される国に合わせた選択が容易できるように、図 9 で示すような説明画面を表示出力部 13 で出力し、各国設定向けの貼り付け箇所説明を表示する。ユーザ等は、説明に従い、モデルラベル 70 を再度貼り付けすることにより、新たな国設定が実施される。

[0044] 具体的な動作としては次の通りである。モデルラベル 70 によるラベル検出ピン 50 の検出結果は、常に液晶テレビ 10 のマイコン等によって構成されている導通検知部 30 に入力されているため、電源起動時、または動作時一定間隔にてこの導通検知部 30 の検出結果を確認する処理が実施される。これにより、ユーザ、又はサービスマン等が故意にラベルを剥がした際に、全てのラベル検出ピン 50 がオープンとなるため、液晶テレビ 10 側にてラベルが剥がされたことを認識することが可能となる。そして、モデルラベル 70 が剥がされた際の処理として、電源起動時、又は動作時に、新たに国選択を再設定できるように、国選択画面を表示する。

[0045] また、モデルラベル 70 が剥がされた際の処理として、電源起動時、又は動作時に、新たに国選択を再設定できるように、これらラベル検出ピン 50 の組み合わせにより、どの国が選択されるのか、張り付け方法及び国選択の組み合わせを図 9 で示したような画面表示にて説明する機能を有してもよい。本機能により、説明に従い、モデルラベル 70 を再度貼り付けすることにより、ユーザ又はサービスマン等により、新たな国設定を容易に実施することが可能となる。

[0046] B. ユーザ設定により、設定からの復帰モードを個別に設ける形態：

(1) モデルラベル 70 を剥がさなくても、再度国設定が切り替えられるように、メニュー内に設定を設ける。

(2) 図 10 に示すように、モデルラベル 70 のラベル検出ピン 50 の中で

、検出を優先する、という設定ピン59y、59zを設けておき、この部分のみ剥がせるようなモデルラベル70の形状としておく。ここでは、モデルラベル70は、図10等にした構成に対して、下側の領域に新たに導電の領域72xが選択的に分離可能（剥がすことが可能に）に設けられている。この「検出優先ピン（設定ピン59y、59z）」のピンショートが剥がされることにより、電源起動時に国選択画面が表示される。

（3）電源起動時に、USB端子に接続されたUSBメモリ内のデータを読み込み、データ内に特定の設定クリア用データが入っていた場合には、国設定がクリアされ、国選択画面が表示される。

[0047] 本実施形態を導入することで、ユーザが液晶テレビ10を購入した後、または流通経路の変更により使用国が変更になった際に、容易に設定を変更することが可能となり、第1及び第2の実施形態において説明した、仕向け自動設定の設定方法に自由度を持たせることができる。

[0048] なお、上述の実施形態では、ラベル検出ピン50により設定する対象を国選択としているが、これに限る趣旨ではなく、その他に例えば、ユーザーモード（通常に用いられるモード）と、店頭モード（いわゆる店頭デモンストラーションモード）の切り替えに利用することとしてもよい。その場合、ラベル検出ピン50を導通させる手段としてモデルラベル70を利用しているが、店頭にて頻繁に使用される、POPラベルを利用してもよい。上記ユーザーモード、店頭モードの切り替えに対し、POPラベルを使用することにより、工場出荷時にはPOPラベルを貼り付けて出荷し、店頭展示時はPOPラベルを貼り付け、POPラベル裏側の導電部によりラベル検出ピン50をショートさせ、店頭モードとして動作する。店頭からユーザ宅に配荷される際には、店頭にてPOPラベルを廃止、又はユーザにPOPラベルを剥がすことを喚起し、POPラベルが剥がされ、検出ピンがオープンになることにより、ユーザーモードで動作する。

[0049] <第4の実施形態>

本実施形態では、モデルラベルに抵抗成分Rを有する構成となっている。

[0050] (1) 液晶テレビ10の設計としては共通化設計を実施している事が多く、国・地域毎に安全規格や主使用言語が異なっている。そのため、安全マーク等が記載されるモデルラベル370cにおいては、各国の安全規格に基づいた表示内容になるため、各国毎に異なる種類のモデルラベル370を使用する必要がある。そこで、モデルラベル370cに抵抗値Rを持たせることで、仕向けを自動選択する機能を有することとする。

(2) 生産ラインの最終工程で仕向け(販売国)に応じたモデルラベル370cをキャビネット92に貼り付けを実施している場合、モデルラベル370cに付加した抵抗値を仕向け毎に設定する。

(3) 仕向け毎に抵抗値Rの異なったモデルラベルを貼り、液晶テレビ10の電源オン時にモデルラベル370cの抵抗値(ラベル抵抗 R_L ($R_A \sim R_D$ 等))に応じた電圧等の特性変化をマイコン等の導通検知部30に判別させ、仕向けを自動設定することが可能となる。例えば、図11では4カ国向けのモデルラベル370(370ca $\sim$ 370cd)を例示しており、オーストラリア向けのモデルラベル370caでは、抵抗値 R_A が設定されている。

[0051] このような構成を用いることで、ユーザが液晶テレビ10を購入した後、初回起動時に国選択をする手間が省ける。また、ユーザに複数の国・地域用に共通設計された商品であることが分かりにくくなり、ローカルフィット性を高める。

[0052] なお、図12は、モデルラベル検出回路のブロック図であり、図12(a)はハイサイド検出用の回路図で、図12(b)はローサイド検出用の回路図である。また、図13はラベル抵抗 R_L による電圧変化及び仕向け例を示しており、図13(a)はハイサイド検出用、図13(b)はローサイド検出用である。

[0053] モデルラベル370cの裏側に、各仕向け地に対応する抵抗値 R_L を持たせ、ラベル貼付領域90に設けられている所定の二つのラベル検出ピン50(例えば、図中にてA, Bで表記するaピン51、bピン52)に接続する

。上記二つのラベル検出ピン50（51、52）間の電圧等の変化を基板上に作成した検出回路（導通検知部30）で計測する。その電圧値から、予め導通検知部30（マイコン）の内部に記録されている各仕向け地に対応する抵抗値のテーブル（図13）を参照することで、貼りつけられたモデルラベル370の対応地域を判別することができる。

[0054] 図14及び図15を参照して、モデルラベル370cへの抵抗値 R_L の実装方法を示す。図14はチップ素子抵抗を実装する場合を示し、図15はアキシャル抵抗を実装する場合を示している。

[0055] （1）モデルラベルに回路パターンを設け抵抗を実装する例：

図14（a）及び図15（a）に示すように、モデルラベル370cの背面に回路パターンを設け、各仕向け地に合わせた抵抗を付加する。図14（b）及び図15（b）は、A-B間（aピン51とbピン52間）を短絡することにより、図13に示すマレーシア向けの抵抗例を示している。同様に、 $R_{L1} = R_{L2} = R_1$ とすると、並列接続である図14（c）及び図15（c）は $R_L = R_1 / 2$ とタイ向けのラベル抵抗値を示し、直列接続である図14（d）及び図15（d）は $R_L = 2 \times R_1$ とオーストラリア向けの抵抗値を示す。

[0056] また、図16に示すように、モデルラベル370c上に接続用のホール374a、374bを設け、ここにメイン基板から伸ばした接続ピンであるラベル検出ピン50を挿入することで、モデルラベル370cと検出回路（導通検知部30）が接続される。このとき、抵抗372の厚み分だけモデルラベル370cの裏面に凹凸が生じ、キャビネット92に貼り付けできない可能性がある為、接着材料376を用いて平坦化を図ることとする。

[0057] <第5の実施形態>

（2）回路パターンの長さによりモデルラベルへ抵抗値を付加する例：

図17に回路パターンによるモデルラベル470への抵抗値実装の例を示す。回路パターンの抵抗値 R （ Ω ）は、パターンに用いられる材料の抵抗率 ρ （ Ωm ）、断面積 S （ m^2 ）、長さ L （ m ）より、以下の式（1）で与えら

れる。

$R = \rho L / S$ 式 (1)
)

[0058] モデルラベル 470 の裏面に十分なスペース（例として幅 100 mm、縦 50 mm）を設け、そのスペースに 0.1 mm 間隔でパターンを形成する。その際パターンを形成する銅箔の厚さ 0.035 mm、幅 0.1 mm と断面積を一定にすることで、式 (1) よりパターン長をパラメータとする。限られた面積においてパターン長を可能な限り長くする方法は、図 17 (b) や図 17 (c) のようにジグザグにパターンを形成する方法や、渦巻状にパターンを形成する方法など様々なパターンを採用することができる。このとき、図 12 に示した抵抗 R_1 を 60 Ω とすることで、図 17 (b) では、図 13 に示すタイ向けの抵抗値を示す。また、図 17 (c) では、同様にオーストラリア向けの抵抗値を示す。また、図 17 (a) の回路パターンの抵抗値は、抵抗 R_1 と比較して十分に小さいことから、0 Ω （短絡）と近似でき、マレーシア向けの抵抗値を示す。

[0059] <第 6 の実施形態>

(3) モデルラベル内部に抵抗材料を付加する例：

図 18 はモデルラベル 570 として抵抗材料（抵抗材料部 572）を付加して構成した例であって、図 18 (a) はハイサイド検出用の回路であり、図 18 (b) はローサイド検出用の回路を示す。また、図 19 はモデルラベル 570 の抵抗材料による電圧変化及び仕向地の例を示しており、図 19 (a) はハイサイド検出用、図 19 (b) はローサイド検出用である。

[0060] モデルラベル 570 は、印刷部 577（絶縁体）、抵抗材料部 572、接着部 578、電極部 574 a、574 b からなる。このモデルラベル 570 をキャビネット 92 に貼ることで、基板からの接続ピン 550 a、550 b と接触する。

[0061] 抵抗材料部 572 の抵抗材料を変えることで、電圧の変化を基板上に作成した検出回路（導通検知部 530）で計測する。ここでは、図 19 のように

抵抗材料 A～D を変化させることで仕向け設定を行う

[0062] 導通検知部 30 は、入力される電圧値から、予め内部に記録されている図 19 に示すような各仕向け地に対応する抵抗値のテーブルを参照することで、貼りつけられたモデルラベル 570 の対応地域を判別することができる。

[0063] <第 7 の実施形態>

(4) モデルラベルの抵抗材料の面積を変える例：

上記 (3) の例では、一定の面積で抵抗材料を変化させたが、ここでは、抵抗材料を 1 種類のみ使用し、図 20 に示す材料を付加する面積を変化させ、導通検知部 530 (マイコン) にかかる電圧値から、図 21 に示す予めマイコン内部に保管されている各仕向け地に対応する抵抗値のテーブルを参照することで、貼りつけられたモデルラベル 570a の対応地域を判別することができる。

[0064] <第 8 の実施形態>

(5) モデルラベルに複数の抵抗成分を持たせる例：

図 22 (a) ～ (c) に示すように、一つのモデルラベル 670 に複数の抵抗材料 (例えば材料 a、b、c の 3 種類) を持たせ、仕向け地ごとにモデルラベル 670 の貼り付け位置が、マレーシア向けでは貼付領域 90 の中央、タイ向けでは貼付領域 90 の左端、オーストラリア向けでは貼付領域 90 の右端というように指定されている。例えば、マレーシア向けの場合、材料 b が検出ピン A、B (a ピン 51、b ピン 52) と接続し、マイコンにかかる電圧値から、例えば図 23 に示すような予めマイコン内部に記録されている各仕向け地に対応する抵抗値のテーブルを参照することで、貼りつけられたモデルラベル 670 の対応地域を判別することができる。

[0065] <第 9 の実施形態>

図 24 は本実施形態に係る液晶テレビ 710 の外観を示し、特に図 24 (a) は背面を示し、図 24 (b) は側面を内部状態を模式的に示している。さらに、図 25 は、液晶テレビ 710 の機能ブロック図である。

[0066] 図 24 に示すように、本実施形態の液晶テレビ 710 では、モデルラベル

70を貼り付けるためのラベル貼付領域790に、複数のピン挿入穴760（760a～760d）が設けられる。液晶テレビ710の内部に角度センサ750が配置され、ピン挿入穴760に挿入される仕向け設定用挿入ピン780（挿入部材）によって角度センサ750が所定の位置に移動される。移動後の角度センサ750の位置をセンサ検知部730が検知して、設定部40がその位置に応じた仕向け地設定を行う。なお、センサ検知部730は、所定のマイコンによってその機能が実現され、単独で構成されてもよいし、他の機能と一緒に当該マイコンによって実現されてもよい。

