

(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 11 月 14 日(14.11.2013)



(10) 国際公開番号
WO 2013/168480 A1

- (51) 国際特許分類:
B65D 5/42 (2006.01) **B65D 85/68** (2006.01)
B65D 5/44 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2013/059306
- (22) 国際出願日: 2013 年 3 月 28 日(28.03.2013)
- (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 2012-109776 2012 年 5 月 11 日(11.05.2012) JP
特願 2013-050554 2013 年 3 月 13 日(13.03.2013) JP
- (71) 出願人: 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: 竹内 秀仁(TAKEUCHI, Hideto).
- (74) 代理人: 河野 英仁, 外(KOHNO, Hideto et al.); 〒5400035 大阪府大阪市中央区釣鐘町二丁目 4 番 3 号 河野特許事務所 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, 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.

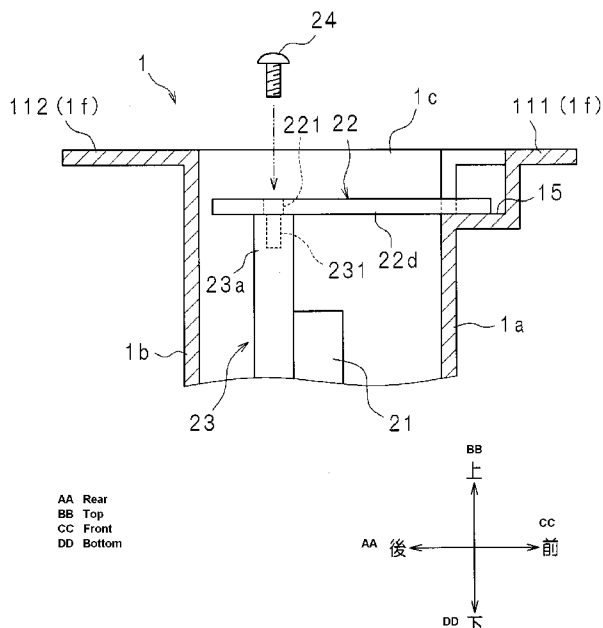
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, 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: SHEET FOR BOX MAKING, PACKAGING BOX, ELECTRIC DEVICE, AND TELEVISION RECEIVER

(54) 発明の名称: 製箱用シート、梱包箱、電気装置、及びテレビジョン受信機



(57) Abstract: Provided are: a sheet for box making that separately houses an electrical appliance and a leg that constitute an electric device, said sheet for box making being for forming a packaging box having a simple configuration whereby the electric device can be readily assembled without separately adding a member for assembly of the electric device; the packaging box; the electric device housed in the packaging box; and a television receiver. A worker places the packaging box (1) in a state whereby a floor wall (1f) faces upwards, and opens the floor wall (1f). Next, the worker folds a front wall (1a) of the packaging box (1) and the floor wall (1f), using two cuts and a folding line formed in the packaging box (1), and forms a stepped section (15). The worker then laterally bridges a stand base (22) across the bottom surface of the stepped section (15) and the end surface of a floor-side end section (23a) of a stand support column (23). As a result, the stand base (22) is stably supported. Accordingly, the worker can readily attach the stand base (22) to the floor-side end section (23a) of the stand support column (23).

(57) 要約:

[続葉有]



電気装置を構成すべき電気機器と脚部とを別体として收容し、電気装置の組み立てのための部材を別途追加することなく、電気装置を容易に組み立てることができる簡易な構成の梱包箱を形成するための製箱用シート、梱包箱、梱包箱に收容されている電気装置、及びテレビジョン受信機を提供する。作業者は、底壁 1 f を上側に向けた状態で梱包箱 1 を載置し、底壁 1 f を開放する。次に、作業者は、梱包箱 1 に形成されている 2 本の切れ目及び折り目を用いて梱包箱 1 の前壁 1 a 及び底壁 1 f を折り込み、段部 1 5 を形成する。次いで、作業者は、段部 1 5 の下面とスタンド支柱 2 3 の底側端部 2 3 a の端面とにスタンドベース 2 2 を横架する。この結果、スタンドベース 2 2 は安定的に支持される。従って、作業者は、スタンドベース 2 2 をスタンド支柱 2 3 の底側端部 2 3 a に容易に取り付けることができる。

明 細 書

発明の名称：

製箱用シート、梱包箱、電気装置、及びテレビジョン受信機

技術分野

[0001] 本発明は、梱包箱を形成するための製箱用シート、梱包箱、梱包箱に収容されている電気装置、及びテレビジョン受信機に関する。

背景技術

[0002] 例えば薄型の表示装置は、正面側に表示画面を有するパネル状の表示機器と、表示装置を机又はキャビネット等に据え置くためのスタンドとを備える。スタンドは、スタンド支柱及びスタンドベースを用いてなる。スタンド支柱は、表示機器とスタンドベースとを連結するものであり、軸長方向が表示装置の天地方向に沿うようにして、表示機器の背面又は下部に、予め設けられているか又は取り付けられる。スタンドベースは、表示装置を据え置くべき机又はキャビネット等に接触する部分であり、スタンド支柱の底側端部に、予め設けられているか又は取り付けられる。

[0003] 表示装置が、表示機器及びスタンドが一体化している状態で梱包箱に収容されると、梱包箱の内部に無駄な空間が生じ易い。従って、梱包箱が無用に大型化しがちである。

故に、表示装置は、例えばその背面にスタンド支柱が一体的に設けられている表示機器と、スタンドベースとを別体として、梱包箱に収容される。この場合、梱包箱の内部に無駄な空間が生じ難いため、梱包箱を小型化することができる。ただし、この場合には、表示装置のユーザが表示装置を組み立てる必要がある。

[0004] まず、ユーザは、梱包箱から表示機器とスタンドベースとを取り出す。

次に、ユーザは、表示画面を下側に向けて、テーブル又は床等の作業場に表示機器を載置する。

次いで、ユーザは、表示装置を組み立てる。具体的には、ユーザは、表示

機器に設けられているスタンド支柱にスタンドベースを取り付ける。

最後に、ユーザは、スタンドベースを下側に向けて、表示装置を机又はキャビネット等に据え置く。

[0005] しかしながら、表示画面を下側に向けて表示機器を作業場に載置すると、表示画面が損傷する虞がある。また、近年の表示機器の大型化により、ユーザは、表示装置を組み立てるためだけに、横姿勢の表示機器を載置可能な広い作業場を確保しなければならない。

そこで、従来、表示機器を縦姿勢に保持した状態で表示装置を組み立てることができる梱包箱が提案されている（特許文献 1～4 参照）。

特許文献 1～4 に記載の梱包箱を用いれば、表示画面を下側に向けて表示機器を作業場に載置する必要がない。また、表示装置の組み立て時に表示機器を載置すべき作業場は省スペース化される。

[0006] とはいえ、特許文献 1～3 に記載の梱包箱を用いても、表示機器を梱包箱から取り出した後で表示装置を組み立てるため、表示機器が損傷する可能性は残る。また、特許文献 1～3 に記載の梱包箱は、表示装置を組み立てる前に、表示機器を縦姿勢に保持する保持台を組み立てる必要があるため、一般的なユーザにとっては作業が煩雑である。更に、特許文献 1，2 に記載の梱包箱は、天壁を有する側と底壁を有する側とに 2 分割され、底壁を有する側を用いて保持台が組み立てられる構成であるため、梱包箱の構造が複雑である。

[0007] 一方、特許文献 4 に記載の梱包箱は、表示機器とスタンド支柱とスタンドベースとを別体に収容する。また、この梱包箱は、梱包箱から表示装置を取り出し易くするために、天壁を有する側と底壁を有する側とに 2 分割可能に構成されている。

まず、ユーザは、スタンド支柱にスタンドベースを取り付けることによって、スタンドを組み立てる。具体的には、スタンド支柱の底側端部の端面には軸長方向にネジ穴が形成されており、ユーザは、スタンド支柱の底側端部に、スタンドベースをネジ留めする。

[0008] 次に、ユーザは、表示機器を収容したままの梱包箱を、天壁側（即ち表示機器の天側）を上側に向けて作業場に載置する。更に、ユーザは、表示機器を収容したままの梱包箱の側壁に開口を形成する。このとき、表示機器の背面のスタンド取り付け位置が現われる。

次いで、ユーザは、形成した開口を通して、梱包箱に収容されたままの状態の表示機器に、スタンドを取り付ける。更に詳細には、ユーザは、表示機器の背面のスタンド取り付け位置に、表示機器の背面に沿って配されたスタンド支柱を、軸長方向に交差する方向にネジ止めする。

[0009] 最後に、ユーザは、梱包箱の天壁を有する側を上方へ抜き取り、梱包箱の底壁を有する側から表示装置を取り出す。

つまり、特許文献4に記載の梱包箱を用いる場合、表示装置の組み立て時には、表示機器は梱包箱によって保護されているため、表示機器が損傷する虞はない。また、表示機器は梱包箱に収容されたままの状態、梱包箱によって縦姿勢に保持されるため、表示機器を保持する保持台を組み立てる必要がない。

先行技術文献

特許文献

[0010] 特許文献1：特開2008-74416号公報

特許文献2：特開2008-100702号公報

特許文献3：特開2010-247889号公報

特許文献4：特開2006-160335号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0011] ところで、特許文献4に記載の梱包箱に、その背面にスタンド支柱が一体的に設けられている表示機器が収容してある場合、梱包箱の側壁に形成されている開口を通して、スタンド支柱の底側端部にスタンドベースをネジ留めするためには、梱包箱の底壁が邪魔である。

このような不都合を解消するために、梱包箱を天地逆転させて作業場に載置し、更に、梱包箱の底壁を有する側を取り去ることが考えられる。この場合、スタンド支柱の底側端部が露出するため、ネジ留め作業が容易になる。

[0012] ところが、スタンド支柱の底側端部の端面の投影面積は、スタンドベースの投影面積よりも狭いため、スタンド支柱の底側端部にスタンドベースを安定的に載置した状態でネジ留め作業を行なうことはできない。従って、ユーザは、自分でスタンドベースを保持しながらスタンドベースをスタンド支柱の底側端部にネジ留めするという、困難な作業を強いられる。

このような不都合を解消するために、スタンドベースのネジ留め時にスタンドベースを支持する支持具を梱包箱に同梱することが考えられる。しかしながら、この場合には、部品点数が増大するという問題が生じる。

[0013] しかも、特許文献4に記載の梱包箱は、特許文献1，2に記載の梱包箱と同様に、2分割可能な構成であるため、梱包箱の構造が複雑である。

[0014] 本発明は斯かる事情に鑑みてなされたものであり、その主たる目的は、底壁（又は天壁）と側壁とに亘って2本の切れ目を形成し、底壁（又は天壁）と側壁とに1本ずつ折り目を形成し、底壁（又は天壁）が開放された状態で、2本の切れ目の間の底壁（又は天壁）と側壁との境界部分、及び2本の折り目を夫々折り曲げる構成とすることにより、電気装置の組み立てのための部材を別途追加することなく、電気装置を容易に組み立てることができる簡易な構成の梱包箱を形成するための製箱用シート、梱包箱、梱包箱に收容されている電気装置、及びテレビジョン受信機を提供することにある。

課題を解決するための手段

[0015] 本発明に係る製箱用シートは、天壁及び底壁と、前記天壁及び底壁の少なくとも一方に連続的な側壁とを備え、前記一方は、前記側壁との境界部分を中心としてヒンジ蓋状に開放可能な梱包箱を形成するための製箱用シートにおいて、夫々が、前記一方となすべき第1部分と前記側壁となすべき第2部分とに亘って形成してある2本の切れ目、及び、該2本の切れ目の間に位置する前記第1部分と前記第2部分とに1本ずつ、前記境界部分に平行に、該

境界部分から等距離に形成してあり、前記梱包箱の内側となすべき側に山折りするための2本の折り目を備えることを特徴とする製箱用シート。

[0016] 本発明に係る製箱用シートは、少なくとも前記第2部分に形成してある折り目を前記梱包箱の外側となすべき側から補強する補強部が配置してあることを特徴とする。

[0017] 本発明に係る製箱用シートは、前記補強部は、前記折り目の形成位置に外側から貼り付けられているテープ状をなしていることを特徴とする。

[0018] 本発明に係る製箱用シートは、前記2本の切れ目の間に、開口を設けるための切り取り線が形成してあることを特徴とする。

[0019] 本発明に係る製箱用シートは、天壁及び底壁と、前記天壁及び底壁の少なくとも一方に連続的な側壁とを備え、前記一方は、前記側壁との境界部分を中心としてヒンジ蓋状に開放可能な梱包箱を形成するための製箱用シートにおいて、夫々が、前記一方となすべき第1部分と前記側壁となすべき第2部分とに亘って形成してある2本の切れ目、及び、該2本の切れ目の間に位置する前記第1部分と前記第2部分とに1本ずつ、前記境界部分に平行に、該境界部分から等距離に形成してあり、前記梱包箱の内側となすべき側に山折り又は谷折りするための2本の折り目を備え、前記第1部分に形成してある折り目及び前記第2部分に形成してある折り目の一方が山折りするためのものであり、他方が谷折りするためのものであることを特徴とする。