[0067] 図26～図29を参照して詳細に説明する。図26は、ピン挿入穴760が設けられる領域の断面構造を模式的に示している。図27は、図26の構造において、仕向け設定用挿入ピン780が挿入された状態を模式的に示している。さらに、図28は仕向け設定用挿入ピン780が挿入される位置と仕向け地の関係を示したテーブルを示している。さらにまた、図29は仕向け地設定処理におけるフローチャートを示している。

[0068] 主に図26及び図27に示すように、液晶テレビ710の背面94のキャビネットにおいて、ちょうどラベル貼付領域790に4つのピン挿入穴760が形成されている。具体的には、下から上に所定間隔でaピン挿入穴760a、bピン挿入穴760b、cピン挿入穴760c及びdピン挿入穴760dが一行に形成されている。

[0069] キャビネット内面には、ピン挿入穴760が形成される領域において、FPC（フレキシブルプリント基板）754が、上端部分で固定部752によって支持されて固定されている。固定部752は、dピン挿入穴760dよりも上に位置している。さらに、FPC754の下端は、aピン挿入穴760aよりも下に位置している。

[0070] そして、FPC754の下端近傍には、角度センサ750が設けられている。角度センサ750は三軸センサ（三次元角度センサ）である。図27に示すように、所定の仕向け設定用挿入ピン780が挿入されると、FPC754が仕向け設定用挿入ピン780の端部によって押され、角度センサ75

0がキャビネット内壁面から離間するように移動する。仕向け設定用挿入ピン780が挿入されるピン挿入穴760によって、角度センサ750の移動量、つまり離間距離が異なる。例えば、一番下のaピン挿入穴760aに挿入されたときには、一番短い離間距離D_aとなる。仕向け設定用挿入ピン780が挿入されるピン挿入穴760の位置が上に行くにしたがい、離間距離が長くなり、一番上のdピン挿入穴760dでは一番長い離間距離D_dになる。なお、仕向け設定用挿入ピン780で押されてもFPC754は撓まないように補強されている。

[0071] 離間距離によって角度センサ750の傾きが異なってくることから、センサ検知部730が角度センサ750の信号(X値、Y値、Z値)を取得し、離間距離を算出し、設定部40に通知する。設定部40は、図28に示す国設定テーブルを参照して設定すべき仕向け地を決定する。例えば、ピン位置(ピン挿入穴760)がa(aピン挿入穴760a)の場合、離間距離D_aであって仕向け地がマレーシアである。ピン位置(ピン挿入穴760)がc(cピン挿入穴760c)の場合、離間距離D_cであって仕向け地がオーストラリアである。

[0072] なお、ピン位置を検出するため角度センサ750の信号は、例えば常時にセンサ検知部730を構成するテレビ側のマイコンに入力されているため、電源起動時、または動作時一定間隔にてこの信号結果を確認するルーチンを実施することで、当該仕向け地設定処理が実行される。これにより、ユーザ又はサービスマン等が故意にラベルを剥がした際に、センサ位置がデフォルト位置となるため、テレビ側にてモデルラベル70が剥がされたことを認識することが可能となる。この、モデルラベル70が剥がされた際の処理として、電源起動時、又は動作時に、新たに国選択を再設定できるように、国選択画面を表示する。

[0073] また、常にピン位置を検出し仕向け設定を実施する場合には、モデルラベル70をはがされた際の動作が不定になってしまうおそれがある。このため、生産工場の最終調整実施後出荷初期時のみ、ピン位置に応じた仕向け設定

を実施してもよい。これは、製品確認完了後、完成品としてモデルラベル 70、シリアルナンバー等を貼り付けるためである。

[0074] 以上の構成による動作を図 29 のフローチャートを参照して纏めて説明する。

仕向地設定処理が開始されると、センサ検知部 730 は角度センサ 750 の 3 軸の信号 (X 値、Y 値、Z 値) を読み込む (S10)。

[0075] つづいて、設定部 40 がセンサ検知部 730 から上記 X 値、Y 値、Z 値を取得し、所定の基準値を比較して、角度を検出し、キャビネット 92 の内壁面からの距離 D を計算してピン位置を算出する (S12)。

[0076] ここで、算出したピン位置が正常値か否かを判断し (S14)、本来算出されないような値であれば異常であると判断し (S14 の N)、異常である旨を表示等してユーザ又はサービス担当者に通知する (S16)。異常とは、例えば、設置状態が傾いていたりすることが想定される。

[0077] 正常である場合 (S14 の Y)、設定部 40 は図 28 に示した国設定テーブルを参照して、ピン位置に対応する仕向け国を決定し (S18)、決定した仕向け国に対応した各種設定 (言語等) を液晶テレビ 710 に反映させる (S20)。

[0078] なお、上記構成の場合、ピン挿入穴 760 が 4 か所のため、デフォルト (ピン挿入無し) を含めて 5 カ国しか設定出来ない。そこで、ピンの長さを、複数種類用意し、ピン穴の間隔とピンの長さを適当に設定することで、同じ位置に角度センサ 750 が来ないようにすることで、より多くの仕向け設定が可能となる。

[0079] また、モデルラベル 70 が剥がされた場合には、サービス担当者が、容易にできるように、モデルラベル 70 の剥がされたことを検知する機能を設けると共に、各国設定向けのピン付け箇所説明が画面に表示されてもよい。サービス担当者は表示された説明に従い、モデルラベル 70 を再度貼り付けることにより、新たな国設定が実施される。

[0080] <第 10 の実施形態>

図30は本実施形態に係る液晶テレビ710aの外観を示しており、特に図30(a)は背面を示し、図30(b)は側面を内部状態を模式的にして示している。第9の実施形態では、仕向け設定用挿入ピン780を挿入する構成について説明した。しかし、仕向け設定用挿入ピン780では、接触面が点になり、角度センサ750を乗せたFPC754などの場合、曲がり方にばらつきは生じる可能性がある。そこでFPC754との接触領域が面（極力広く）で接触できるようにする。

[0081] そこで本実施形態では、挿入部材として、仕向け設定用挿入ピン780ではなく、プラスチック等のスモールパーツで構成した仕向け設定用嵌合パーツ785をラベル貼付領域790aに設けた嵌合溝795に嵌合させることで角度センサ750の位置を所望の位置に設定する。なお、仕向け設定用嵌合パーツ785は、嵌合溝795に移動可能であって取り外しができないように構成され、サービス担当者が所望の位置に移動させるように構成されてもよいし、一旦取り外した上で所望の位置にはめ込むように構成されてもよい。

[0082] 具体的には、仕向け設定用嵌合パーツ785は、正面視で十字状の形状であって、液晶テレビ710aに挿入される側（液晶テレビ710aにおいては正面側）の形状は、下側が広がる斜面となっている。つまり、側面視で台形状の部材において、テレビ内部側の台形の脚が下側ほどテレビ奥側になっており、反対の脚は垂直になっている。そして、台形の垂直の脚の近傍部分に水平方向に延びるパーツが形成されている。

[0083] 一方、ラベル貼付領域790aには、嵌合溝795が形成されており、仕向け設定用嵌合パーツ785が嵌合可能になっている。具体的には、縦方向の1本の溝に対して4本の水平の溝が等間隔で形成されている。水平の溝は下から順にa～dの記号が対応づけられており、上述のピン位置a～dに対応するようになっている。仕向け設定用嵌合パーツ785の水平パーツが4本のいずれかの溝に嵌まるように、仕向け設定用嵌合パーツ785が嵌合溝795に嵌合される。

- [0084] 図31が仕向け設定用嵌合パーツ785と嵌合溝795の嵌合状態と仕向地設定との関係を示している。例えば、仕向け設定用嵌合パーツ785の水平パーツが溝aにはめ込まれている場合、角度センサ750が第9の実施形態の図27で示した距離D_aの位置になり、仕向地がマレーシアとなる。また、仕向け設定用嵌合パーツ785の水平パーツが溝cにはめ込まれている場合、角度センサ750が図27で示した距離D_cの位置になり、仕向地がオーストラリアとなる。
- [0085] 本実施形態によると、生産ライン上で振動などでもFPC754の曲がり方の変化を抑えることが可能になる。
- [0086] なお、図32に示すように、仕向け設定用嵌合パーツ785を仕向地ごとに異なるパーツ785a～785dが用いられてもよい。別パーツとすることで、FPC754との接触面を適切に設定することができる。
- [0087] 以上、本発明を実施形態をもとに説明した。この実施形態は例示であり、それらの各構成要素の組み合わせ等にいろいろな変形例が可能なこと、またそうした変形例も本発明の範囲にあることは当業者に理解されるところである。例えば、第1の実施形態と第9の実施形態とを合わせて実現される構成としてもよい。

符号の説明

- [0088] 10、710、710a 液晶テレビ
- 11 チューナ
 - 12 コンテンツ処理部
 - 13 表示出力部
 - 14 音声出力部
 - 15 操作制御部
 - 16 主制御部
 - 30 導通検知部
 - 40 設定部
 - 50、150、250 ラベル検出ピン

5 1、1 5 1、2 5 1 aピン

5 2、1 5 2、2 5 2 bピン

5 3、1 5 3、2 5 3 cピン

5 4、1 5 4、2 5 4 dピン

5 5、1 5 5、2 5 5 eピン

5 6、1 5 6、2 5 6 fピン

5 7、2 5 7 gピン

5 8、2 5 8 hピン

7 0、7 0 a、7 0 b、1 7 0、1 7 0 a、1 7 0 b、2 7 0、3 7 0、3
7 0 a、3 7

0 b、3 7 0 c、3 7 0 c a～c d、4 7 0、5 7 0、6 7 0 モデルラベ
ル

7 2、1 7 2、2 7 2 導通部

9 0、1 9 0、2 9 0、3 9 0、7 9 0 ラベル貼付領域

9 2 キャビネット

9 4 背面

1 7 4、3 7 4 タブ

2 9 2 仕向地特定基準線

3 3 0 光量検知部

3 3 5 フォトセンサ

3 5 0 外光入射穴

3 5 1 a外光入射穴

3 5 2 b外光入射穴

3 5 3 c外光入射穴

3 5 4 d外光入射穴

3 7 6 接着材料

3 7 4 a、3 7 4 b ホール

5 7 4 a、5 7 4 b 電極部

- 730 センサ検知部
- 750 角度センサ
- 752 固定部
- 754 FPC
- 760 ピン挿入穴
- 760a aピン挿入穴
- 760b bピン挿入穴
- 760c cピン挿入穴
- 760d dピン挿入穴
- 780 仕向け設定用挿入ピン
- 785 仕向け設定用嵌合パーツ
- 785a～785d パーツ
- 795 嵌合溝

請求の範囲

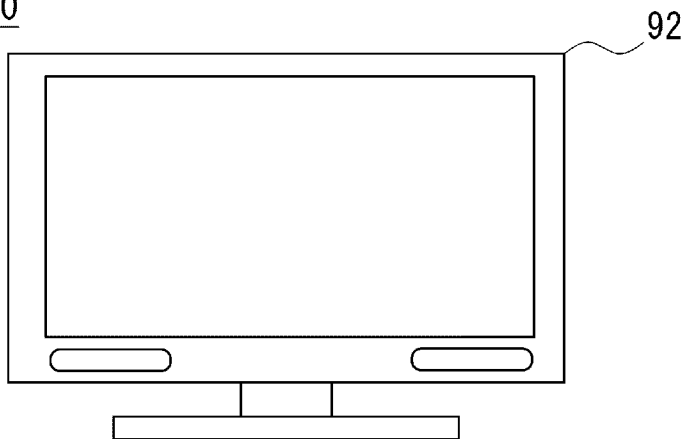
- [請求項1] 複数の被選択部と、
前記被選択部を選択するシール部材と、
選択された前記被選択部を検出する検出部と、
検出状態に応じて設定を行う設定部と、
を備えることを特徴とする表示出力装置。
- [請求項2] 筐体において、ラベルが貼付される領域に設けられた複数の電極部と、
前記ラベルの貼付面に設けられた導電パターンと、
前記複数の電極部に接続され、前記ラベルが前記筐体に貼付され前記導電パターンによって導通された電極部の組み合わせを取得する導通検知部と、
前記導通検知部の検知結果に応じた設定を行う設定部と、
を備えることを特徴とする表示出力装置。
- [請求項3] 前記ラベルは、仕向地毎に異なるモデルラベルであって、
前記設定部は、前記導通検知部の前記検知結果に応じて言語設定を行うことを特徴とする請求項2に記載の表示出力装置。
- [請求項4] 筐体内部において、移動可能に配置された角度センサと、
ラベルが貼付される領域に形成された開口から挿入され前記角度センサの位置を移動させる挿入部材と、
前記角度センサの位置を取得するセンサ検知部と、
前記センサ検知部の検知結果に応じた設定を行う設定部と
を備えることを特徴とする表示出力装置。

補正された請求の範囲
[2013年4月22日 (22.04.2013) 国際事務局受理]

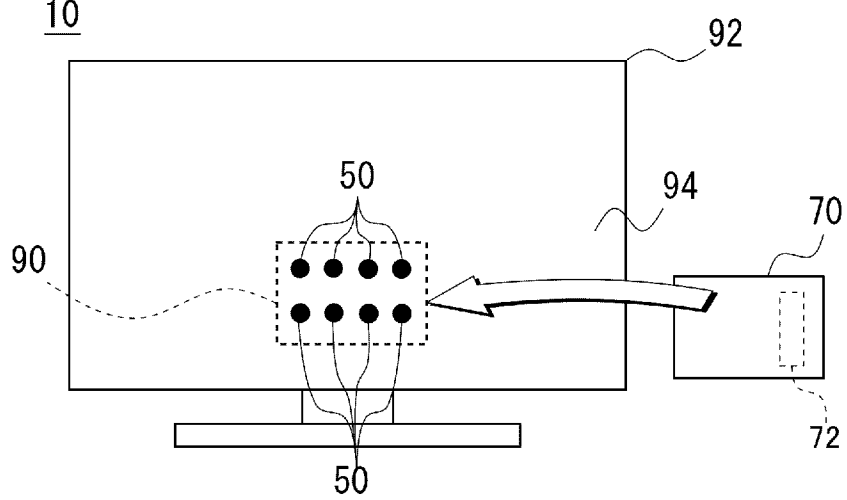
- [請求項1] (削除)
- [請求項2] 筐体において、ラベルが貼付される領域に設けられた複数の電極部と、
前記ラベルの貼付面に設けられた導電パターンと、
前記複数の電極部に接続され、前記ラベルが前記筐体に貼付され前記導電パターンによって導通された電極部の組み合わせを取得する導通検知部と、
前記導通検知部の検知結果に応じた設定を行う設定部と、
を備えることを特徴とする表示出力装置。
- [請求項3] 前記ラベルは、仕向地毎に異なるモデルラベルであって、
前記設定部は、前記導通検知部の前記検知結果に応じて言語設定を行うことを特徴とする請求項2に記載の表示出力装置。
- [請求項4] 筐体内部において、移動可能に配置された角度センサと、
ラベルが貼付される領域に形成された開口から挿入され前記角度センサの位置を移動させる挿入部材と、
前記角度センサの位置を取得するセンサ検知部と、
前記センサ検知部の検知結果に応じた設定を行う設定部と
を備えることを特徴とする表示出力装置。

[図1]

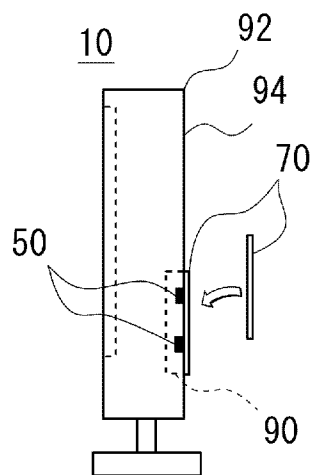
(a) 10



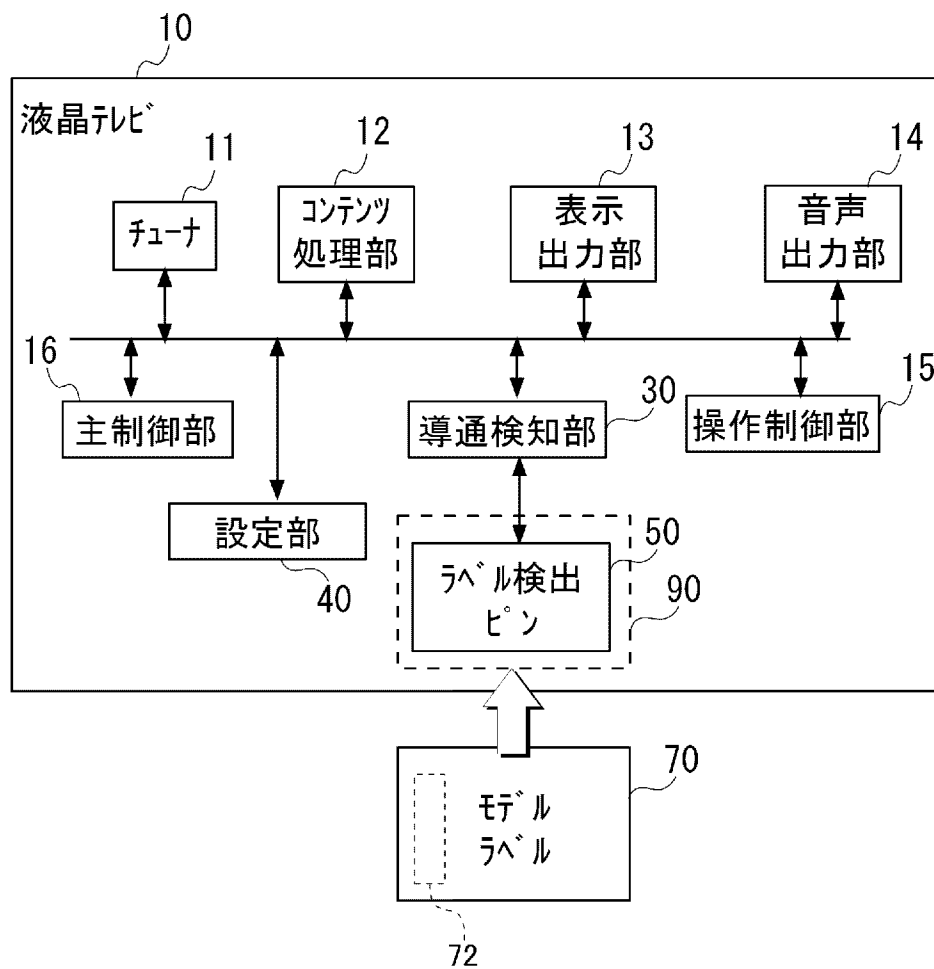
(b) 10



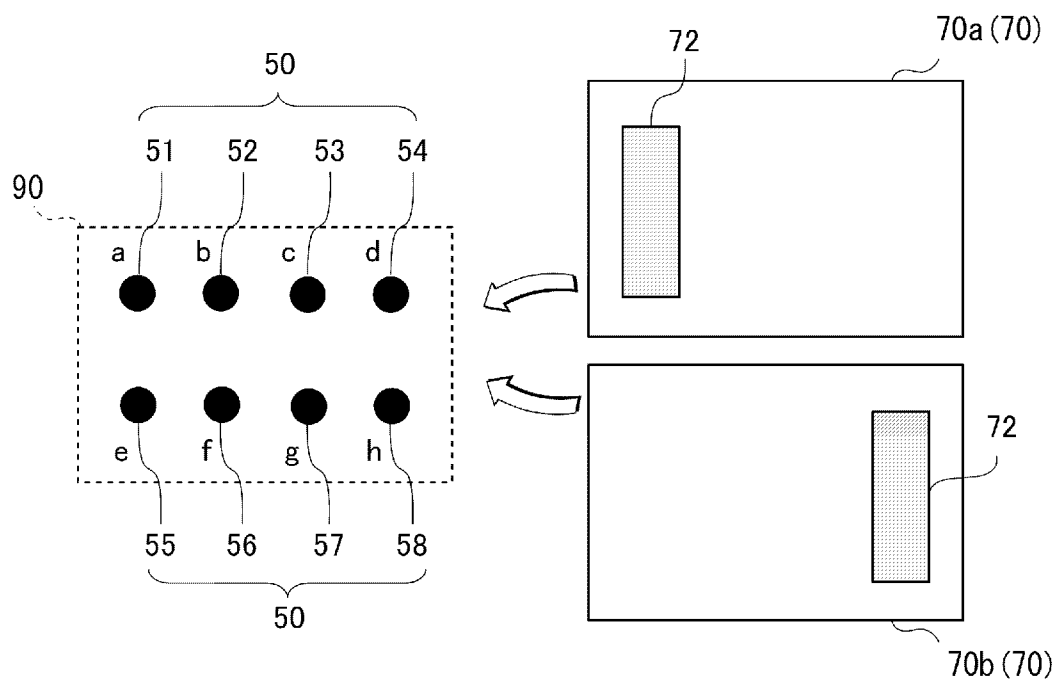
(c)



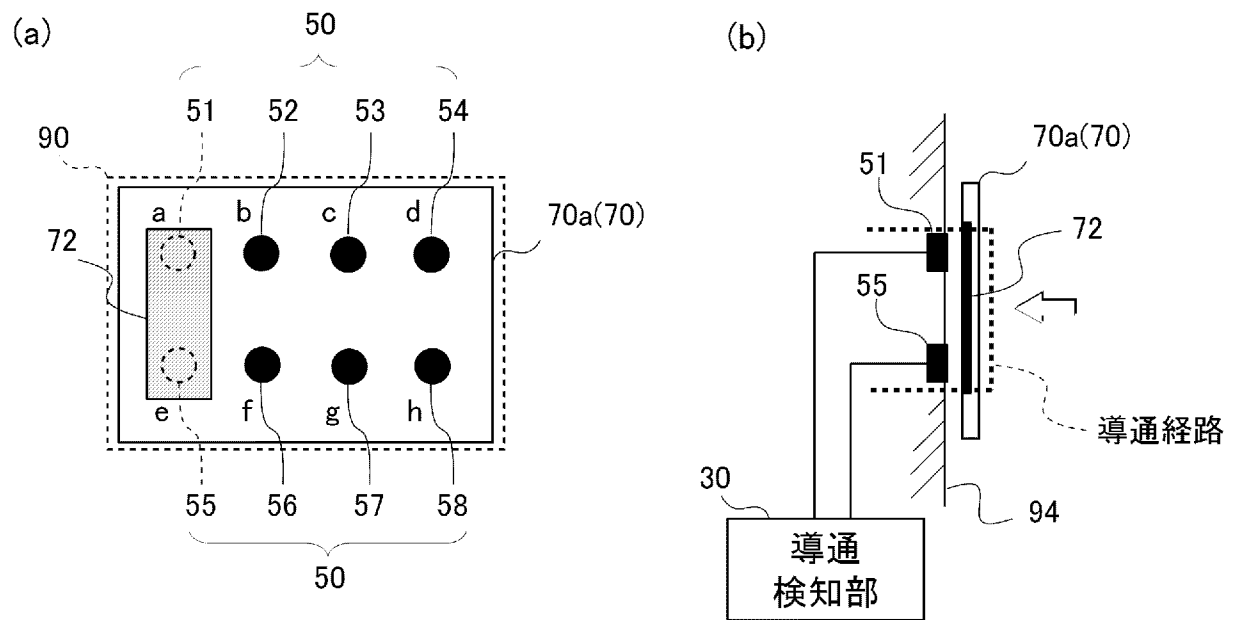
[図2]



[図3]