[0020] 本発明に係る製箱用シートは、前記第1部分に形成してある折り目及び前記第2部分に形成してある折り目の前記一方に形成してある折り目を前記梱包箱の外側となすべき側から補強する第1の補強部と、前記他方に形成してある折り目を前記梱包箱の内側となすべき側から補強する第2の補強部とが配置してあることを特徴とする。

[0021] 本発明に係る製箱用シートは、前記第1の補強部は、前記折り目の形成位置に外側から貼り付けられているテープ状をなしており、前記第2の補強部は、前記折り目の形成位置に内側から貼り付けられているテープ状をなしていることを特徴とする。

- [0022] 本発明に係る梱包箱は、天壁及び底壁と、前記天壁及び底壁の少なくとも一方に連続的な側壁とを備え、前記一方は、前記側壁との境界部分を中心としてヒンジ蓋状に開放可能な梱包箱において、請求項 1 から 7 の何れかひとつに記載の製箱用シートを用いて形成してあることを特徴とする。
- [0023] 本発明に係る電気装置は、電気機器と、該電気機器に取り付けられる脚部とを備え、前記電気機器は、その底側に前記脚部を取り付けるべき被取付部を一体的に有する電気装置において、前記電気機器と前記脚部とが別体として請求項 8 に記載の梱包箱に收容されており、前記電気機器は、該電気機器の天側を前記天壁及び底壁の他方側に配し、前記被取付部の底側を前記天壁及び底壁の前記一方の側に配してあり、前記梱包箱に收容してある前記電気機器の前記被取付部の底側の天地方向の配置位置と、前記側壁に形成してある折り目の天地方向の形成位置とが対応していることを特徴とする。
- [0024] 本発明に係る電気装置は、前記 2 本の切れ目の離隔距離は、前記梱包箱に收容された前記電気機器に前記脚部が取り付けられた場合の該脚部の前記境界部分に沿う方向の寸法に応じて形成してあることを特徴とする。
- [0025] 本発明に係る電気装置は、前記梱包箱は、本発明に係る製箱用シートを用いて形成してあり、前記開口は、前記脚部の一部又は全部を挿入可能にしてあることを特徴とする。
- [0026] 本発明に係るテレビジョン受信機は、表示機器と、該表示機器に取り付けられる脚部と、テレビジョン放送を受信する受信部とを備え、該受信部にて受信したテレビジョン放送に基づいて、前記表示機器に映像を表示するようにしてあり、前記表示機器は、その底側に前記脚部を取り付けるべき被取付部を一体的に有するテレビジョン受信機において、少なくとも前記表示機器と前記脚部とが別体として請求項 8 に記載の梱包箱に收容されており、前記表示機器は、該表示機器の天側を前記天壁及び底壁の他方側に配し、前記被取付部の底側を前記天壁及び底壁の前記一方の側に配してあり、前記梱包箱に收容してある前記表示機器の前記被取付部の底側の天地方向の配置位置と、前記側壁に形成してある折り目の天地方向の形成位置とが対応しているこ

とを特徴とする。

[0027] 本発明にあっては、本発明に係る電気装置及び本発明に係るテレビジョン受信機は、本発明に係る梱包箱に收容され、また、本発明に係る梱包箱を利用して組み立てられる。本発明に係る梱包箱は、本発明に係る製箱用シートを用いて形成される。

電気装置は、電気機器と、電気機器に取り付けられる脚部とを備える。電気機器は被取付部を一体に有し、被取付部の底側に脚部が取り付けられる。

テレビジョン受信機は、表示機器と、表示機器に取り付けられる脚部と、受信部とを備える。テレビジョン受信機が備える表示機器及び脚部は、電気装置が備える電気機器及び脚部に対応するため、以下では、電気装置について説明する。

[0028] 電気装置は、電気機器と脚部とを別体として、梱包箱に收容される。

このとき、電気機器の天側が梱包箱の天壁側（又は底壁側）に配される。故に、底壁（又は天壁）を上側に向けた状態で梱包箱が載置されると、梱包箱の内部で、電気機器は天地逆転した縦姿勢で配される。

また、このとき、電気機器の被取付部の底側は、底壁側（又は天壁側）に配される。従って、底壁（又は天壁）を開放すれば、被取付部の底側が現われる。

[0029] 以下では、電気機器の天側が梱包箱の天壁側に配される場合を説明する。

なお、電気機器の天側が梱包箱の底壁側に配される場合、製箱用シート又は梱包箱の構成、及び電気装置を組み立てる手順等は、天壁と底壁とが入れ替わる以外、電気機器の天側が梱包箱の天壁側に配される場合と同様である。

梱包箱は、天壁及び底壁の他、底壁に連続的な側壁（以下、連続側壁という）を備える。なお、連続側壁は、天壁及び底壁の内、底壁にのみ連続的でもよく、天壁にも連続的でもよい。

[0030] 製箱用シートが備える第1部分及び第2部分は、梱包箱が備える底壁及び連続側壁に対応する。底壁は、底壁と連続側壁との境界部分（以下、単に境界部分という）を中心としてヒンジ蓋状に開放される。このとき、境界部分

は梱包箱の外側に谷折りされる。ここで、梱包箱の外側に谷折りとは、梱包箱の外側面側が谷、内側面側が山になるように折ることである。

[0031] 梱包箱は、各 2 本の切れ目及び折り目を備える。

2 本の切れ目は、何れも、底壁と連続側壁とに亘って形成してある。

2 本の折り目は、何れも、2 本の切れ目の間に形成してある。具体的には、底壁及び連続側壁に、各 1 本の折り目が形成してある。2 本の折り目は何れも境界部分に平行であり、境界部分からお互いまでの距離が等しい。また、連続側壁に形成してある折り目の天地方向の形成位置は、梱包箱に収容してある電気機器の被取付部の天地方向の配置位置に対応している。

[0032] 電気装置の組み立て作業を行なう作業者は、まず、底壁を上側に向けた状態で梱包箱を載置する。

次いで、作業者は、底壁を開放する。このとき、電気機器の被取付部が現われる。

[0033] 次に、作業者は、梱包箱の底壁側の開口から脚部を取り出す。

また、作業者は、2 本の切れ目の間に位置する境界部分を梱包箱の内側に谷折りし、2 本の折り目を夫々梱包箱の内側に山折りする。この結果、2 本の切れ目の間に位置する底壁及び連続側壁によって構成された段部が梱包箱に形成される。ここで、梱包箱の内側に谷折り（又は山折り）とは、梱包箱の内側面側が谷（又は山）、外面側が山（又は谷）になるように折ることである。

[0034] 側壁に形成してある折り目の天地方向の形成位置、延いては、段部を構成している連続側壁の配置位置は、梱包箱に収容してある電気機器の被取付部の天地方向の配置位置に対応する。故に、作業者が、段部と被取付部の底側とに脚部を横架すると、脚部は、段部と被取付部の底側とによって安定的に支持される。このように脚部を安定的に横架した状態で、作業者は、脚部を電気機器の被取付部に取り付ける。

[0035] 本発明にあっては、少なくとも連続側壁に形成してある折り目を梱包箱の外側から補強する補強部が、梱包箱に配置してある。

折り目が形成してある部分は、折り目が形成されていない部分よりも強度が低い。つまり、折り目が形成してある部分は他の部分よりも損傷し易い。

そこで、補強部は梱包箱の外側から折り目を補強する。このため、折り目が形成してある部分の損傷を抑制することができる。

[0036] 仮に、梱包箱の内側から折り目を補強すると、補強部が、折り目を梱包箱の内側に山折りすることを阻害する虞がある。

[0037] 本発明にあっては、テープ状の補強部が梱包箱に配置してある。テープ状の補強部は、例えば市販の粘着テープ（ガムテープ又はビニールテープ等）を用いて安価に用意することができる。また、テープ状の補強部を、梱包箱の外側から折り目の形成位置に貼り付けることは容易である。以上の結果、梱包箱の強度を向上させつつ、梱包箱の製造コストを低減させることができる。

[0038] 本発明にあっては、2本の切れ目の間に切り取り線が形成してある。前述した段部を形成すると共に、切り取り線に沿って梱包箱の底壁及び／又は側壁を切り取れば、段部の内壁に、脚部の一部又は全部を挿入可能な開口が設けられる。

この開口は、例えば開口を通して段部の外部から内部へ脚部を挿入し、更に脚部を横移動させて、脚部を段部と被取付部の底側とに横架するために用いることができる。又は、この開口は、例えば、段部と被取付部の底側との離隔距離が、脚部の寸法に比べて不十分である場合に、開口を通して脚部を部分的に段部の外部へ突出させるために用いることができる。

[0039] 本発明にあっては、電気装置の組み立て作業を行なう作業者は、まず、底壁を上側に向けた状態で梱包箱を載置する。

次いで、作業者は、底壁を開放する。このとき、電気機器の被取付部が現われる。

次に、作業者は、梱包箱の底壁側の開口から脚部を取り出す。

[0040] また、作業者は、開放された底部開口を通して底壁を梱包箱の内部へ折り込み、底壁を連続側壁に接触させる。このとき、境界部分は梱包箱の内側に

谷折りされる。又は、作業者は、底壁を梱包箱の外部へ折り畳み、底壁を連続側壁に接触させる。このとき、境界部分は梱包箱の内側に山折りされる。

山折りするための折り目が底壁に形成してあり、谷折りするための折り目が連続側壁に形成してある場合、作業者が折り目の通りに折ると、2本の切れ目の間に位置する底壁及び連続側壁が梱包箱の内側へ突出して段部となる。一方、山折りするための折り目が連続側壁に形成してあり、谷折りするための折り目が底壁に形成してある場合、作業者が折り目の通りに折ると、2本の切れ目の間に位置する底壁及び連続側壁が梱包箱の外側へ突出して段部となる。

[0041] 側壁に形成してある折り目の天地方向の形成位置、延いては、段部を構成している連続側壁の配置位置は、梱包箱に収容してある電気機器の被取付部の天地方向の配置位置に対応する。故に、作業者が、段部と被取付部の底側とに脚部を横架すると、脚部は、段部と被取付部の底側とによって安定的に支持される。このように脚部を安定的に横架した状態で、作業者は、脚部を電気機器の被取付部に取り付ける。

[0042] 本発明にあっては、山折りするための折り目を梱包箱の外側から補強する第1の補強部と、谷折りするための折り目を梱包箱の内側から補強する第2の補強部とが、梱包箱に配置してある。

折り目が形成してある部分は、折り目が形成されていない部分よりも強度が低い。つまり、折り目が形成してある部分は他の部分よりも損傷し易い。

そこで、第1又は第2の補強部は梱包箱の外側又は内側から折り目を補強する。このため、折り目が形成してある部分の損傷を抑制することができる。

[0043] 本発明にあっては、テープ状の第1及び第2の補強部が梱包箱に配置してある。テープ状の第1及び第2の補強部は、例えば市販の粘着テープを用いて安価に用意することができる。また、テープ状の補強部を折り目の形成位置に貼り付けることは容易である。以上の結果、梱包箱の強度を向上させつつ、梱包箱の製造コストを低減させることができる。

[0044] 本発明にあっては、2本の切れ目の離隔距離は、梱包箱に收容された電気機器に脚部が取り付けられた場合の脚部の境界部分に沿う方向の寸法に応じて形成してある。故に、段部の境界部分に沿う方向の寸法は、脚部の境界部分に沿う方向の寸法に対応する。従って、段部に脚部を載置すれば、脚部が境界部分に沿う方向に位置決めされる。この結果、電気装置を組み立てる際の脚部の位置決めが容易になるため、作業性を向上させることができる。

発明の効果

[0045] 本発明の製箱用シート、梱包箱、電気装置、及びテレビジョン受信機による場合、脚部を、前述した段部と被取付部とに安定的に横架することができるため、作業者は、脚部を電気機器の被取付部に容易に取り付けることができる。つまり、作業者は、電気装置を容易に組み立てることができる。

段部は、梱包箱の底壁及び連続側壁を折り込んで形成したものである。故に、脚部を支持する支持具のような物は不要である。この結果、電気装置を組み立てるためだけに部品点数が増大することはない。

[0046] また、段部を形成するためには、各2本の切れ目及び折り目が形成されていればよく、梱包箱を2分割可能な構成にする必要はない。故に、梱包箱は簡易な構成である。このため、梱包箱の製造コストを低減させることができる。