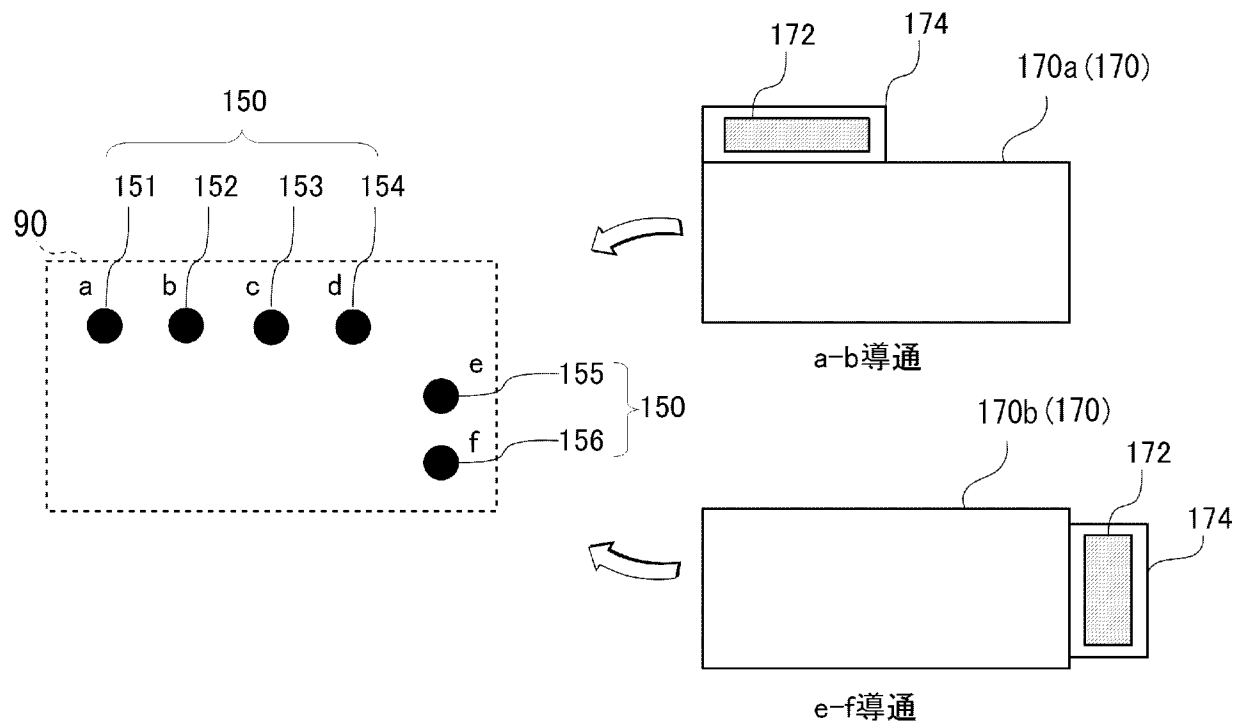
[図4]



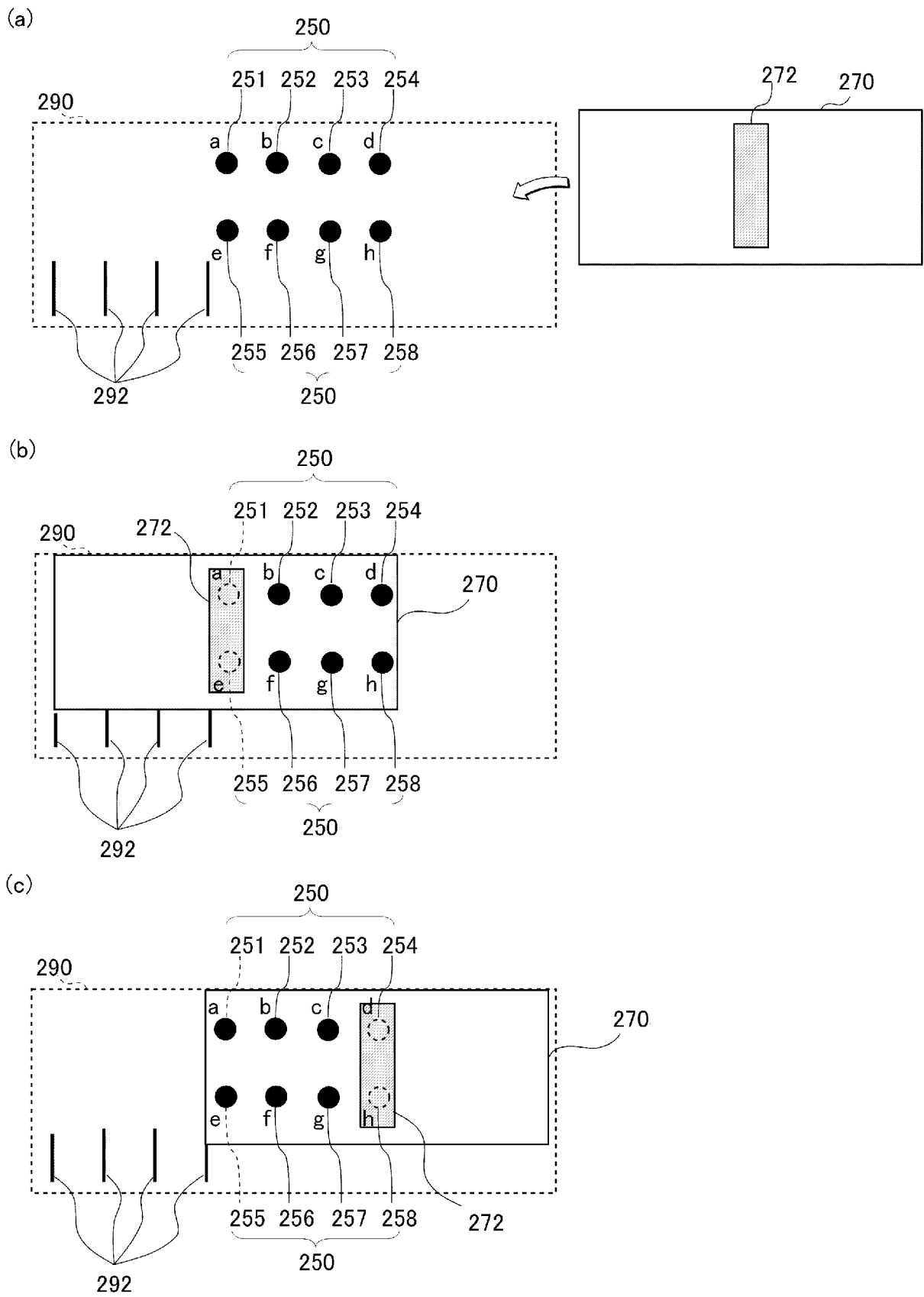
[図5]

導通パターン	仕向国
a-e	A国
b-f	B国
c-g	C国
d-h	D国

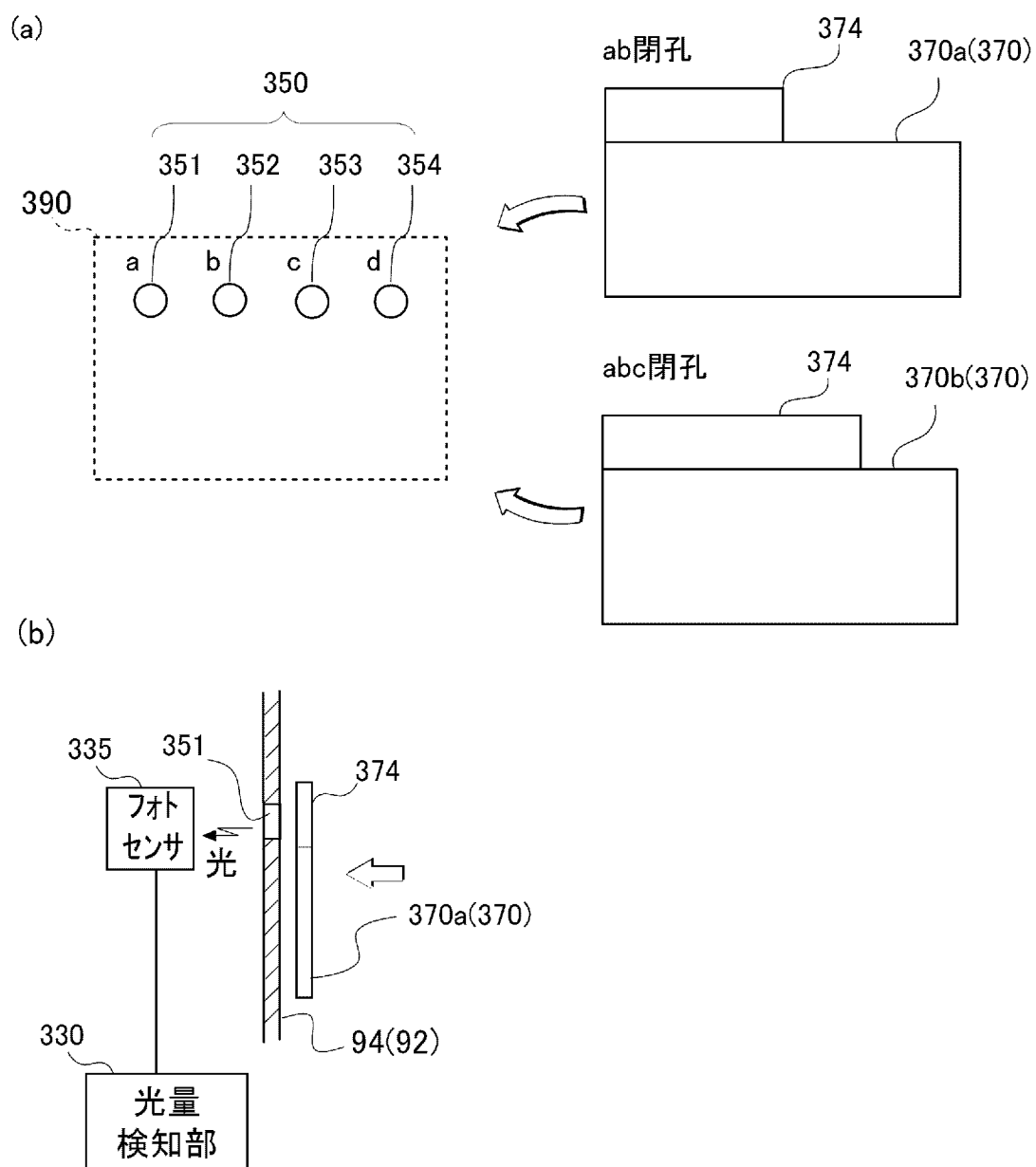
[図6]



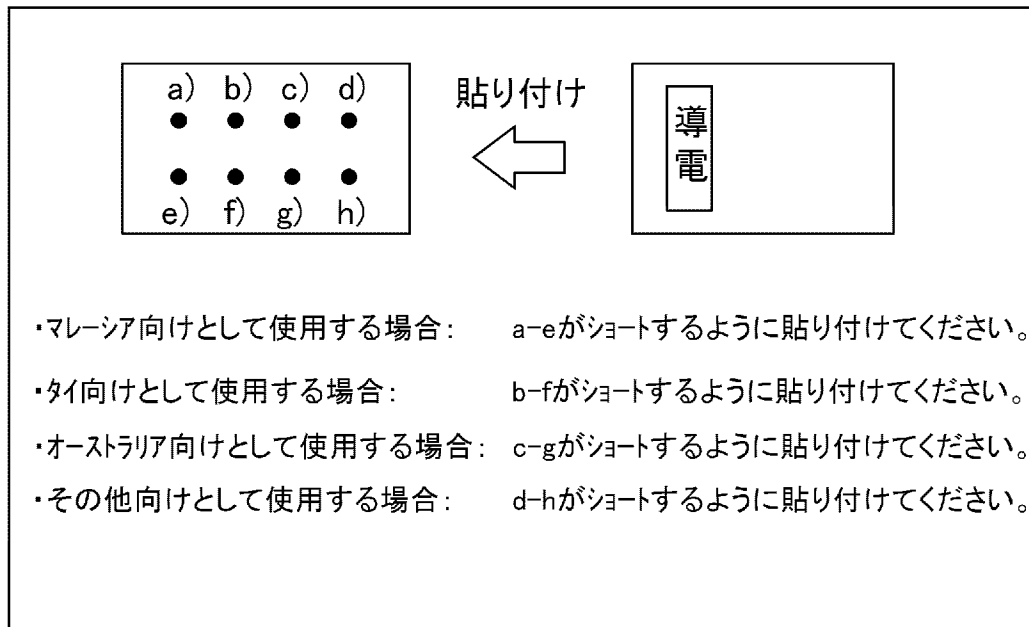
[図7]