更に、梱包箱に收容されている電気機器を縦姿勢に保持した状態で電気装置を組み立てることができる。換言すれば、電気装置の組み立て時の電気機器を、梱包箱によって保護することができる。故に、電気装置の組み立て時に電気機器が損傷する虞はない。しかも、電気機器を横姿勢に保持した状態で電気装置を組み立てる場合に比べて、作業場を省スペース化することができる。

[0047] 更にまた、電気装置は、電気機器と脚部とを別体として梱包箱に收容されるため、電気機器と脚部とが一体化している状態で梱包箱に收容される場合に比べて、梱包箱を小型化することができる。しかも、電気機器と脚部とが同梱されるため、電気機器と脚部とが別個の梱包箱に收容される場合に比べ

て、別体の電気機器と脚部とを容易に管理又は保管等することができる。

図面の簡単な説明

[0048] [図1]本発明の実施の形態1に係る梱包箱の外観を示す斜視図である。

[図2]梱包箱に收容されている表示機器及びスタンドベースの配置を示す背面図である。

[図3]梱包箱の内面側の展開図である。

[図4]梱包箱の外側側の展開図である。

[図5]本発明の実施の形態1に係る電気装置の組み立て手順を説明するための斜視図（底壁の開放及びスタンドベースの取り出し）である。

[図6]電気装置の組み立て手順を説明するための斜視図（段部の形成）である。

[図7]電気装置の組み立て手順を説明するための上面図（スタンドベースの横架）である。

[図8]電気装置の組み立て手順を説明するための部分拡大縦断面図（スタンドベースの横架及び取り付け）である。

[図9]電気装置の組み立て手順を説明するための斜視図（底壁を開放した梱包箱の載置）である。

[図10]電気装置の組み立て手順を説明するための斜視図（梱包箱の抜き取り）である。

[図11]本発明の実施の形態2に係る梱包箱の外観を示す斜視図である。

[図12]本発明の実施の形態2に係る電気装置の組み立て手順を説明するための斜視図である。

[図13]電気装置の組み立て手順を説明するための部分拡大縦断面図である。

[図14]本発明の実施の形態3に係る梱包箱の外観を示す斜視図である。

[図15]梱包箱の内面側の展開図である。

[図16]本発明の実施の形態3に係る電気装置の組み立て手順を説明するための斜視図（底側箱体の取り外し及びスタンドベースの取り出し）である。

[図17]電気装置の組み立て手順を説明するための斜視図（段部の形成）であ

る。

[図18]電気装置の組み立て手順を説明するための上面図（スタンドベースの横架）である。

[図19]電気装置の組み立て手順を説明するための部分拡大縦断面図（スタンドベースの横架及び取り付け）である。

[図20]本発明の実施の形態4に係る梱包箱の外観を示す斜視図である。

[図21]梱包箱の内面側の展開図である。

[図22]本発明の実施の形態4に係る電気装置の組み立て手順を説明するための斜視図（底壁の開放途上）である。

[図23]本発明の実施の形態4に係る電気装置の組み立て手順を説明するための斜視図（底壁の開放、スタンドベースの取り出し、及び段部の形成）である。

[図24]電気装置の組み立て手順を説明するための部分拡大縦断面図（スタンドベースの横架及び取り付け）である。

[図25]本発明の実施の形態5に係る梱包箱の外観を示す斜視図である。

[図26]梱包箱の内面側の展開図である。

[図27]梱包箱の外面側の展開図である。

[図28]本発明の実施の形態5に係る電気装置の組み立て手順を説明するための斜視図（底壁の開放及びスタンドベースの取り出し）である。

[図29]電気装置の組み立て手順を説明するための斜視図（段部の形成）である。

[図30]電気装置の組み立て手順を説明するための上面図（スタンドベースの横架）である。

[図31]電気装置の組み立て手順を説明するための部分拡大縦断面図（スタンドベースの横架及び取り付け）である。

[図32]本発明の実施の形態6に係る梱包箱の外観を示す斜視図である。

[図33]梱包箱の内面側の展開図である。

[図34]梱包箱の外面側の展開図である。

[図35]本発明の実施の形態6に係る電気装置の組み立て手順を説明するための斜視図（底壁の開放及びスタンドベースの取り出し）である。

[図36]電気装置の組み立て手順を説明するための斜視図（段部の形成）である。

[図37]電気装置の組み立て手順を説明するための上面図（スタンドベースの横架）である。

[図38]電気装置の組み立て手順を説明するための部分拡大縦断面図（スタンドベースの横架及び取り付け）である。

発明を実施するための形態

[0049] 以下、本発明を、その実施の形態を示す図面に基づいて詳述する。このとき、図において矢符で示す上下、左右、及び前後を、本発明の実施の形態に係る梱包箱及び電気装置の上下、左右、及び前後として説明する。例えば次に説明する図1においては、梱包箱1の各後述する前壁（側壁）1a、後壁1b、右壁1c、左壁1d、天壁1e、及び底壁1fが、梱包箱1の前部、後部、右部、左部、下部、及び上部を構成している。

[0050] 実施の形態 1.

図1は、本発明の実施の形態1に係る梱包箱1の外観を示す斜視図である。図1は、本発明の実施の形態1に係る電気装置の組み立て手順を説明するための斜視図でもある。梱包箱1は、直方体状の外観を有する。梱包箱1は、各長方形状の前壁1a、後壁1b、右壁1c、左壁1d、天壁1e、及び底壁1fを有する。

図2は、梱包箱1に収容されている表示機器21及びスタンドベース22（各後述）の配置を示す背面図である。

[0051] 図3及び図4は、梱包箱1の内面側及び外面側の展開図である。これらは、梱包箱1を形成するための製箱用シート100を示す図でもある。図3（及び図4）は、製箱用シート100における梱包箱1の内面側（及び外面側）となすべき側を示している。

[0052] 図5～図10は、電気装置の組み立て手順を説明するための図であり、図

5、図6、図9、及び図10は斜視図、図7は上面図、図8は梱包箱1の上部を拡大した部分拡大縦断面図である。

また、図1は、梱包箱1の天地を逆転させた載置を表わし、図5は、底壁1fの開放及びスタンドベース22の取り出しを表わし、図6は、後述する段部15の形成を表わし、図7は、スタンドベース22の横架を表わし、図8は、スタンドベース22の横架及び取り付けを表わし、図9は、底壁1fを開放した梱包箱1の載置を表わし、図10は、梱包箱1の抜き取りを表わしている。

以下では、電気装置として、表示装置2を例示する。

[0053] まず、図2、図5～図8、及び図10を参照しつつ、表示装置2の構成について説明する。

表示装置2は、テレビジョン受信機として構成されている。表示装置2は、表示機器（電気機器）21及びスタンドベース（脚部）22を備える。

表示機器21は、薄型の矩形パネル状をなしている。表示機器21は、液晶表示パネル又はプラズマ表示パネル等を用いてなり、正面に表示画面211を有する。表示機器21は、受信部212及び信号処理部213を内蔵している。

[0054] 表示機器21は、受信部212が受信したテレビジョン放送に基づく映像を表示する。このために、受信部212は、図示しないアンテナを介して、外部からテレビジョン放送を受信し、受信したテレビジョン放送から放送信号を取り出す。信号処理部213は、受信部212が取り出した放送信号に所定の信号処理を施すことによって、映像データを出力する。表示機器21は、信号処理部213が出力した映像データに基づく映像を、表示画面211に表示する。

なお、受信部212及び信号処理部213は、表示機器21に外付けされていてもよい。この場合、受信部212及び信号処理部213は、梱包箱1に同梱されていなくてもよい。

[0055] 表示機器21の背面には、スタンド支柱23が一体的に設けられている。

スタンド支柱２３は、軸長方向が表示機器２１の天地方向（図中上下方向）に沿う円柱状をなしている。スタンド支柱２３の天側端部及び天地方向中央部は、表示機器２１の背面に沿って配されている。スタンド支柱２３の底側端部（被取付部）２３ａは、表示機器２１から外側（図２及び図１０における下側）へ突出している。スタンド支柱２３の底側端部２３ａの端面には、軸長方向にネジ穴２３１が形成されている。ネジ穴２３１には、ネジ２４が螺合可能である。

[0056] スタンドベース２２は、平面視長方形環状の板状部材である。スタンドベース２２は、２本の長辺部２２ａ、２２ｂと、長辺部２２ａ、２２ｂを連結する２本の短辺部２２ｃ、２２ｄとを有する。この内、長辺部２２ｂの長手方向の中心位置には、ネジ２４が挿通可能な挿通孔２２１が形成されている。短辺部２２ｃ、２２ｄ夫々の長さは、表示機器２１の厚みよりも十分に長い。

表示機器２１、スタンドベース２２、及びネジ２４は、別体として梱包箱１に收容されている。このため、作業者が、ネジ２４を用いて表示機器２１にスタンドベース２２を取り付けることによって、表示装置２を組み立てる必要がある。

[0057] 更に詳細には、作業者は、スタンドベース２２の長辺部２２ａ、２２ｂを前側及び後ろ側に配し、短辺部２２ｃ、２２ｄを右側及び左側に配し、長辺部２２ｂの天面側をスタンド支柱２３の底側端部２３ａの端面に接触させ、スタンドベース２２の底面側から挿通孔２２１にネジ２４を挿通させ、ネジ２４をスタンド支柱２３のネジ穴２３１に螺合させる。このとき、ネジ２４のネジ頭とスタンド支柱２３の底側端部２３ａとの間でスタンドベース２２の長辺部２２ｂが挟持される。この結果、表示機器２１とスタンドベース２２とがスタンド支柱２３を介して連結される。

[0058] 以上のような表示装置２の組み立てに際し、本実施の形態では、後述するように、梱包箱１を利用する。

[0059] 梱包箱１に收容されている表示機器２１及びスタンドベース２２は、発泡

シート又はビニールシート等を用いてなる不図示のカバーに被覆されている。梱包箱 1 の内面と表示機器 2 1 及びスタンドベース 2 2 夫々との間、並びに、表示機器 2 1 とスタンドベース 2 2 との間には、発泡スチロール又は気泡緩衝材等を用いてなる不図示の緩衝材が配されている。表示機器 2 1 及びスタンドベース 2 2 は、緩衝材で保持されることによって、梱包箱 1 の内部の所定位置に所定姿勢で配置される。故に、梱包箱 1 の内部で表示機器 2 1 又はスタンドベース 2 2 が無用に動揺したり、他の物体に衝突したり、損傷したりすることが抑制される。

[0060] 梱包箱 1 に収容されている表示機器 2 1 は、正面（及び背面）が梱包箱 1 の前壁 1 a（及び後壁 1 b）に対面し、天側（及び底側）が梱包箱 1 の天壁 1 e（及び底壁 1 f）に対向するように、縦姿勢で配されている。従って、スタンド支柱 2 3 の底側端部 2 3 a は、底壁 1 f 側に配されている。

梱包箱 1 に収容されているスタンドベース 2 2 は、表示機器 2 1 の背面と後壁 1 b との間に縦姿勢で配されている。

梱包箱 1 に収容されているネジ 2 4 は、不図示の小袋に収容された状態で、梱包箱 1 の内部の適宜の空隙に配されている。

[0061] 以上のように、表示機器 2 1、スタンドベース 2 2、及びネジ 2 4 が同梱されているため、これらが別個の梱包箱に収容される場合に比べて、これらを容易に管理又は保管等することができる。たとえネジ 2 4 が市販の一般的な部品であっても、作業者がネジ 2 4 を別途準備する必要がないため、作業者の利便性が高い。

[0062] ところで、表示機器 2 1 にスタンドベース 2 2 が取り付けられた状態で収容される場合、梱包箱 1 の厚みはスタンドベース 2 2 の前後の長さ（即ち短辺部 2 2 c、2 2 d 夫々の長さ）よりも長くなければならない。一方、表示機器 2 1 とスタンドベース 2 2 とが別体として収容される場合、梱包箱 1 の厚みは表示機器 2 1 の厚みよりも長ければよく、スタンドベース 2 2 の前後の長さより短くてもよい。つまり、梱包箱 1 を厚み方向にコンパクトに構成することができる。

[0063] 次に、図1～図10を参照しつつ、梱包箱1の構成について説明する。

梱包箱1は、図3及び図4に示すような形状に切り出された製箱用シート100を折り曲げて組み立てたものである。

製箱用シート100は、1枚の段ボールを用いてなる。製箱用シート100は、前壁1aとなるべき部分（第1部分）、後壁1bとなるべき部分、…、及び底壁1fとなるべき部分（第2部分）、並びに矩形状の組み立て代1gを有する。以下では、前壁1aとなるべき部分、後壁1bとなるべき部分、…、及び底壁1fとなるべき部分も、前壁1a、後壁1b、…、及び底壁1fという。

[0064] 天壁1eは、合同の2枚の天壁片101，102を有する。底壁1fは、合同の2枚の底壁片111，112を有する。

前壁1aには、右壁1c、左壁1d、一方の天壁片101、及び一方の底壁片111が連続的に設けられている。後壁1bには、組み立て代1g、右壁1c、他方の天壁片102、及び他方の底壁片112が連続的に設けられている。