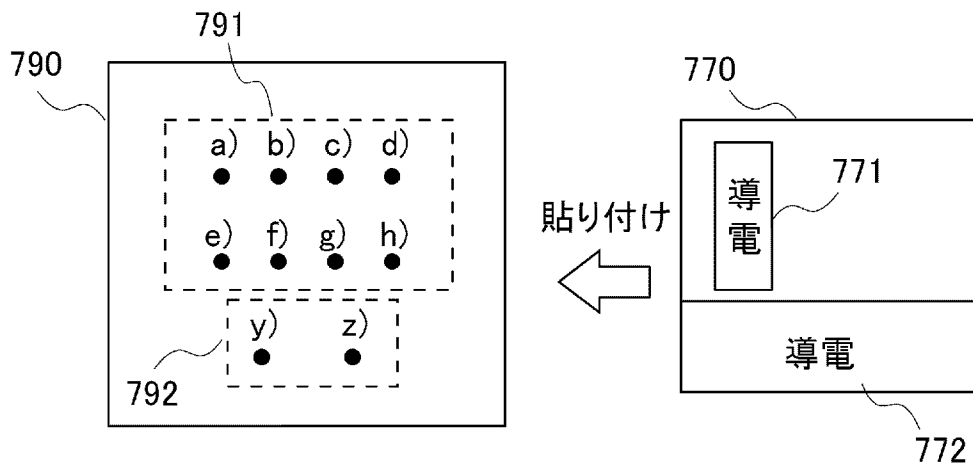
[図8]



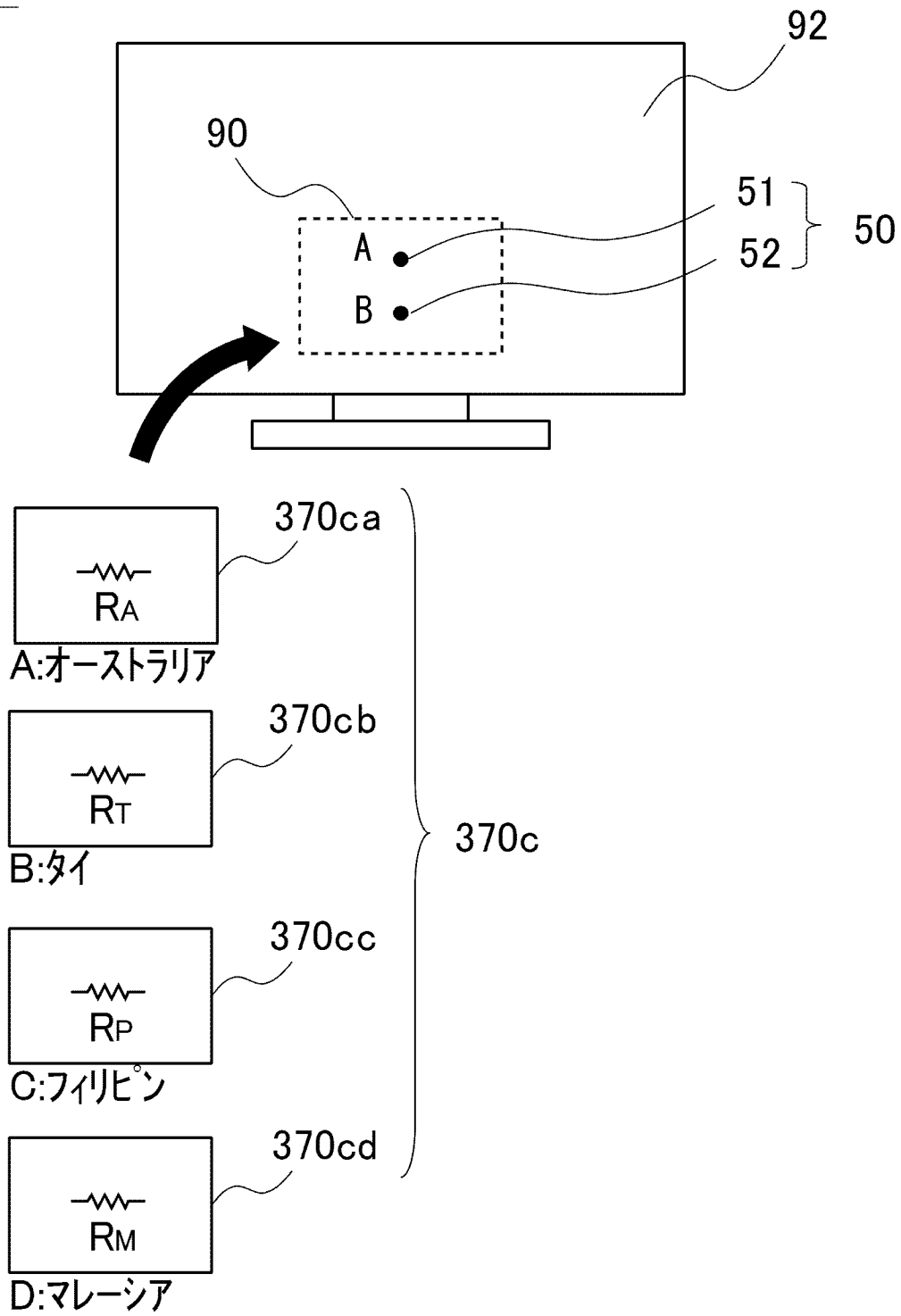
[図9]



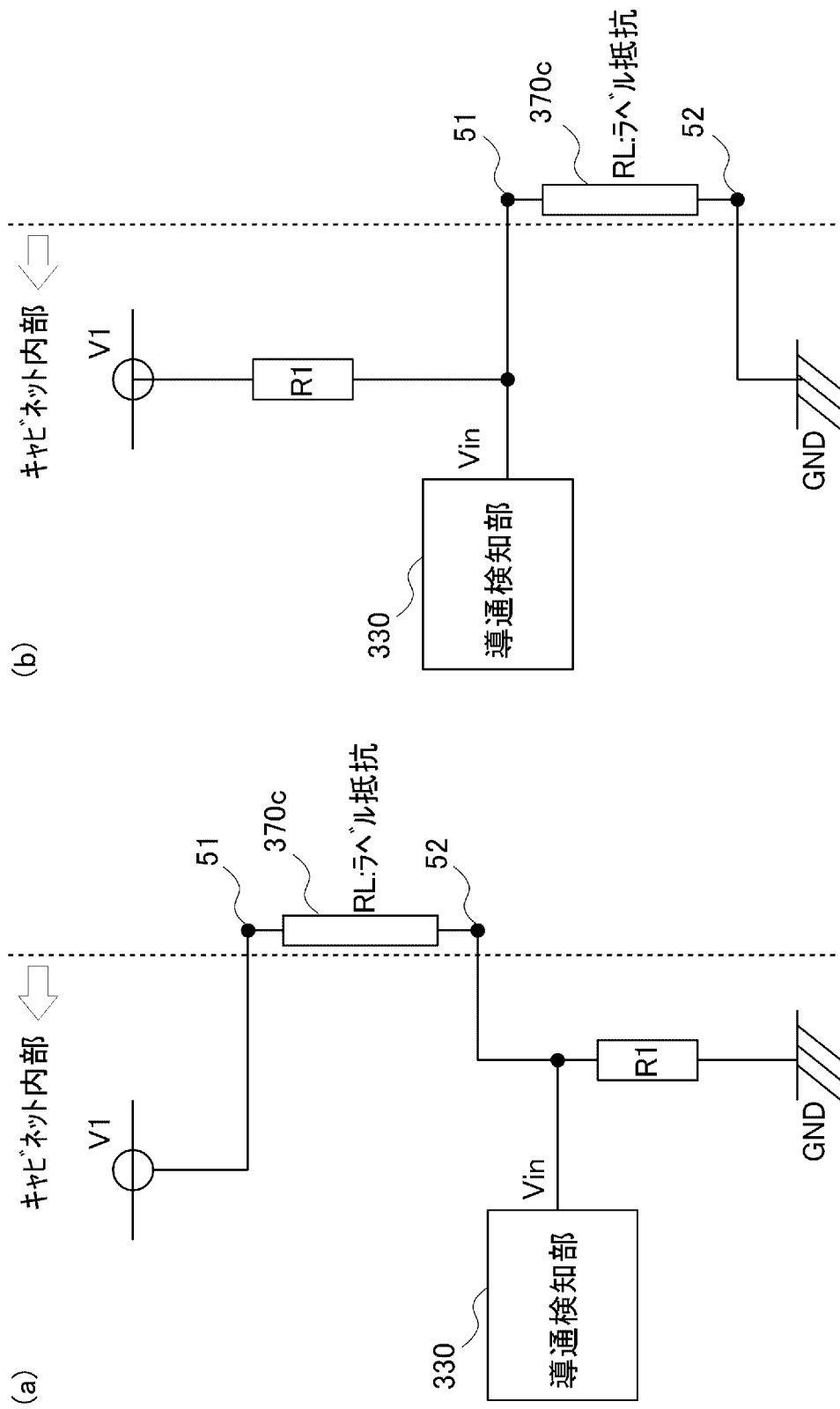
[図10]



[図11]

10

[図12]



[図13]

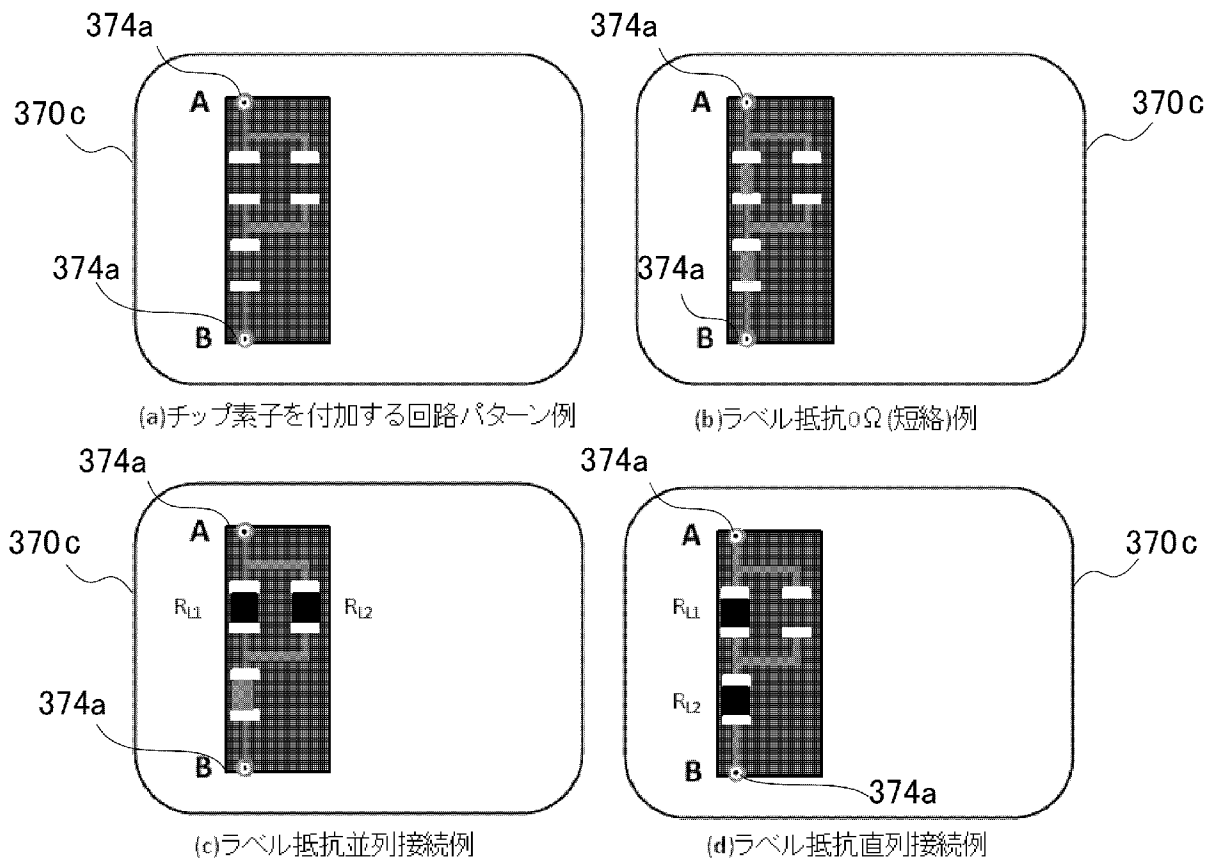
(a)Highサイト

RL	V_{in}	仕向け
$R_M=0(\text{short})$	V_1	マレーシア
$R_T=R_1/2$	$2V_1/3$	タイ
$R_A=2R_1$	$V_1/3$	オーストラリア
$\infty(\text{open})$	0	その他