[0065] 以下では、天壁片101，102及び底壁片111，112夫々に関し、前壁1a又は後壁1bとの境界部分を基端部といい、基端部に平行な一辺部を先端部という。

梱包箱1には、切れ目12，12及び折り目131，132が形成されている。切れ目12，12は太線で示されており、折り目131，132は一点鎖線で示されている。また、図3及び図4において、梱包箱1の組み立て時に梱包箱1の外側となる方に山折りすべき部分は破線で示されている。

[0066] 各切れ目12は、前壁1aと底壁片111とに亘って形成してある。切れ目12は、前壁1a及び底壁片111を構成している段ボールを貫通して切り込みを入れることによって形成されている。切れ目12の長手方向は、底壁片111の基端部に直交している。つまり、切れ目12，12は互いに平行である。

[0067] 切れ目12の前壁1a側の端部から底壁片111の基端部までの長さ、

切れ目 1 2 の底壁 1 f 側の端部から底壁片 1 1 1 の基端部までの長さとは等しい。切れ目 1 2 の前壁 1 a 側の端部の天地方向の形成位置は、表示機器 2 1 が梱包箱 1 に收容された場合にスタンド支柱 2 3 の底側端部 2 3 a の端面が配置される天地方向の位置に対応している。切れ目 1 2, 1 2 間の離隔距離は、長辺部 2 2 a の長さ（即ち、梱包箱 1 に收容された表示機器 2 1 にスタンドベース 2 2 が取り付けられた場合のスタンドベース 2 2 の、底壁片 1 1 1 の基端部に沿う方向の寸法）に対応している。切れ目 1 2, 1 2 間の離隔方向の中心位置は、表示機器 2 1 が梱包箱 1 に收容された場合にスタンド支柱 2 3 の底側端部 2 3 a の端面が配置される左右方向の位置に対応している。

[0068] 折り目 1 3 1 は、切れ目 1 2, 1 2 の前壁 1 a 側の端部同士を結んで形成されている。折り目 1 3 2 は、切れ目 1 2, 1 2 の底壁片 1 1 1 側の端部同士を結んで形成されている。つまり、折り目 1 3 1 は、切れ目 1 2, 1 2 間に位置する前壁 1 a に形成してあり、折り目 1 3 2 は、切れ目 1 2, 1 2 間に位置する底壁片 1 1 1 に形成してある。また、折り目 1 3 1, 1 3 2 は互いに平行であり、折り目 1 3 1, 1 3 2 夫々から底壁片 1 1 1 の基端部までの長さは等しい。更に、折り目 1 3 1 の天地方向の形成位置は、表示機器 2 1 が梱包箱 1 に收容された場合にスタンド支柱 2 3 の底側端部 2 3 a の端面が配置される天地方向の位置に対応している。

[0069] 折り目 1 3 1 は、前壁 1 a を構成する段ボールの内面及び中芯に切り込みを入れることによって形成されている。同様に、折り目 1 3 2 は、底壁片 1 1 1 を構成する段ボールの内面及び中芯に切り込みを入れることによって形成されている。このため、前壁 1 a 及び底壁片 1 1 1 は、折り目 1 3 1, 1 3 2 の形成位置で容易に内側に山折りすることができる。

[0070] 前壁 1 a 及び底壁片 1 1 1 における折り目 1 3 1, 1 3 2 の形成位置は、他の部分よりも強度が低い。このため、折り目 1 3 1, 1 3 2 の形成位置に、外側からテープ状の補強部 1 4, 1 4 が貼り付けてある。

補強部 1 4, 1 4 は、折り目 1 3 1, 1 3 2 の形成位置を補強しつつも、

折り目 131, 132 の形成位置での前壁 1a 及び底壁片 111 の折り曲げを阻害しないよう、適宜の強度及び柔軟性を有する。

なお、折り目 131, 132 の形成位置が十分な強度を有しているのであれば、梱包箱 1 は、補強部 14, 14 を備えていなくてもよい。

[0071] 梱包箱 1 を組み立てて、表示機器 21、スタンドベース 22、及びネジ 24 を収容する場合、まず、作業者は、製箱用シート 100 を準備する。次に、作業者は、前壁 1a と右壁 1c、左壁 1d、天壁片 101、及び底壁片 111 夫々との境界部分を梱包箱 1 の外側となる方に山折り（即ち内側に谷折り）する。また、作業者は、後壁 1b と組み立て代 1g、右壁 1c、天壁片 102、及び底壁片 112 夫々との境界部分を梱包箱 1 の外側となる方に山折りする。更に、作業者は、接着剤又はステープル等を用いて、組み立て代 1g を左壁 1d の内面に取り付ける。

[0072] 次いで、作業者は、底壁片 111, 112 夫々の先端部を突き合わせて、底壁片 111, 112 の外面に、底壁片 111, 112 に亘って図示しない粘着テープを貼り付ける。この結果、底壁 1f が形成される。

底壁 1f に貼り付けてある粘着テープを除去又は破壊等すれば、底壁 1f を開放することができる。このとき、底壁 1f は、底壁片 111, 112 夫々の基端部を外側に谷折りすることによって、ヒンジ蓋のように開放される。底壁 1f が開放されると、梱包箱 1 の底部に開口が形成される。

[0073] 次いで、作業者は、形成された底壁 1f を下側に向けて、梱包箱 1 を載置する。次に、作業者は、梱包箱 1 の内部に適宜に緩衝材を配しつつ、夫々カバーに被覆された表示機器 21 及びスタンドベース 22 と小袋に収容されたネジ 24 とを梱包箱 1 の内部に配置する。このとき、スタンドベース 22 及びネジ 24 は、これらを後述するように梱包箱 1 の底部開口を通して梱包箱 1 から取り出し易いように、底壁 1f の近傍に配されることが望ましい。

[0074] 表示機器 21、スタンドベース 22、及びネジ 24 の収容後、作業者は、天壁片 101, 102 夫々の先端部を突き合わせて、天壁片 101, 102 の外面に、天壁片 101, 102 に亘って図示しない粘着テープを貼り付け

る。この結果、天壁 1 e が形成される。

本実施の形態では、天壁 1 e は、底壁 1 f と同様に開放可能であるが、開放不可能であっても特段の問題はない。

[0075] 次に、図 1 及び図 5 ～図 10 を参照しつつ、表示装置 2 の組み立て手順について説明する。

まず、作業者は、図 1 に示すように、梱包箱 1 を、天地を逆転させて（即ち底壁 1 f を上側に向けた状態で）作業場に載置する。このとき、梱包箱 1 の内部では、表示機器 2 1 が天地逆転した縦姿勢で保持される。また、作業者は、ネジ 2 4 に対応するネジ回し、及び、粘着テープを除去又は破壊等するための工具（例えばカッターナイフ）を用意する。

[0076] 次に、作業者は、底壁 1 f に貼り付けてある粘着テープを除去又は破壊等する。次に、作業者は、図 5 に示すように、底壁片 1 1 1, 1 1 2 夫々の基端部を外側に谷折りすることによって、底壁 1 f を開放する。このとき、底壁片 1 1 1（又は底壁片 1 1 2）は、基端部を中心に、前側（又は後側）へ回動する。つまり、底壁片 1 1 1（又は底壁片 1 1 2）は、基端部を中心としてヒンジ蓋状に開放される。底壁 1 f の開放後、作業者は、底壁片 1 1 1 を前壁 1 a に直交するよう配置する。

[0077] 次に、作業者は、図 5 に示すように、梱包箱 1 の底部開口を通して、カバーに覆われているスタンドベース 2 2 及び小袋に収容されているネジ 2 4 を取り出す。このとき、作業者は、スタンドベース 2 2 及びネジ 2 4 の取り出しを阻害する緩衝材も梱包箱 1 から取り出す。表示機器 2 1 を縦姿勢のまま保持するために必要な緩衝材は、梱包箱 1 の内部に残される。

この後、後述するように梱包箱 1 が抜き取られるまで、表示機器 2 1 に対する各種作業は、表示機器 2 1 を梱包箱 1 に収容した状態で行なわれる。

[0078] 次に、作業者は、スタンドベース 2 2 からカバーを取り外し、小袋からネジ 2 4 を取り出す。

また、作業者は、表示機器 2 1 のカバーの内、少なくともスタンド支柱 2 3 の底側端部 2 3 a を被覆している部分を除去するか、又は捲る等する。こ

の結果、スタンド支柱２３の底側端部２３ａの端面及びネジ穴２３１が現われる。

[0079] 更に、作業者は、図６に示すように、切れ目１２，１２間に位置する底壁片１１１の基端部を、梱包箱１の内側に谷折りし、折り目１３１，１３２を夫々梱包箱１の内側に山折りする（図８も参照）。この結果、梱包箱１に段部１５が形成される（図７及び図８も参照）。梱包箱１の内側から見れば、段部１５は、梱包箱１を折り込むことによって梱包箱１に形成された凹部である。

段部１５は、側面視正形状をなしている。切れ目１２，１２間に位置する前壁１ａは、段部１５の下面であり、切れ目１２，１２間に位置する底壁片１１１は、段部１５の前面である。段部１５の下面の天地方向の配置位置は、スタンド支柱２３の底側端部２３ａの端面が配置される天地方向の位置に対応している。

[0080] 次に、作業者は、図７及び図８に示すように、スタンドベース２２を、段部１５とスタンド支柱２３の底側端部２３ａとに横架する。このために、作業者は、スタンドベース２２の長辺部２２ａを段部１５の下面に載置し、長辺部２２ｂをスタンド支柱２３の底側端部２３ａの端面に載置する。この結果、スタンドベース２２が、段部１５の下面とスタンド支柱２３の底側端部２３ａの端面とによって安定的に支持される。

[0081] 切れ目１２，１２間の離隔距離、即ち段部１５の左右方向の長さは、スタンドベース２２の長辺部２２ａの長手方向の長さに対応する。故に、作業者が、スタンドベース２２の長辺部２２ａを段部１５の下面に載置すれば、スタンドベース２２は左右方向に自動的に位置決めされる。この結果、作業者は、スタンドベース２２の前後方向の配置位置を調節することによって、スタンドベース２２の挿通孔２２１の配置位置とスタンド支柱２３のネジ穴２３１の配置位置とを前後左右方向に容易に一致させることができる。

[0082] なお、スタンドベース２２の長辺部２２ａを段部１５の下面に載置しつつ段部１５の前面に突き当てれば、スタンドベース２２が前後方向に自動的に

位置決めされる構成でもよい。

[0083] ところで、スタンドベース２２の長辺部２２aを段部１５の前面に突き当てても、挿通孔２２１の配置位置がネジ穴２３１の配置位置よりも後方に位置する場合、段部１５の前面となるべき底壁片１１１に、予め矩形状の切り取り線が形成されていてもよい。この切り取り線に沿って、切り取り線に囲繞されている部分の底壁片１１１を除去すると、スタンドベース２２が挿入可能な開口（以下、挿入口という）が形成される。ただし、この場合、挿入口の左右方向の開口長さが長辺部２２aの長手方向の長さに対応している必要があるため、切れ目１２、１２間の離隔距離は、長辺部２２aの長手方向の長さよりも長く設けられる。以上のような構成であれば、スタンドベース２２を挿入口から部分的に外側（前側）へ突出させることによって、スタンドベース２２を安定的に横架しつつ挿通孔２２１及びネジ穴２３１夫々の配置位置を一致させることができる。

[0084] 次に、作業者は、図８に示すように、ネジ２４を用いて表示機器２１にスタンドベース２２を取り付ける。つまり、作業者は、梱包箱１の内部で表示装置２を組み立てる。スタンドベース２２は、段部１５とスタンド支柱２３の底側端部２３aとに安定的に横架してあるため、作業者は、自分でスタンドベース２２を保持することなく、スタンドベース２２をスタンド支柱２３の底側端部２３aに簡単にネジ留めすることができる。つまり、作業者は、表示装置２を容易に組み立てることができる。

[0085] 次に、作業者は、図９に示すように、底壁１fを開放したまま、梱包箱１を天地順方向にして（即ち天壁１eを上側に向けた状態で）作業場に載置する。このとき、スタンドベース２２が取り付けられた表示機器２１、即ち、作業者によって組み立てられた表示装置２が、梱包箱１に収容された状態で、作業場に据え置かれる。

[0086] 次いで、作業者は、図１０に示すように、梱包箱１を上方へ抜き取る。底壁１fが開放されているため、梱包箱１の抜き取りは容易であり、梱包箱１を解体したり、梱包箱１の他部（例えば天壁１e）を開放したりする必要は