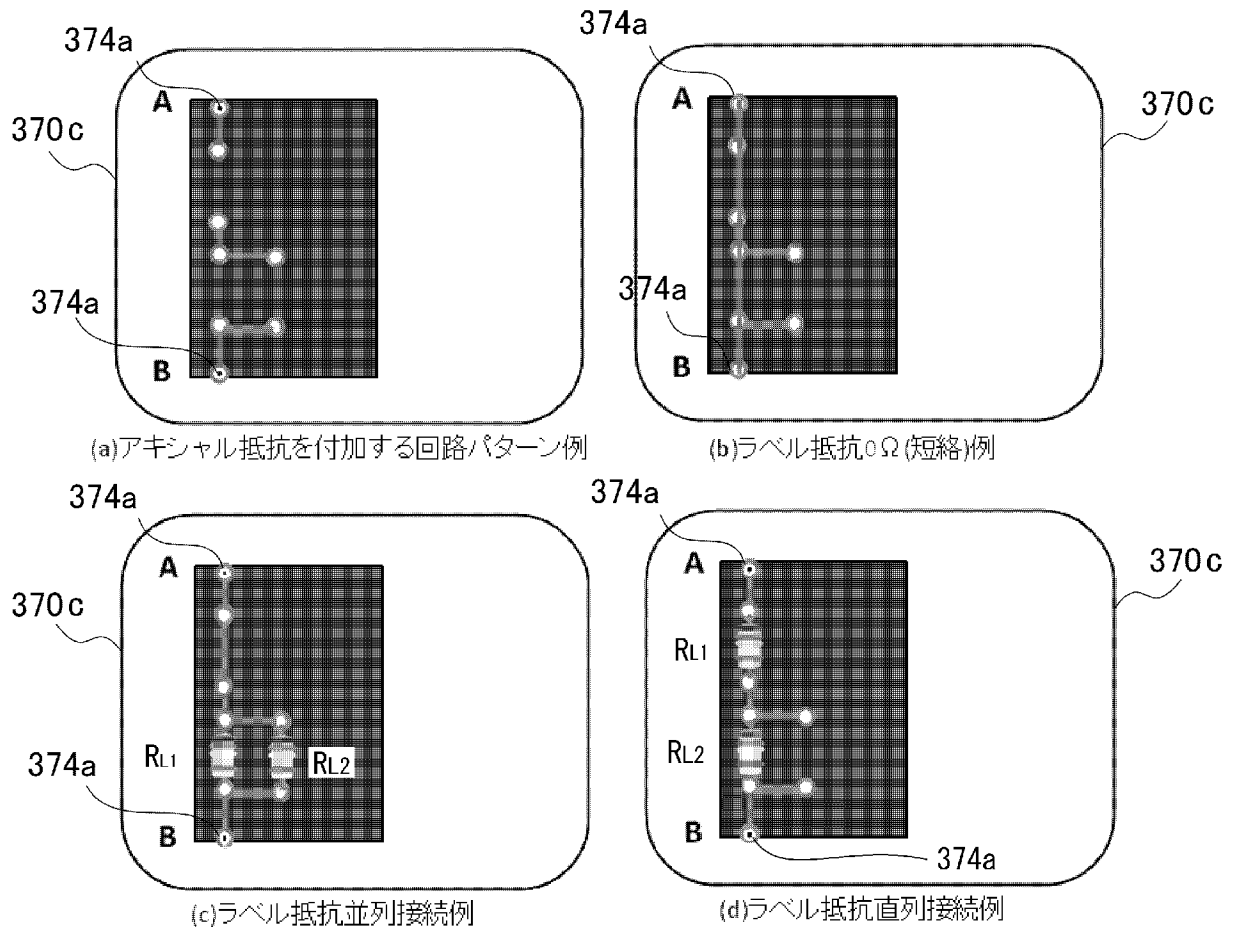
(b)Lowサイト

RL	V_{in}	仕向け
$R_M=0(\text{short})$	0	マレーシア
$R_T=R_1/2$	$V_1/3$	タイ
$R_A=2R_1$	$2V_1/3$	オーストラリア
$\infty(\text{open})$	V_1	その他

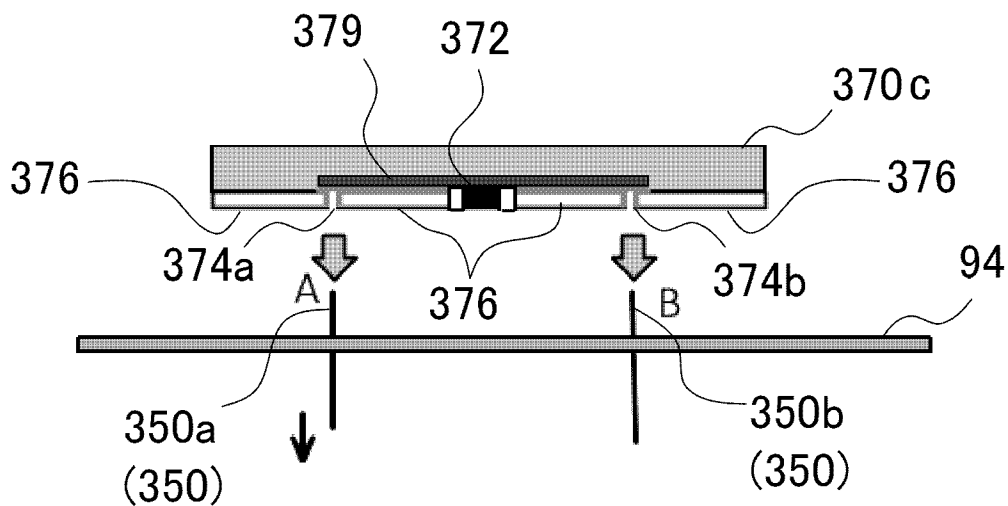
[図14]



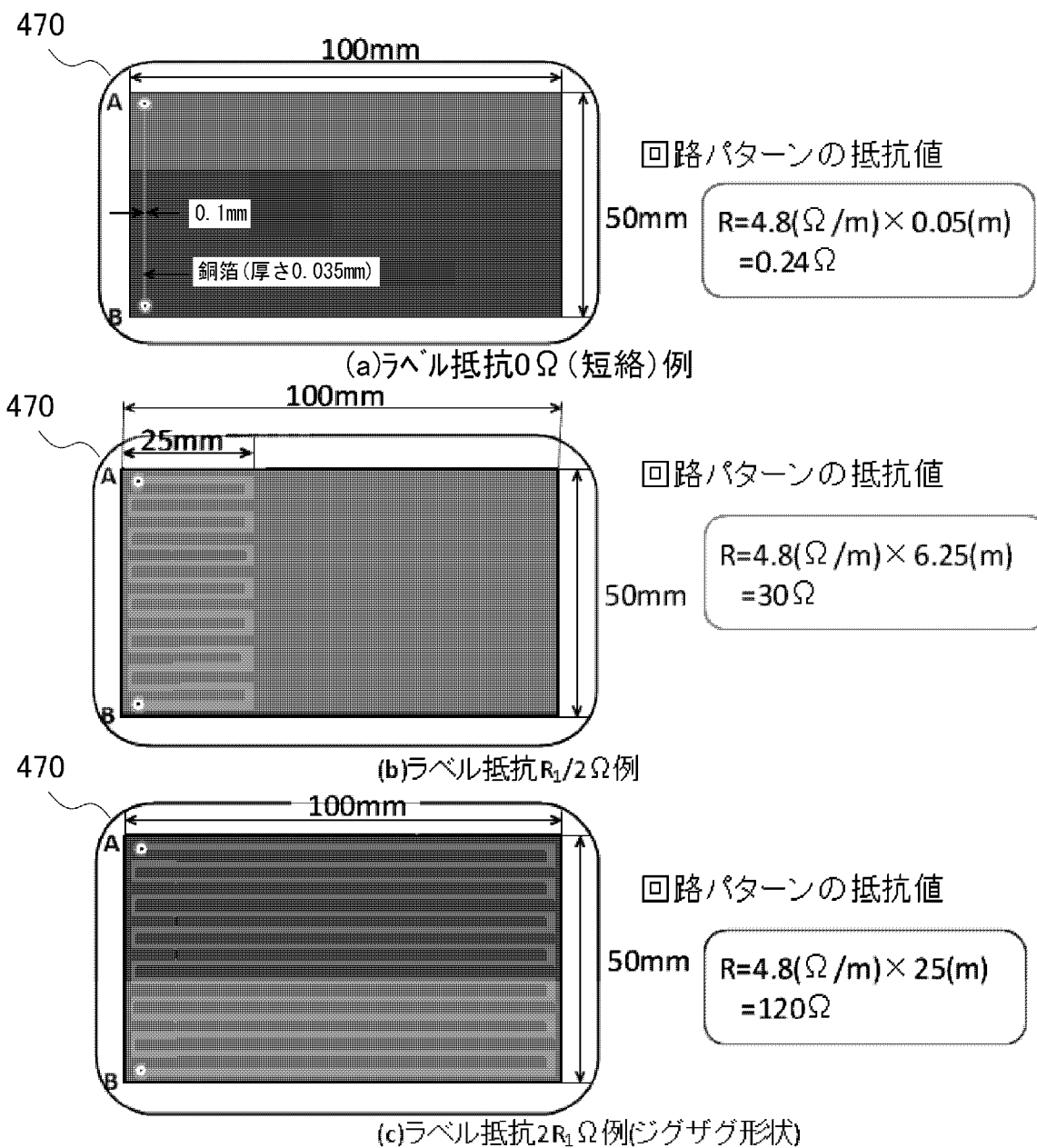
[図15]



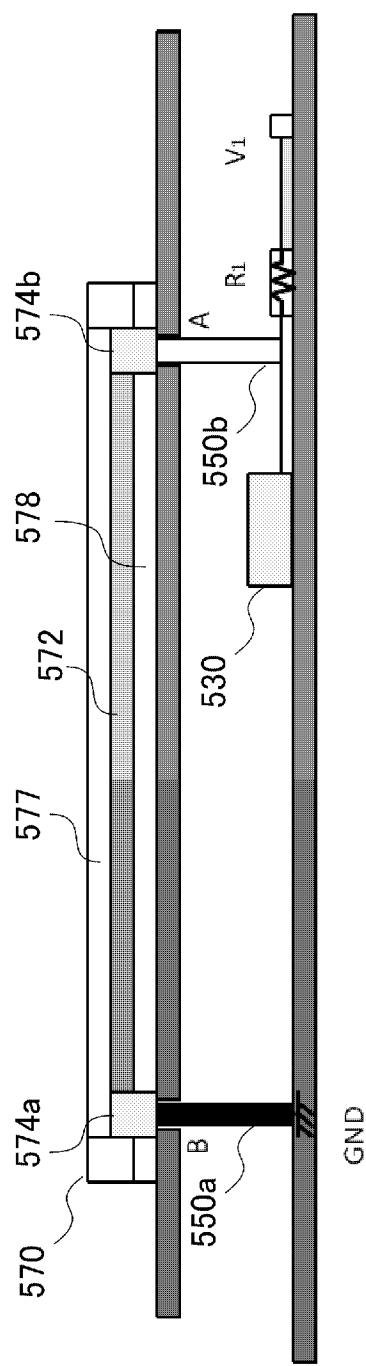
[図16]



[図17]



(a)



[図19]

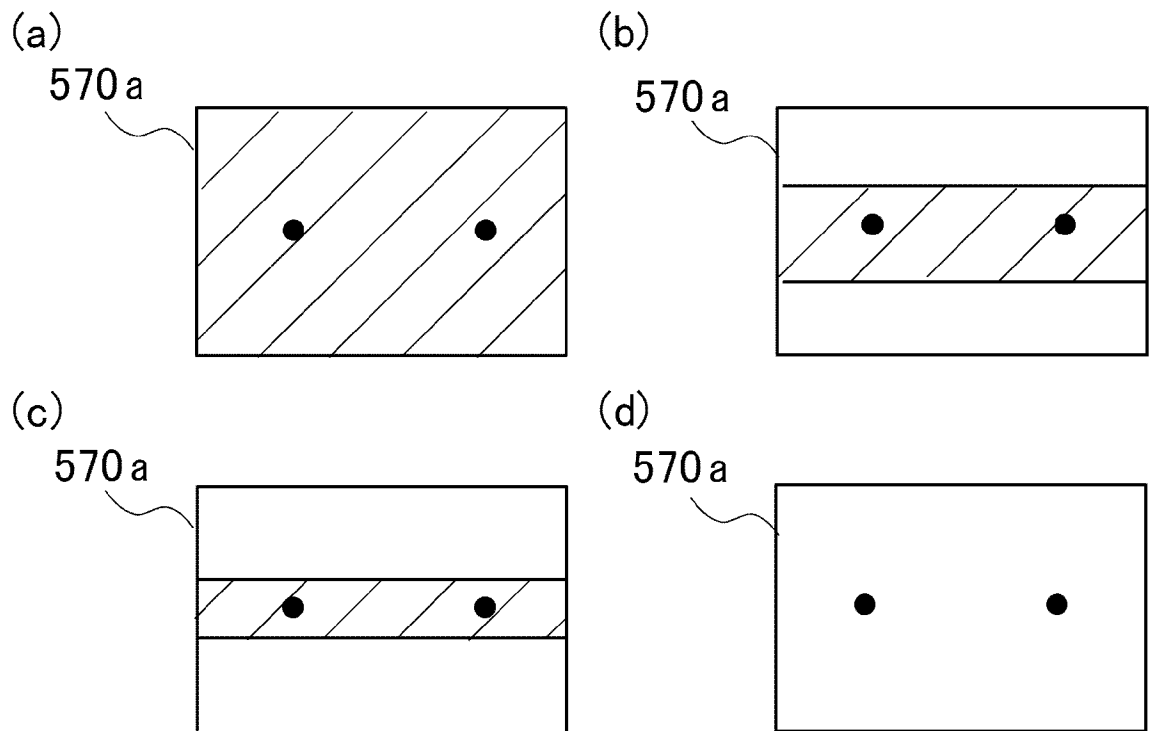
(a)Highサイト

抵抗材料	R_L	V_{in}	仕向け
A	$R_M=0(\text{short})$	V_1	マレーシア
B	$R_T=R_1/2$	$2V_1/3$	タイ
C	$2R_1$	$V_1/3$	オーストラリア
D	$\infty(\text{open})$	0	その他

(b)Lowサイト

抵抗材料	R_{label}	V_{in}	仕向け
A	$R_M=0(\text{short})$	0	マレーシア
B	$R_T=R_1/2$	$V_1/3$	タイ
C	$2R_1$	$2V_1/3$	オーストラリア
D	$\infty(\text{open})$	V_1	その他

[図20]



[図21]

(a)Highサイト

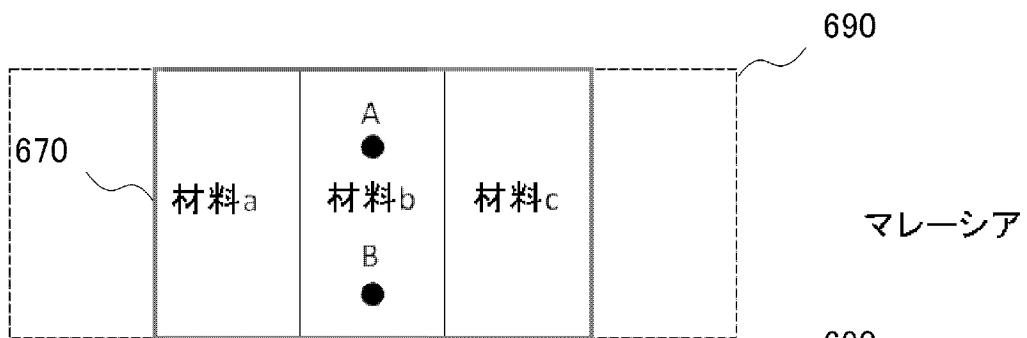
R_{label}	V_{in}	仕向け
R_1	$1/2V_1$	マレーシア
$1/2R_1$	$2/3V_1$	タイ
$1/4R_1$	$4/5V_1$	オーストラリア
$\infty(\text{open})$	0	その他

(b)Lowサイト

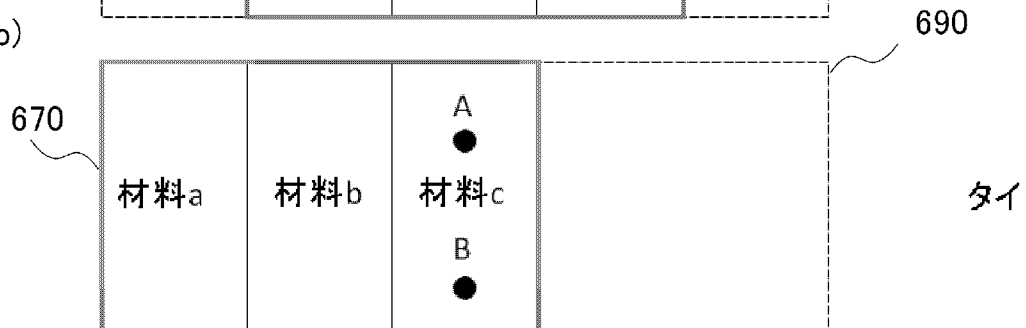
R_{label}	V_{in}	仕向け
R_1	$1/2V_1$	マレーシア
$1/2R_1$	$1/3V_1$	タイ
$1/4R_1$	$1/5V_1$	オーストラリア
$\infty(\text{open})$	0	その他

[図22]

(a)



(b)



(c)



[図23]

(a)Highサイト

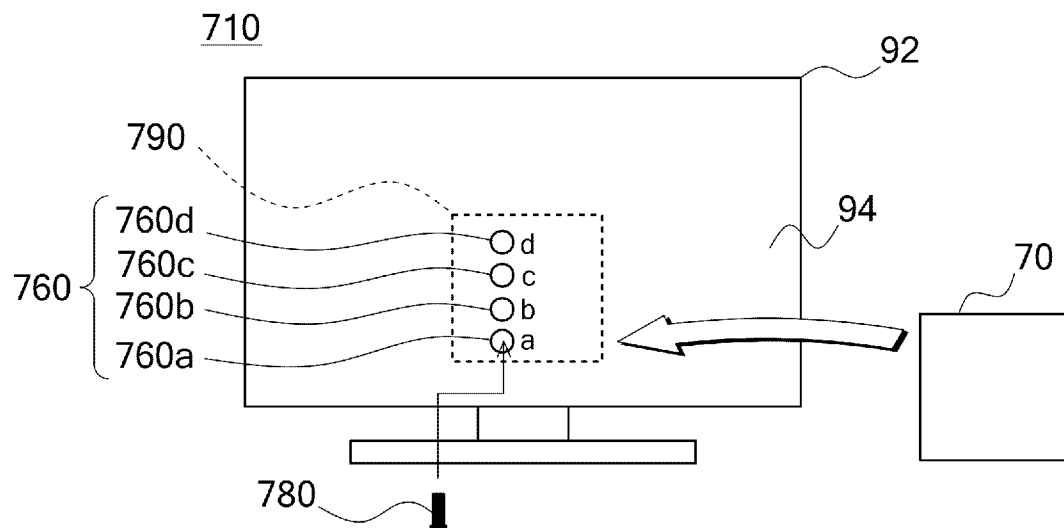
抵抗材料	R_L	V_{in}	仕向け
a	0(short)	V_1	オーストラリア
b	$R_1/2$	$2V_1/3$	マレーシア
c	$2R_1$	$V_1/3$	タイ

(b)Lowサイト

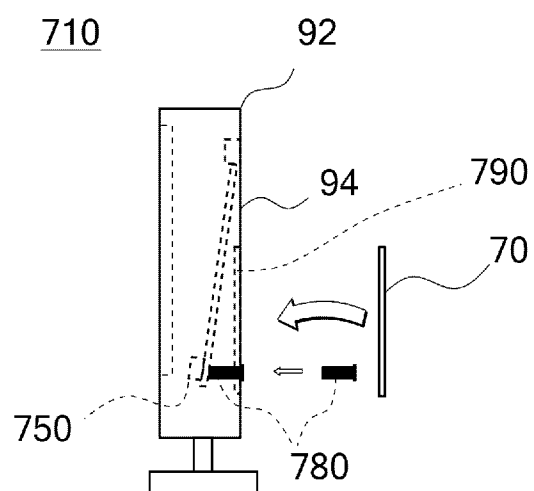
抵抗材料	R_L	V_{in}	仕向け
a	0(short)	0	オーストラリア
b	$R_1/2$	$V_1/3$	マレーシア
c	$2R_1$	$2V_1/3$	タイ

[図24]

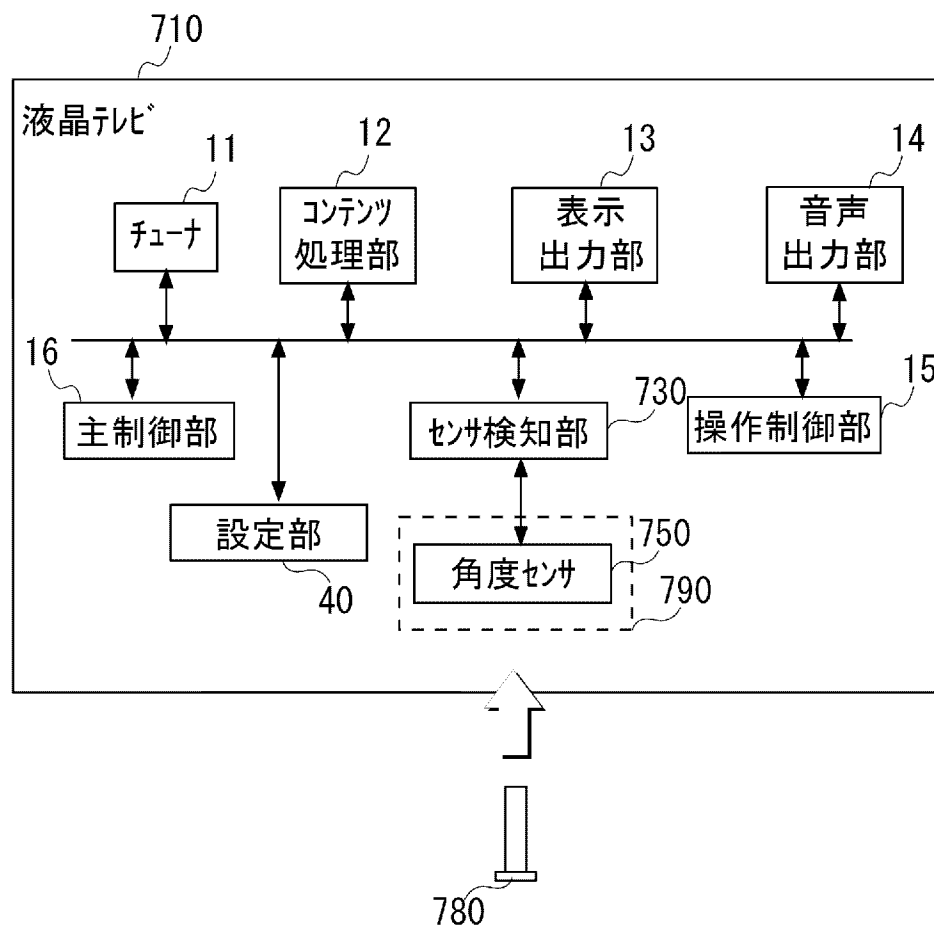
(a)