ない。この結果、梱包箱 1 の底部開口を通して、組み立て済みの表示装置 2 が現われる。つまり、表示装置 2 を取り出すために、梱包箱 1 を解体する必要はない。故に、梱包箱 1 の再利用は容易である。また、表示装置 2 を取り出し易くするために、梱包箱 1 を 2 分割可能に構成する必要がない。従って、梱包箱 1 の構成は簡易である。

[0087] 梱包箱 1 を上方へ抜き取った直後の表示装置 2 は、緩衝材及びカバーに覆われた状態である。従って、作業者は、最後に、作業場に据え置かれた表示装置 2 から、緩衝材及びカバーを除去する。

[0088] 以上のように、スタンドベース 2 2 を表示機器 2 1 に取り付ける際に梱包箱 1 を利用すれば、スタンドベース 2 2 を支持する支持具のような物は不要である。即ち、表示装置 2 を組み立てるためだけに部品点数が増大することはない。

また、段部 1 5 を形成するためには、梱包箱 1 の適切な箇所に切れ目 1 2 , 1 2 及び折り目 1 3 1 , 1 3 2 が形成されていればよい。しかも、段部 1 5 は、前壁 1 a 及び底壁片 1 1 1 を折り込めば、容易に形成することができる。つまり、梱包箱 1 の構成は簡易であるため、製造コストが低減される。また、梱包箱 1 の利用は簡単であるため、作業性が高い。

[0089] 更に、スタンドベース 2 2 を表示機器 2 1 に取り付ける際には表示機器 2 1 は梱包箱 1 に収容されたままであるため、表示機器 2 1 を損傷から保護することができる。このとき、表示機器 2 1 は縦姿勢に保持されたままであるため、横姿勢に保持される場合よりも狭い作業場で表示装置 2 を組み立てることができる。

なお、表示装置 2 は、パーソナルコンピュータのディスプレイとして構成されていてもよい。この場合、表示装置 2 は、受信部 2 1 2 及び信号処理部 2 1 3 を備えていなくてもよい。

[0090] また、スタンドベース 2 2 及びスタンド支柱 2 3 の形状は、本実施の形態にて説明したような形状に限定されるものではない。例えばスタンドベース 2 2 は、円環状又は円盤状等をなしていてもよい。

[0091] 更に、切れ目 1 2, 1 2 及び折り目 1 3 1, 1 3 2 は、前壁 1 a 及び底壁片 1 1 1 に形成されている構成に限定されず、後壁 1 b 及び底壁片 1 1 2 に形成されている構成でもよい。

更にまた、前壁 1 a、後壁 1 b、及び底壁片 1 1 1, 1 1 2 に 4 本の切れ目 1 2, 1 2 と各 2 本の折り目 1 3 1, 1 3 2 が形成されていてもよい。この場合、梱包箱 1 には、前壁 1 a 及び底壁片 1 1 1 に係る段部 1 5 のみならず、後壁 1 b 及び底壁片 1 1 2 に係る段部 1 5 も形成される。

[0092] 実施の形態 2.

図 1 1 は、本発明の実施の形態 2 に係る梱包箱 1 の外観を示す斜視図である。

図 1 2 は、本発明の実施の形態 2 に係る電気装置の組み立て手順を説明するための斜視図であり、図 1 3 は、同じく部分拡大縦断面図である。

図 1 1 及び図 1 3 は、実施の形態 1 の図 1 及び図 8 に対応する。

以下では、実施の形態 1, 2 の差異について説明し、その他、実施の形態 1 に対応する部分には同一符号を付してそれらの説明を省略する。

[0093] 本実施の形態の梱包箱 1 は、実施の形態 1 の切れ目 1 2, 1 2、折り目 1 3 1, 1 3 2、及び底壁片 1 1 1, 1 1 2 に替えて、切れ目 1 2 0, 1 2 0、折り目 1 3 3, 1 3 3, 1 3 4、内底壁片 1 1 3、及び外底壁片 1 1 4 を備えている。また、梱包箱 1 は、実施の形態 1 の補強部 1 4, 1 4 を備えていない。更に、梱包箱 1 は、組み立て代 1 h を備えている。更にまた、切れ目 1 2 0, 1 2 0 間の前壁 1 a には、矩形状の切り取り線 1 6 が形成されている。図 1 2 において、切り取り線 1 6 は破線で示されている。切り取り線 1 6 に沿って前壁 1 a を切り抜くと、挿入口 1 7 が形成される。

[0094] まず、切り取り線 1 6 及び挿入口 1 7 について説明する。

切り取り線 1 6 は、前壁 1 a を構成している段ボールにマシン目加工を施すことによって形成されている。切り取り線 1 6 は、各 2 本の長辺部 1 6 a, 1 6 b 及び短辺部 1 6 c, 1 6 c を有する。長辺部 1 6 a は、切れ目 1 2 0, 1 2 0 の前壁 1 a 側の端部同士を結ぶ線上に形成されている。

長辺部 1 6 a, 1 6 b 夫々の長さは、スタンドベース 2 2 の長手方向の長さに対応する。各短辺部 1 6 c の長さは、スタンドベース 2 2 の厚みよりも長い。従って、挿入口 1 7 にはスタンドベース 2 2 を挿入することが可能である。

[0095] 次に、切れ目 1 2 0, 1 2 0 について説明する。

切れ目 1 2 0, 1 2 0 は、実施の形態 1 の切れ目 1 2, 1 2 と略同様の構成である。ただし、切れ目 1 2 0, 1 2 0 間の離隔距離は、スタンドベース 2 2 の長辺部 2 2 a の長手方向の長さよりも長い。

[0096] 次に、折り目 1 3 3, 1 3 3, 1 3 4 について説明する。

折り目 1 3 3, 1 3 3 は、切れ目 1 2 0, 1 2 0 の前壁 1 a 側の端部同士を結ぶ線上、且つ、切り取り線 1 6 の長辺部 1 6 a の左右側方に形成されている。各折り目 1 3 3 は、実施の形態 1 の折り目 1 3 1 と同様に、前壁 1 a を構成する段ボールの内面及び中芯に切り込みを入れることによって形成されている。

[0097] 前壁 1 a は、折り目 1 3 3, 1 3 3 及び切り取り線 1 6 の長辺部 1 6 a の形成位置で容易に内側に山折りすることができる。つまり、長辺部 1 6 a は、切り取り線として機能するのみならず、折り目としても機能する。

折り目 1 3 4 は、実施の形態 1 の折り目 1 3 2 と略同様の構成である。ただし、折り目 1 3 4 は、折り目 1 3 2 よりも長い。

[0098] 次に、内底壁片 1 1 3、外底壁片 1 1 4、及び組み立て代 1 h について説明する。

内底壁片 1 1 3 及び外底壁片 1 1 4 は、底壁 1 f を構成している。このため、本実施の形態の底壁 1 f は、部分的に二重になっている。

内底壁片 1 1 3 は、実施の形態 1 の底壁片 1 1 1 と略同様の構成である。従って、内底壁片 1 1 3 には、切れ目 1 2 0, 1 2 0 夫々の長手方向の半分と折り目 1 3 4 とが形成されている。

[0099] 外底壁片 1 1 4 は、実施の形態 1 の底壁片 1 1 2 と略同様の構成であるが、前後方向の寸法が底壁片 1 1 2 の寸法の 2 倍である。また、外底壁片 1 1

4の先端部には、組み立て代1hが連続的に設けられている。組み立て代1hの外底壁片114の先端部からの長さは、内底壁片113の基端部から折り目134までの長さ（即ち切れ目120の長手方向の半分の長さ）よりも長い。

[0100] 梱包箱1を組み立てる場合、作業者は、内底壁片113の先端部と、外底壁片114の基端部及び先端部とを、夫々、梱包箱1の外側となる方に山折りする。

次に、作業者は、内底壁片113を内側に配し、外底壁片114を外側に配して、内底壁片113と外底壁片114とを接触させる。この結果、梱包箱1の底部開口が、底壁1f（特に外底壁片114）によって閉鎖される。

外底壁片114は、内底壁片113に形成されている折り目134を覆う。このような外底壁片114は、折り目134を外側から補強する補強部としての機能も有する。

[0101] 次いで、作業者は、接着剤又は粘着テープ等を用いて、組み立て代1hを前壁1aの外面に取り付ける。このとき、組み立て代1hは、前壁1aに形成されている折り目133、133及び切り取り線16を覆う。このような組み立て代1hは、折り目133、133及び切り取り線16を外側から補強する補強部としての機能も有する。

[0102] なお、組み立て代1hが折り目133、133を覆わない構成である場合、梱包箱1は、折り目133、133の形成位置に外側から貼り付けられているテープ状の補強部を備えていてもよい。この補強部は、切り取り線16にも貼り付けられていてよい。ただし、この場合には、切り取り線16に対応して補強部にも切り取り線を設けておくことが望ましい。

[0103] スタンド支柱23の底側端部23a及びスタンドベース22夫々には、図示しない係合溝が形成されている。スタンドベース22側の係合溝が、底側端部23a側の係合溝に前側から挿入されることによって、スタンドベース22はスタンド支柱23に係合する。

[0104] 次に、表示装置2の組み立て手順について説明する。

まず、作業者は、図 1 1 に示すように、梱包箱 1 を、天地を逆転させて（即ち底壁 1 f を上側に向けた状態で）作業場に載置する。

次に、作業者は、組み立て代 1 h を前壁 1 a から取り外す。次いで、作業者は、図 1 2 に示すように、内底壁片 1 1 3 及び外底壁片 1 1 4 夫々の基端部を外側に谷折りすることによって、底壁 1 f をヒンジ蓋のように開放する。底壁 1 f の開放後、作業者は、内底壁片 1 1 3 を前壁 1 a に直交するよう配置する。

[0105] 次に、作業者は、梱包箱 1 の底部開口を通して、スタンドベース 2 2 及びネジ 2 4 を取り出す。

また、作業者は、切れ目 1 2 0、1 2 0 間に位置する内底壁片 1 1 3 の基端部を、梱包箱 1 の内側に谷折りし、折り目 1 3 3、1 3 3 及び切り取り線 1 6 の長辺部 1 6 a と折り目 1 3 4 とを夫々梱包箱 1 の内側に山折りする。この結果、梱包箱 1 に、実施の形態 1 の段部 1 5 と同様の段部 1 8 が形成される。このとき、切り取り線 1 6 は折り目として機能する。次いで、作業者は、切り取り線 1 6 に沿って切り取り線 1 6 の内部の前壁 1 a を抜き取る。この結果、挿入口 1 7 が形成される。なお、挿入口 1 7 の形成後に段部 1 8 を形成しても特段の問題はない。

[0106] 段部 1 8 は、側面視正形状の段状をなしている。切れ目 1 2 0、1 2 0 間に位置する前壁 1 a は、段部 1 8 の下面であり、切れ目 1 2 0、1 2 0 間に位置する底壁片 1 1 1 は、段部 1 8 の前面である。挿入口 1 7 は、段部 1 8 の前面に開口しており、挿入口 1 7 の長辺部 1 6 a に対応する長辺部の天地方向の形成位置は、段部 1 8 の下面の天地方向の配置位置に等しい。

[0107] 次に、作業者は、図 1 3 に示すように、スタンドベース 2 2 を、梱包箱 1 の外側から挿入口 1 7 に挿入する。この後、作業者は、スタンドベース 2 2 を段部 1 8 の下面に沿って摺動させる。この結果、スタンドベース 2 2 側の係合溝が、底側端部 2 3 a 側の係合溝に前側から挿入される。スタンド支柱 2 3 に係合したスタンドベース 2 2 は、スタンド支柱 2 3 の底側端部 2 3 a と段部 1 8 とに安定的に横架される。

[0108] 次に、作業者は、ネジ 2 4 を用いて表示機器 2 1 にスタンドベース 2 2 を取り付ける。次いで、作業者は、底壁 1 f を開放したまま、梱包箱 1 を天地順方向にして（即ち天壁 1 e を上側に向けた状態で）作業場に載置する。最後に、作業者は、梱包箱 1 を上方へ抜き取り、表示装置 2 を露出させる。

以上のような梱包箱 1 を用いても、実施の形態 1 と同様に、表示装置 2 を容易に組み立てることができる。

[0109] 実施の形態 3.