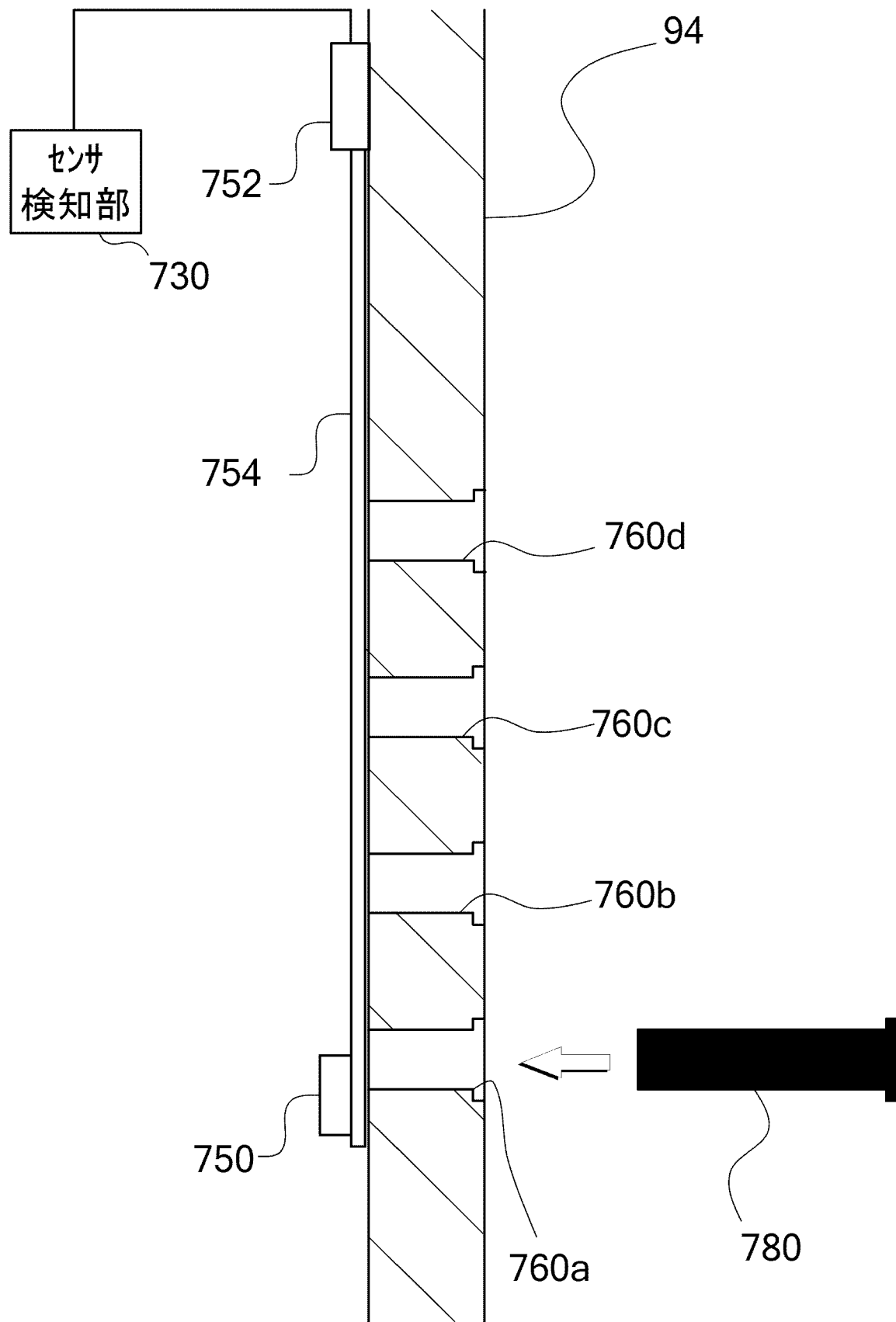
(b)



[図25]



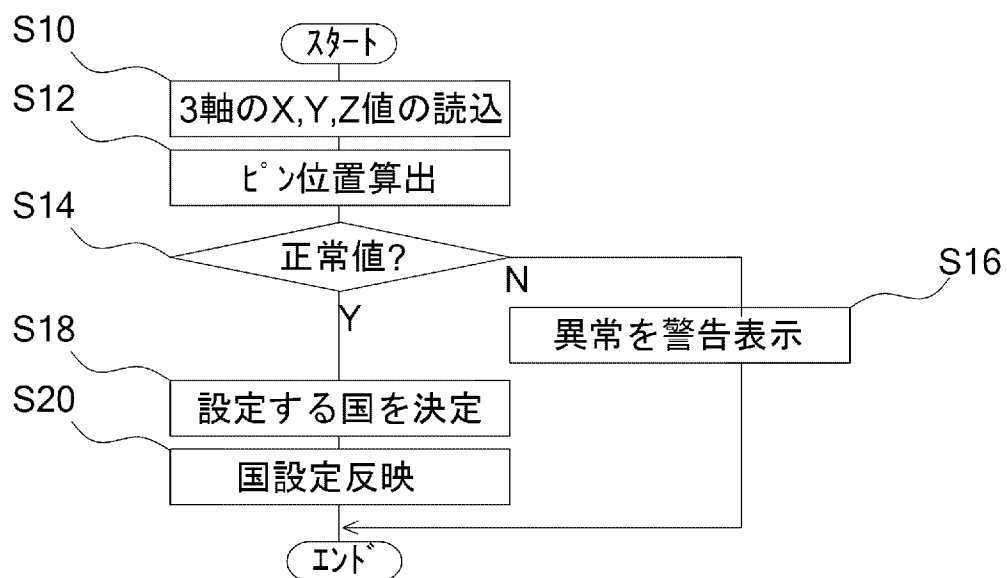
[図26]



[図28]

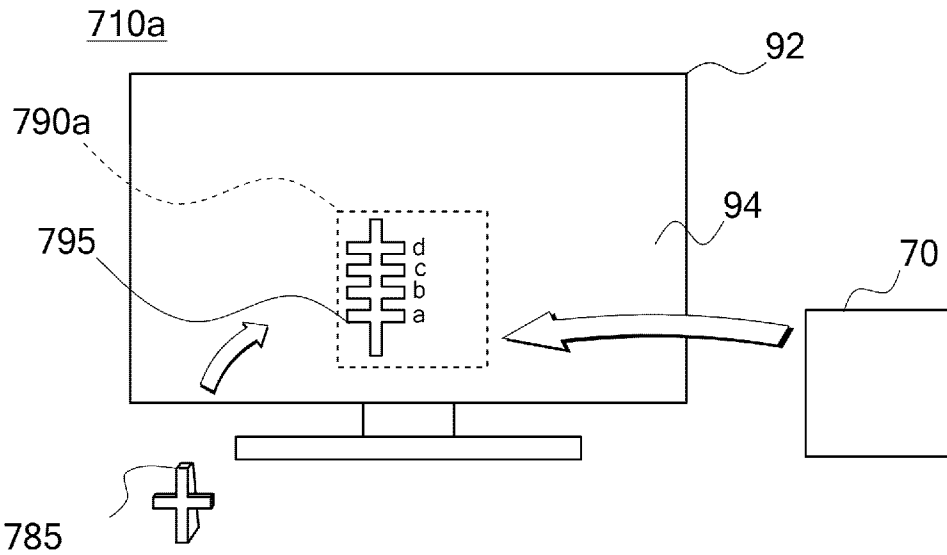
ピン位置	仕向け
a	マレーシア
b	タイ
c	オーストラリア
d	その他

[図29]

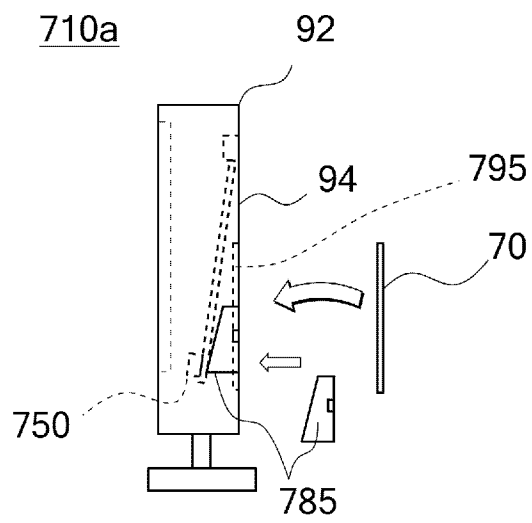


[図30]

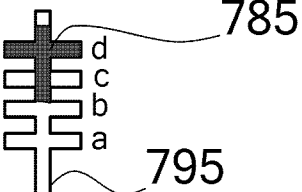
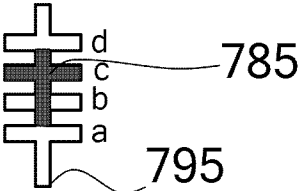
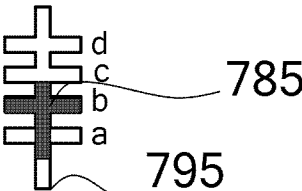
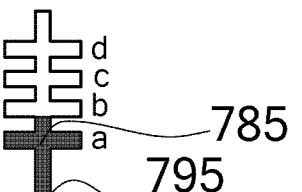
(a)



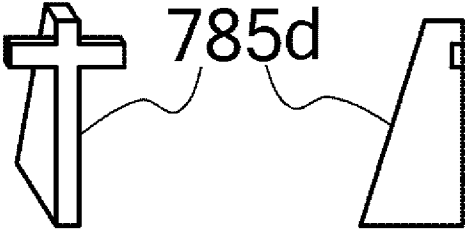
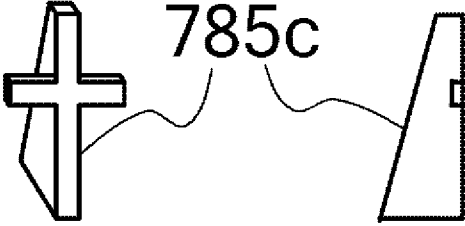
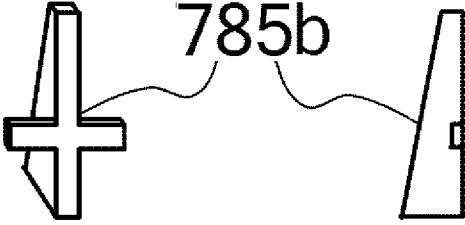
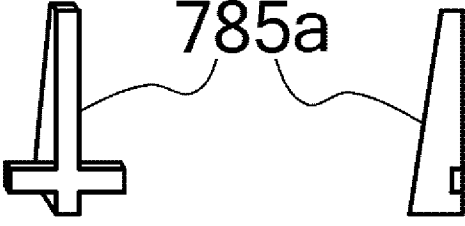
(b)



[図31]

仕向け	パーツ嵌合状態
d用 (その他)	
c用 (オーストラリア)	
b用 (タイ)	
a用 (マレーシア)	

[図32]

仕向け	パーツ形状
d用 (その他)	
c用 (オーストラリア)	
b用 (タイ)	
a用 (マレーシア)	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2012/074348

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04N5/64(2006.01)i, G09F9/00(2006.01)i, G09G5/00(2006.01)i, H04N5/46
(2006.01)i, H04N9/00(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)

H04N5/64, G09F9/00, G09G5/00, H04N5/46, H04N9/00

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 A	JP 05-146571 A (Janome Sewing Machine Co., Ltd.), 15 June 1993 (15.06.1993), paragraphs [0023] to [0027]; fig. 1 (Family: none)	1 2-4
A	JP 2011-103500 A (Sharp Corp.), 26 May 2011 (26.05.2011), entire text; all drawings & US 2011/0111712 A1 & CN 102055929 A	1-4
A	JP 2011-075854 A (Sharp Corp.), 14 April 2011 (14.04.2011), entire text; all drawings (Family: none)	1-4



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, 2012 (22.11.12)

Date of mailing of the international search report
04 December, 2012 (04.12.12)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2012/074348

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	JP 05-300397 A (Funai Electric Co., Ltd.), 12 November 1993 (12.11.1993), entire text; all drawings & US 5363142 A	1-4

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (I P C))

Int.Cl. H04N5/64(2006.01)i, G09F9/00(2006.01)i, G09G5/00(2006.01)i, H04N5/46(2006.01)i, H04N9/00(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. H04N5/64, G09F9/00, G09G5/00, H04N5/46, H04N9/00

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 05-146571 A (蛇の目ミシン工業株式会社) 1993. 06. 15,	1
A	段落【0023】 - 【0027】, 第1図 (ファミリーなし)	2 - 4
A	JP 2011-103500 A (シャープ株式会社) 2011. 05. 26, 全文, 全図 & US 2011/0111712 A1 & CN 102055929 A	1 - 4
A	JP 2011-075854 A (シャープ株式会社) 2011. 04. 14, 全文, 全図 (ファミリーなし)	1 - 4
A	JP 05-300397 A (船井電機株式会社) 1993. 11. 12, 全文, 全図 & US 5363142 A	1 - 4

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

2 2 . 1 1 . 2 0 1 2

国際調査報告の発送日

0 4 . 1 2 . 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)

鈴木 明

5 P

9 1 8 5

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