本実施の形態においては、実施の形態 1 の梱包箱 1 とは異なる梱包箱 3 について説明する。以下では、実施の形態 1, 3 の差異について説明し、その他、実施の形態 1 に対応する部分には同一符号を付してそれらの説明を省略する。

図 1 4 は、本発明の実施の形態 3 に係る梱包箱 3 の外観を示す斜視図であり、実施の形態 1 の図 1 に対応する。

[0110] 梱包箱 3 は、直方体状の外観を有する。梱包箱 3 は、その底部に開口を有する天側箱体 3 0 と、その天部に開口を有する底側箱体 3 1 とに 2 分割可能な構成である。天側箱体 3 0 の天地方向の長さ（即ち高さ）は、底側箱体 3 1 の高さよりも高い。

天側箱体 3 0 は、各長方形状の天側前壁 3 0 a、天側後壁 3 0 b、天側右壁 3 0 c、天側左壁 3 0 d、及び天壁 3 e を有する。底側箱体 3 1 は、各長方形状の底側前壁 3 1 a、底側後壁 3 1 b、底側右壁 3 1 c、底側左壁 3 1 d、及び底壁 3 f を有する。

[0111] 天側箱体 3 0 の底側端部は、底側箱体 3 1 に収容される。このとき、天側前壁 3 0 a、天側後壁 3 0 b、天側右壁 3 0 c、及び天側左壁 3 0 d 夫々の底側箱体 3 1 に収容された部分の外面は、底側前壁 3 1 a、底側後壁 3 1 b、底側右壁 3 1 c、及び底側左壁 3 1 d 夫々の内面に接触する。また、天側箱体 3 0 の底側端面は、底壁 3 f の内面に接触する。従って、天側箱体 3 0 の底部開口は底側箱体 3 1（特に底壁 3 f）によって閉塞され、底側箱体 3 1 の天部開口は天側箱体 3 0 によって閉塞される。

[0112] 梱包箱 3 には、表示機器 2 1、スタンドベース 2 2、及びネジ 2 4 が、別体として收容される（実施の形態 1 の図 2 参照）。梱包箱 3 に收容されている表示機器 2 1、スタンドベース 2 2、及びネジ 2 4 は、不図示のカバー又は小袋に包まれており、不図示の緩衝材で保持されている。

梱包箱 3 に收容されている表示機器 2 1 は、正面（及び背面）が梱包箱 3 の天側前壁 3 0 a（及び天側後壁 3 0 b）に対面し、天側（及び底側）が梱包箱 3 の天壁 3 e（及び底壁 3 f）に対向するように、縦姿勢で配されている。従って、スタンド支柱 2 3 の底側端部 2 3 a は、底壁 3 f 側に配されている。

[0113] 梱包箱 3 に收容されているスタンドベース 2 2 は、表示機器 2 1 の背面と天側後壁 3 0 b との間に縦姿勢で配されている。

梱包箱 3 に收容されているネジ 2 4 は、不図示の小袋に收容された状態で、梱包箱 3 の内部の適宜の空隙に配されている。

表示装置 2 の組み立てに際し、本実施の形態では、後述するように、梱包箱 3 を利用する。

[0114] 図 1 5 は、梱包箱 3 の内面側の展開図であり、実施の形態 1 の図 3 に対応する。図 1 5 は、梱包箱 3 を形成するための製箱用シート 3 0 0、3 0 1 を示す図でもある。図 1 5 は、製箱用シート 3 0 0、3 0 1 における梱包箱 3 の内面側となすべき側を示している。

[0115] 図 1 6 ～図 1 9 は、電気装置の組み立て手順を説明するための図であり、図 1 6 及び図 1 7 は斜視図（実施の形態 1 の図 5 及び図 6 に対応）、図 1 8 は上面図（実施の形態 1 の図 7 に対応）、図 1 9 は梱包箱 3 の上部を拡大した部分拡大縦断面図（実施の形態 1 の図 8 に対応）である。

また、図 1 4 は、梱包箱 3 の天地を逆転させた載置を表わし、図 1 6 は、底側箱体 3 1 の取り外し及びスタンドベース 2 2 の取り出しを表わし、図 1 7 は、後述する段部 3 5 の形成を表わし、図 1 8 は、スタンドベース 2 2 の横架を表わし、図 1 9 は、スタンドベース 2 2 の横架及び取り付けを表わしている。

[0116] 梱包箱 3 の天側箱体 3 0 及び底側箱体 3 1 は、図 1 5 に示すような形状に切り出された製箱用シート 3 0 0, 3 0 1 を折り曲げて組み立てたものである。製箱用シート 3 0 0, 3 0 1 は、各 1 枚の段ボールを用いてなる。

製箱用シート 3 0 0 は、天側前壁 3 0 a となるべき部分、天側後壁 3 0 b となるべき部分、天側右壁 3 0 c となるべき部分、天側左壁 3 0 d となるべき部分、及び天壁 3 e となるべき部分、並びに矩形状の組み立て代 3 0 g を有する。

[0117] 製箱用シート 3 0 1 は、底側前壁 3 1 a となるべき部分、底側後壁 3 1 b となるべき部分、底側右壁 3 1 c となるべき部分、底側左壁 3 1 d となるべき部分、及び底壁 3 f となるべき部分、並びに矩形状の組み立て代 3 1 g を有する。

以下では、天側前壁 3 0 a となるべき部分、…、底側前壁 3 1 a となるべき部分、…、天壁 3 e となるべき部分、及び底壁 3 f となるべき部分も、天側前壁 3 0 a、…、底側前壁 3 1 a、…、天壁 3 e、及び底壁 3 f という。

[0118] 天壁 3 e は、実施の形態 1 の天壁片 1 0 1, 1 0 2 と同様の天壁片 3 0 1, 3 0 2 を有する。底壁 3 f は、実施の形態 1 の底壁片 1 1 1, 1 1 2 と同様の底壁片 3 1 1, 3 1 2 を有する。ただし、底壁片 1 1 1 とは異なり、底壁片 3 1 1 には、切れ目 1 2, 1 2 及び折り目 1 3 2 に相当するものは形成されていない。

天側前壁 3 0 a には、天側右壁 3 0 c、天側左壁 3 0 d、及び一方の天壁片 3 0 1 が連続的に設けられている。天側後壁 3 0 b には、組み立て代 3 0 g、天側右壁 3 0 c、及び他方の天壁片 3 0 2 が連続的に設けられている。

[0119] 天側前壁 3 0 a 及び天側後壁 3 0 b 夫々の底側端部には、各 3 個の係止孔 3 0 i, 3 0 i, …が形成されている。係止孔 3 0 i, 3 0 i, …は、左右方向（天壁片 3 0 1, 3 0 2 の基端部に沿う方向）に離隔して並設されている。天側前壁 3 0 a における左右方向中央の係止孔 3 0 i は、後述する切れ目 3 2, 3 2 及び折り目 3 3 に囲繞された範囲内に、切れ目 3 2, 3 2 及び折り目 3 3 の何れにも干渉しないように形成されている。

底側前壁 3 1 a には、底側右壁 3 1 c、底側左壁 3 1 d、及び一方の底壁片 3 1 1 が連続的に設けられている。底側後壁 3 1 b には、組み立て代 3 1 g、底側右壁 3 1 c、及び他方の底壁片 3 1 2 が連続的に設けられている。

[0120] 底側前壁 3 1 a 及び底側後壁 3 1 b 夫々の底側端部には、各 3 個の係止孔 3 1 i, 3 1 i, …が設けられている。底側前壁 3 1 a (及び底側後壁 3 1 b) の係止孔 3 1 i, 3 1 i, …は、天側前壁 3 0 a (及び天側後壁 3 0 b) の係止孔 3 0 i, 3 0 i, …に対応する位置に配されている。

底側前壁 3 1 a の天地方向の長さは、次に説明する切れ目 3 2 の長さに比べて長く、天側前壁 3 0 a の天地方向の長さは、底側前壁 3 1 a の天地方向の長さよりも更に長い。

[0121] 梱包箱 3 には、切れ目 3 2, 3 2 及び折り目 3 3 が形成されている。切れ目 3 2, 3 2 は太線で示されており、折り目 3 3 は一点鎖線で示されている。また、図 1 5 において、天側箱体 3 0 及び底側箱体 3 1 夫々の組み立て時に天側箱体 3 0 及び底側箱体 3 1 夫々の外側となる方に山折りすべき部分は破線で示されている。

[0122] 各切れ目 3 2 は、天側前壁 3 0 a の底側端部から天地方向の中途まで形成されている。切れ目 3 2 の天側端部の天地方向の形成位置は、表示機器 2 1 が天側箱体 3 0 に收容されている場合にスタンド支柱 2 3 の底側端部 2 3 a の端面が配置される天地方向の位置に対応している。切れ目 3 2 は、天側前壁 3 0 a を構成している段ボールを貫通して切り込みを入れることによって形成されている。切れ目 3 2, 3 2 は互いに平行であり、各切れ目 3 2 の長手方向は、天壁片 3 0 1 の基端部に直交する方向である。

[0123] 切れ目 3 2, 3 2 間の離隔距離は、長辺部 2 2 a の長さ (即ち、天側箱体 3 0 に收容されている表示機器 2 1 にスタンドベース 2 2 が取り付けられた場合のスタンドベース 2 2 の、天壁片 3 0 1 の基端部に沿う方向の寸法) に対応している。切れ目 3 2, 3 2 間の離隔方向の中心位置は、表示機器 2 1 が天側箱体 3 0 に收容されている場合にスタンド支柱 2 3 の底側端部 2 3 a の端面が配置される左右方向の位置に対応している。

[0124] 折り目 3 3 は、切れ目 3 2、3 2 の天側端部同士を結んで形成されている。つまり、折り目 3 3 は、切れ目 3 2、3 2 間に位置する天側前壁 3 0 a に、天壁片 3 0 1 の基端部に平行に形成してある。また、折り目 3 3 の天地方向の形成位置は、表示機器 2 1 が天側箱体 3 0 に收容されている場合にスタンド支柱 2 3 の底側端部 2 3 a の端面が配置される天地方向の位置に対応している。

[0125] 折り目 3 3 は、天側前壁 3 0 a を構成する段ボールの内面及び中芯に切り込みを入れることによって形成されている。天側前壁 3 0 a における折り目 3 3 の形成位置は、他の部分よりも強度が低い。このため、天側前壁 3 0 a は、折り目 3 3 の形成位置での屈曲を妨げられない限り、折り目 3 3 の形成位置で、自然と内側に山折りされる。なお、天側前壁 3 0 a は、作業者が適宜の外力を加えた場合に、折り目 3 3 の形成位置で容易に内側に山折りすることができるよう構成されていてもよい。

梱包箱 3 を組み立てて、表示機器 2 1、スタンドベース 2 2、及びネジ 2 4 を收容する場合、まず、作業者は、製箱用シート 3 0 0、3 0 1 を準備する。

[0126] 次に、作業者は、製箱用シート 3 0 0 を用いて天側箱体 3 0 を組み立てる。このために、作業者は、天側前壁 3 0 a と天側右壁 3 0 c、天側左壁 3 0 d、及び天壁片 3 0 1 夫々との境界部分を天側箱体 3 0 の外側となる方に山折りする。また、作業者は、天側後壁 3 0 b と組み立て代 3 0 g、天側右壁 3 0 c、及び天壁片 3 0 2 夫々との境界部分を天側箱体 3 0 の外側となる方に山折りする。更に、作業者は、組み立て代 3 0 g を天側左壁 3 0 d の内面に取り付ける。更にまた、作業者は、天壁片 3 0 1、3 0 2 夫々の先端部を突き合わせて、天壁片 3 0 1、3 0 2 の外面に、天壁片 3 0 1、3 0 2 に亘って図示しない粘着テープを貼り付ける。この結果、天壁 3 e が形成される。以上のようにして、底部開口を有する天側箱体 3 0 が組み立てられる。

[0127] 同様にして、作業者は、製箱用シート 3 0 1 を用いて底側箱体 3 1 を組み立てる。このために、作業者は、底側前壁 3 1 a と底側右壁 3 1 c、底側左

壁 3 1 d、及び底壁片 3 1 1 夫々との境界部分を底側箱体 3 1 の外側となる方に山折りする。また、作業者は、底側後壁 3 1 b と組み立て代 3 1 g、底側右壁 3 1 c、及び底壁片 3 1 2 夫々との境界部分を底側箱体 3 1 の外側となる方に山折りする。更に、作業者は、組み立て代 3 1 g を底側左壁 3 1 d の内面に取り付ける。更にまた、作業者は、底壁片 3 1 1、3 1 2 夫々の先端部を突き合わせて、底壁片 3 1 1、3 1 2 の外面に、底壁片 3 1 1、3 1 2 に亘って図示しない粘着テープを貼り付ける。この結果、底壁 3 f が形成される。以上のようにして、天部開口を有する底側箱体 3 1 が組み立てられる。

[0128] 次いで、作業者は、形成された底壁 3 f を下側に向けて、底側箱体 3 1 を載置する。次に、作業者は、夫々カバーに被覆された表示機器 2 1 及びスタンドベース 2 2 と小袋に収容されたネジ 2 4 とを底側箱体 3 1 の内部に配置する。また、作業者は、表示機器 2 1 及びスタンドベース 2 2 等の周囲に、緩衝材を適宜に配する。

スタンドベース 2 2 及びネジ 2 4 は、これらを、後述するように天側箱体 3 0 の底部開口を通して天側箱体 3 0 から取り出し易いように、底壁 3 f の近傍に配されることが望ましい。

[0129] 次に、作業者は、天側箱体 3 1 を、表示機器 2 1 及びスタンドベース 2 2 等に覆い被せる。更に、作業者は、天側箱体 3 0 の底側端部を、底側箱体 3 1 の内面と、底側箱体 3 1 に収容されている表示機器 2 1 及びスタンドベース 2 2 等との間に挿入し、係止孔 3 0 i、3 0 i、…と係止孔 3 1 i、3 1 i、…とを連通させる。

次いで、作業者は、図示しない係止部材を、対応する係止孔 3 0 i、3 1 i に挿通し係止することを 6 回繰り返す。この結果、天側前壁 3 0 a と底側前壁 3 1 a とが連結され、天側後壁 3 0 b と底側後壁 3 1 b とが連結されるため、天側箱体 3 0 と底側箱体 3 1 とが一体化する。

[0130] 以上のようにして組み立てられた梱包箱 3 においては、切れ目 3 2、3 2 及び折り目 3 3 が、天側箱体 3 0 の外側から底側箱体 3 1 の底側前壁 3 1 a

によって被覆されている。この結果、切れ目 3 2, 3 2 及び折り目 3 3 は、変形又は損傷等から保護されている。また、折り目 3 3 が無用に屈曲することが防止されている。

[0131] 次に、図 1 4 及び図 1 6 ～図 1 9 を参照しつつ、表示装置 2 の組み立て手順について説明する。

まず、作業者は、図 1 4 に示すように、梱包箱 3 を、天地を逆転させて（即ち底壁 3 f を上側に向けた状態で）作業場に載置する。このとき、梱包箱 3 の内部では、表示機器 2 1 が天地逆転した縦姿勢で保持される。また、作業者は、ネジ 2 4 に対応するネジ回し、及び、係止孔 3 0 i, 3 1 i を係止している係止部材を除去又は破壊等するための工具を用意する。

[0132] 次いで、作業者は、係止孔 3 0 i, 3 1 i を係止している係止部材を 6 個全部除去又は破壊等する。次に、作業者は、図 1 6 に示すように、底側箱体 3 1 を上方へ抜き取る。図 1 6 では、まだ折り目 3 3 が屈曲していない状態を示しているが、底側箱体 3 1 が上方へ抜き取られれば、図 1 7 に示すように、折り目 3 3 が自然と内側に山折りされる。この結果、天側箱体 3 0 に段部 3 5 が形成される（図 1 8 及び図 1 9 も参照）。

[0133] 段部 3 5 は、天側箱体 3 0 の前方へ突出した平板状をなしている。切れ目 3 2, 3 2 間に位置する天側前壁 3 0 a は、段部 3 5 の下面である。段部 3 5 の下面の天地方向の配置位置は、スタンド支柱 2 3 の底側端部 2 3 a の端面が配置される天地方向の位置に対応している。

[0134] 次に、作業者は、図 1 6 に示すように、天側箱体 3 0 の底部開口を通して、カバーに覆われているスタンドベース 2 2 及び小袋に収容されているネジ 2 4 を取り出す。このとき、作業者は、スタンドベース 2 2 及びネジ 2 4 の取り出しを阻害する緩衝材も天側箱体 3 0 から取り出す。表示機器 2 1 を縦姿勢のまま保持するために必要な緩衝材は、天側箱体 3 0 の内部に残される。

この後、後述するように天側箱体 3 0 が抜き取られるまで、表示機器 2 1 に対する各種作業は、表示機器 2 1 を天側箱体 3 0 に収容した状態で行なわ

れる。

[0135] 次に、作業者は、スタンドベース 22 からカバーを取り外し、小袋からネジ 24 を取り出す。

また、作業者は、表示機器 21 のカバーの内、少なくともスタンド支柱 23 の底側端部 23 a を被覆している部分を除去するか、又は捲る等する。この結果、スタンド支柱 23 の底側端部 23 a の端面及びネジ穴 23 1 が現われる。

[0136] 次に、作業者は、図 18 及び図 19 に示すように、スタンドベース 22 を、段部 35 とスタンド支柱 23 の底側端部 23 a とに横架する。このために、作業者は、スタンドベース 22 の長辺部 22 a を段部 35 の下面に載置し、長辺部 22 b をスタンド支柱 23 の底側端部 23 a の端面に載置する。この結果、スタンドベース 22 が、段部 35 の下面とスタンド支柱 23 の底側端部 23 a の端面とによって安定的に支持される。

[0137] 切れ目 32、32 間の離隔距離、即ち段部 35 の左右方向の長さは、スタンドベース 22 の長辺部 22 a の長手方向の長さに対応する。故に、作業者が、スタンドベース 22 の長辺部 22 a を段部 35 の下面に載置すれば、スタンドベース 22 は左右方向に自動的に位置決めされる。この結果、作業者は、スタンドベース 22 の前後方向の配置位置を調節することによって、スタンドベース 22 の挿通孔 22 1 の配置位置とスタンド支柱 23 のネジ穴 23 1 の配置位置とを前後左右方向に容易に一致させることができる。

[0138] 次に、作業者は、図 19 に示すように、ネジ 24 を用いて表示機器 21 にスタンドベース 22 を取り付ける。つまり、作業者は、天側箱体 30 の内部で表示装置 2 を組み立てる。スタンドベース 22 は、段部 35 とスタンド支柱 23 の底側端部 23 a とに安定的に横架してあるため、作業者は、自分でスタンドベース 22 を保持することなく、スタンドベース 22 をスタンド支柱 23 の底側端部 23 a に簡単にネジ留めすることができる。つまり、作業者は、表示装置 2 を容易に組み立てることができる。

[0139] 次に、作業者は、天側箱体 30 を天地順方向にして（即ち天壁 3 e を上側

に向けた状態で）作業場に載置する（実施の形態１の図９参照）。このとき、スタンドベース２２が取り付けられた表示機器２１、即ち、作業者によって組み立てられた表示装置２が、天側箱体３０に収容された状態で、作業場に据え置かれる。

[0140] 次いで、作業者は、天側箱体３０を上方へ抜き取る（実施の形態１の図１０参照）。天側箱体３０は底部開口を有するため、天側箱体３０の抜き取りは容易であり、天側箱体３０を解体したり、天側箱体３０の他部（例えば天壁３ｅ）を開放したりする必要はない。この結果、天側箱体３０の底部開口を通して、組み立て済みの表示装置２が現われる。つまり、表示装置２を取り出すために、梱包箱３を解体する必要はない。故に、梱包箱３の再利用は容易である。

梱包箱３を上方へ抜き取った直後の表示装置２は、緩衝材及びカバーに覆われた状態である。従って、作業者は、最後に、作業場に据え置かれた表示装置２から、緩衝材及びカバーを除去する。

[0141] ところで、実施の形態１の段部１５又は実施の形態２の段部１８が有しているような前面は、段部３５には存在しない（図８、図１３、及び図１９参照）。このため、梱包箱３は、実施の形態１で説明した挿入口を形成するための切り取り線、又は、実施の形態２の挿入口１７を形成するための切り取り線１６のようなものを備えている必要がない。

[0142] 以上のように、スタンドベース２２を表示機器２１に取り付ける際に梱包箱３を利用すれば、スタンドベース２２を支持する支持具のような物は不要である。即ち、表示装置２を組み立てるためだけに部品点数が増大することはない。

また、段部３５を形成するためには、天側箱体３０の適切な箇所に切れ目３２、３２及び折り目３３が形成されていればよい。しかも、段部３５は、底側箱体３１を取り去れば自然と形成されるため、作業手順が簡易である。即ち、梱包箱３の構成は簡易であるため、製造コストが低減される。また、梱包箱３の利用は簡単であるため、作業性が高い。

[0143] 更に、スタンドベース 22 を表示機器 21 に取り付け際には表示機器 21 は天側箱体 30 に收容されたままであるため、表示機器 21 を損傷から保護することができる。このとき、表示機器 21 は縦姿勢に保持されたままであるため、横姿勢に保持される場合よりも狭い作業場で表示装置 2 を組み立てることができる。

ただし、梱包箱 3 は、2 分割可能に構成されている分、実施の形態 1 の梱包箱 1 よりも複雑な構造を有する。とはいえ、いわゆる超大型の表示機器 21 を收容する場合には、分割不可能な梱包箱 1 を用いるよりも、2 分割可能な梱包箱 3 を用いる方が簡便である。

[0144] なお、切れ目 32、32 及び折り目 33 は、天側前壁 30a に形成されている構成に限定されず、天側後壁 30b に形成されている構成でもよい。

また、天側前壁 30a 及び天側後壁 30b の両方に、切れ目 32、32 及び折り目 33 が夫々形成されていてもよい。この場合、天側箱体 30 には、天側前壁 30a に係る段部 35 のみならず、天側後壁 30b に係る段部 35 も形成される。

[0145] 更に、切れ目 32、32 に替えて、2 本の切り取り線が形成されていてもよい。この場合、作業者が 2 本の切り取り線を用いて切れ目 32、32 を形成する手順が増える以外は、最初から切れ目 32、32 が形成されている場合と同様の手順で表示装置 2 を組み立てることができる。このような構成であれば、例えば梱包箱 3 の組み立て時に、段部 35 が無用に形成されてしまい、梱包箱 3 の組み立て作業を阻害する、という不都合が抑制される。

[0146] 更にまた、切れ目 32、32 は、天側前壁 30a に替えて、天側前壁 30a と天側右壁 30c 及び天側左壁 30d 夫々との境界部分に形成されていてもよい。このような構成であれば、スタンドベース 22 のサイズ及び形状等によらず、共通の梱包箱 3 を用いて表示装置 2 を組み立てることができる。

また、折り目 33 に替えて、切り取り線が形成されていてもよい。この場合、作業者は、切れ目 32、32 と切り取り線とを用いて天側前壁 30a に矩形状の凹部を形成し、形成した凹部内の上端面とスタンド支柱 23 の底側

端部 23 a とにスタンドベース 22 を載置する。或いは、このような凹部が、予め天側箱体 30 に形成されていてもよい。表示装置 2 の組み立て作業を開始する以前は、底側箱体 31 が凹部を被覆するため、問題はない。

[0147] 実施の形態 4.

本実施の形態においては、実施の形態 1 の梱包箱 1 とは異なる梱包箱 4 について説明する。以下では、実施の形態 1, 4 の差異について説明し、その他、実施の形態 1 に対応する部分には同一符号を付してそれらの説明を省略する。

図 20 は、本発明の実施の形態 4 に係る梱包箱 4 の外観を示す斜視図であり、実施の形態 1 の図 1 に対応する。

梱包箱 4 は、直方体状の外観を有する。梱包箱 4 は、各長方形状の前壁 4 a、後壁 4 b、右壁 4 c、左壁 4 d、天壁 4 e、及び底壁 4 f を有する。後壁 4 b、右壁 4 c、左壁 4 d、及び天壁 4 e は、実施の形態 1 の後壁 1 b、右壁 1 c、左壁 1 d、及び天壁 1 e に対応する。

[0148] 梱包箱 4 には、表示機器 21、スタンドベース 22、及びネジ 24 が、別体として收容される（実施の形態 1 の図 2 参照）。梱包箱 4 に收容されている表示機器 21、スタンドベース 22、及びネジ 24 は、不図示のカバー又は小袋に包まれており、不図示の緩衝材で保持されている。

梱包箱 4 に收容されている表示機器 21 は、正面（及び背面）が梱包箱 4 の前壁 4 a（及び後壁 4 b）に対面し、天側（及び底側）が梱包箱 4 の天壁 4 e（及び底壁 4 f）に対向するように、縦姿勢で配されている。従って、スタンド支柱 23 の底側端部 23 a は、底壁 4 f 側に配されている。

[0149] 梱包箱 4 に收容されているスタンドベース 22 は、表示機器 21 の背面と後壁 4 b との間に縦姿勢で配されている。

梱包箱 4 に收容されているネジ 24 は、不図示の小袋に收容された状態で、梱包箱 4 の内部の適宜の空隙に配されている。

表示装置 2 の組み立てに際し、本実施の形態では、後述するように、梱包箱 4 を利用する。

[0150] 図21は、梱包箱4の内面側の展開図であり、実施の形態1の図3に対応する。図21は、梱包箱4を形成するための製箱用シート400を示す図でもある。図21は、製箱用シート400における梱包箱4の内面側となすべき側を示している。

[0151] 図22～図24は、電気装置の組み立て手順を説明するための図であり、図22及び図23は斜視図（実施の形態1の図5又は図6に対応）、図24は梱包箱4の上部を拡大した部分拡大縦断面図（実施の形態1の図8に対応）である。

また、図20は、梱包箱4の天地を逆転させた載置を表わし、図22は、底壁4fの開放途上を表わし、図23は、底壁4fの開放、スタンドベース22の取り出し、及び段部45の形成を表わし、図24は、スタンドベース22の横架及び取り付けを表わしている。

[0152] 梱包箱4は、図21に示すような形状に切り出された製箱用シート400を折り曲げて組み立てたものである。

製箱用シート400は、1枚の段ボールを用いてなる。製箱用シート400は、前壁4aとなるべき部分、後壁4bとなるべき部分、…、及び底壁4fとなるべき部分、並びに各矩形状の組み立て代4g、4h、及びに後述する挿入片4j、4jとなるべき部分を有する。以下では、前壁4aとなるべき部分、後壁4bとなるべき部分、…、及び底壁4fとなるべき部分等も、前壁4a、後壁4b、…、及び底壁4f等という。

[0153] 組み立て代4gは、実施の形態1の組み立て代1gに対応する。組み立て代4hは、実施の形態2の組み立て代1gに対応する。

天壁4eは、実施の形態1の天壁片101、102と同様の天壁片401、402を有する。

底壁4fは、部分的に二重又は三重になっている。このために、底壁4fは、実施の形態2の内底壁片113及び外底壁片114と同様の内底壁片411及び外底壁片412と、内底壁片413、414とを有する。ただし、実施の形態2の内底壁片113とは異なり、内底壁片411には切れ目及び

折り目は何れも形成されていない。

[0154] 前壁 4 a には、右壁 4 c、左壁 4 d、一方の天壁片 4 0 1、及び内底壁片 4 1 1 が連続的に設けられている。

後壁 4 b には、組み立て代 4 g、右壁 4 c、他方の天壁片 4 0 2、及び外底壁片 4 1 2 が連続的に設けられている。

右壁 4 c には、内底壁片 4 1 3 が連続的に設けられている。

左壁 4 d には、内底壁片 4 1 4 が連続的に設けられている。

外底壁片 4 1 2 の先端部には、組み立て代 4 h が連続的に設けられている。組み立て代 4 h の外底壁片 4 1 2 の先端部からの長さは、次の説明する切れ目 4 2 の長さに等しい。

[0155] 組み立て代 4 h の左右方向両端部には、扇形状の挿入片 4 j、4 j が連続的に設けられている。

梱包箱 4 には、切れ目 4 2、4 2 及び折り目 4 3 が形成されている。切れ目 4 2、4 2 は太線で示されており、折り目 4 3 は一点鎖線で示されている。また、図 2 1 において、梱包箱 4 の組み立て時に梱包箱 4 の外側となる方に山折りすべき部分は破線で示されている。

[0156] 切れ目 4 2、4 2 は互いに平行である。各切れ目 4 2 は、前壁 4 a と右壁 4 c 及び左壁 4 d 夫々との境界部分に、前壁 4 a の底側端部から天地方向の中途まで形成されている。切れ目 4 2 の天側端部の天地方向の形成位置は、表示機器 2 1 が梱包箱 4 に収容された場合にスタンド支柱 2 3 の底側端部 2 3 a の端面が配置される天地方向の位置に対応している。切れ目 4 2 は、前壁 4 a と右壁 4 c（又は左壁 4 d）との境界部分を構成している段ボールを貫通して切り込みを入れることによって形成されている。

[0157] 折り目 4 3 は、切れ目 4 2、4 2 の天側端部同士を結んで形成されている。つまり、折り目 4 3 は、切れ目 4 2、4 2 間に位置する前壁 4 a に形成しており、内底壁片 4 1 1 の基端部に平行である。折り目 4 3 の天地方向の形成位置は、表示機器 2 1 が梱包箱 4 に収容された場合にスタンド支柱 2 3 の底側端部 2 3 a の端面が配置される天地方向の位置に対応している。

[0158] 折り目43は、前壁4aを構成する段ボール内面及び中芯に切り込みを入れることによって形成されている。このため、前壁4a及び内底壁片411は、折り目43の形成位置で容易に内側に山折りすることができる。

なお、折り目43の形成位置に、外側から実施の形態1の補強部14のようなテープ状の補強部が貼り付けてあってもよい。又は、実施の形態2の組み立て代1hのようにして、組み立て代4hが折り目43を覆う構成でもよい。

また、前壁4aは、折り目43の形成位置での屈曲を妨げられない限り、自然と内側に山折りされる構成でもよい。

[0159] 梱包箱4を組み立てて、表示機器21、スタンドベース22、及びネジ24を収容する場合、まず、作業者は、製箱用シート400を準備する。次に、作業者は、前壁4aと右壁4c、左壁4d、天壁片401、及び内底壁片411夫々との境界部分を梱包箱4の外側となる方に山折りする。また、作業者は、後壁4bと組み立て代4g、右壁4c、天壁片402、及び外底壁片412夫々との境界部分を梱包箱4の外側となる方に山折りする。更に、作業者は、右壁4cと内底壁片413との境界部分、及び、左壁4dと内底壁片414との境界部分を、梱包箱4の外側となる方に山折りする。更にまた、作業者は、外底壁片412と組み立て代4hとの境界部分を、梱包箱4の外側となる方に山折りする。また、作業者は、組み立て代4hと挿入片4j、4jとの境界部分を、梱包箱4の外側となる方に山折りする。更に、作業者は、接着剤又はステープル等を用いて、組み立て代4gを左壁4dの内面に取り付ける。

[0160] 次に、作業者は、内底壁片411を内側に配し、内底壁片413、414を内底壁片411の外側に配し、外底壁片412を内底壁片411、413、414の外側に配して、内底壁片411、413、414と外底壁片412とを接触させる。この結果、梱包箱4の底部開口が、底壁4f（特に外底壁片412）によって閉鎖される。

次いで、作業者は、挿入片4j、4jを切れ目42、42に挿入し、更に

、接着剤又は粘着テープ等を用いて、組み立て代４hを前壁４aの外面に取
り付ける。

[0161] 組み立て代４hを前壁４aから取り外し、切れ目４2，４2から挿入片４
j，４jを抜き出せば、底壁４fを開放することができる。このとき、底壁
４fは、内底壁片４13，４14及び外底壁片４12夫々の基端部を内側に
山折りし、更に、折り目４3を内側に山折りすることによって、ヒンジ蓋の
ように開放される。底壁４fが開放されると、梱包箱４の底部に開口が形成
される。また、後述する段部４5が形成される。

[0162] 次いで、作業者は、形成された底壁４fを下側に向けて、梱包箱４を載置
する。次に、作業者は、梱包箱４の内部に適宜に緩衝材を配しつつ、夫々カ
バーに被覆された表示機器２1及びスタンドベース２2と小袋に収容された
ネジ２4とを梱包箱４の内部に配置する。このとき、スタンドベース２2及
びネジ２4は、これらを後述するように梱包箱４の底部開口を通して梱包箱
４から取り出し易いように、底壁４fの近傍に配されることが望ましい。

[0163] 表示機器２1、スタンドベース２2、及びネジ２4の収容後、作業者は、
天壁片４01，４02夫々の先端部を突き合わせて、天壁片４01，４02
の外面に、天壁片４01，４02に亘って図示しない粘着テープを貼り付け
る。この結果、天壁４eが形成される。

[0164] 次に、図２0及び図２2～図２4を参照しつつ、表示装置２の組み立て手
順について説明する。

まず、作業者は、図２0に示すように、梱包箱４を、天地を逆転させて（
即ち底壁４fを上側に向けた状態で）作業場に載置する。このとき、梱包箱
４の内部では、表示機器２1が天地逆転した縦姿勢で保持される。

[0165] 次に、作業者は、組み立て代４hを前壁４aから取り外し、切れ目４2，
４2から挿入片４j，４jを取り出す。次いで、作業者は、図２2に示すよ
うに、内底壁片４13，４14及び外底壁片４12夫々の基端部を内側に山
折りする。次に、作業者は、図２3に示すように、折り目４3を内側に山折
りする。この結果、底壁４fが開放されると共に、段部４5が形成される（

図 2 4 も参照)。

[0166] 段部 4 5 は、梱包箱 4 の前方へ突出した板状をなしている。切れ目 4 2, 4 2 間に位置する前壁 4 a は、段部 4 5 の下面である。段部 4 5 の下面の天地方向の配置位置は、スタンド支柱 2 3 の底側端部 2 3 a の端面が配置される天地方向の位置に対応している。内底壁片 4 1 1 は、段部 4 5 の前面である。ただし、内底壁片 4 1 1 の基端部を伸直させれば、段部 4 5 は、下面を有し前面を有していない平板状をなす。つまり、実施の形態 1 の段部 1 5 又は実施の形態 2 の段部 1 8 が有しているような前面は、段部 3 5 には存在しない(図 8、図 1 3、及び図 2 4 参照)。このため、梱包箱 4 は、実施の形態 1 で説明した挿入口を形成するための切り取り線、又は、実施の形態 2 の挿入口 1 7 を形成するための切り取り線 1 6 のようなものを備えている必要がない。

[0167] 次に、作業者は、図 2 3 に示すように、梱包箱 4 の底部開口を通して、カバーに覆われているスタンドベース 2 2 及び小袋に収容されているネジ 2 4 を取り出す。このとき、作業者は、スタンドベース 2 2 及びネジ 2 4 の取り出しを阻害する緩衝材も梱包箱 4 から取り出す。表示機器 2 1 を縦姿勢のまま保持するために必要な緩衝材は、梱包箱 4 の内部に残される。

この後、後述するように梱包箱 4 が抜き取られるまで、表示機器 2 1 に対する各種作業は、表示機器 2 1 を梱包箱 4 に収容した状態で行なわれる。

[0168] 次に、作業者は、スタンドベース 2 2 からカバーを取り外し、小袋からネジ 2 4 を取り出す。

また、作業者は、表示機器 2 1 のカバーの内、少なくともスタンド支柱 2 3 の底側端部 2 3 a を被覆している部分を除去するか、又は捲る等する。この結果、スタンド支柱 2 3 の底側端部 2 3 a の端面及びネジ穴 2 3 1 が現われる。

[0169] 次に、作業者は、図 2 4 に示すように、スタンドベース 2 2 を、段部 4 5 とスタンド支柱 2 3 の底側端部 2 3 a とに横架する。このために、作業者は、スタンドベース 2 2 の長辺部 2 2 a を段部 4 5 の下面に載置し、長辺部 2

2 b をスタンド支柱 2 3 の底側端部 2 3 a の端面に載置する。この結果、スタンドベース 2 2 が、段部 4 5 の下面とスタンド支柱 2 3 の底側端部 2 3 a の端面とによって安定的に支持される。

[0170] 次に、作業者は、図 8 に示すように、ネジ 2 4 を用いて表示機器 2 1 にスタンドベース 2 2 を取り付ける。つまり、作業者は、梱包箱 4 の内部で表示装置 2 を組み立てる。スタンドベース 2 2 は、段部 4 5 とスタンド支柱 2 3 の底側端部 2 3 a とに安定的に横架してあるため、作業者は、自分でスタンドベース 2 2 を保持することなく、スタンドベース 2 2 をスタンド支柱 2 3 の底側端部 2 3 a に簡単にネジ留めすることができる。つまり、作業者は、表示装置 2 を容易に組み立てることができる。

[0171] 次に、作業者は、底壁 4 f を開放したまま、梱包箱 4 を天地順方向にして（即ち天壁 4 e を上側に向けた状態で）作業場に載置する（実施の形態 1 の図 9 参照）。このとき、スタンドベース 2 2 が取り付けられた表示機器 2 1 、即ち、作業者によって組み立てられた表示装置 2 が、梱包箱 4 に収容された状態で、作業場に据え置かれる。

[0172] 次に、作業者は、梱包箱 4 を上方へ抜き取る（実施の形態 1 の図 10 参照）。底壁 4 f が開放されているため、梱包箱 4 の抜き取りは容易であり、梱包箱 4 を解体したり、梱包箱 4 の他部（例えば天壁 4 e）を開放したりする必要はない。この結果、梱包箱 4 の底部開口を通して、組み立て済みの表示装置 2 が現われる。つまり、表示装置 2 を取り出すために、梱包箱 4 を解体する必要はない。故に、梱包箱 4 の再利用は容易である。また、表示装置 2 を取り出し易くするために、梱包箱 4 を 2 分割可能に構成する必要がない。従って、梱包箱 4 の構成は簡易である。

[0173] 梱包箱 4 を上方へ抜き取った直後の表示装置 2 は、緩衝材及びカバーに覆われた状態である。従って、作業者は、最後に、作業場に据え置かれた表示装置 2 から、緩衝材及びカバーを除去する。

[0174] 以上のように、スタンドベース 2 2 を表示機器 2 1 に取り付けの際に梱包箱 4 を利用すれば、スタンドベース 2 2 を支持する支持具のような物は不要

である。即ち、表示装置 2 を組み立てるためだけに部品点数が増大することはない。

また、段部 4 5 を形成するためには、梱包箱 4 の適切な箇所に切れ目 4 2 , 4 2 及び折り目 4 3 が形成されていればよい。しかも、段部 4 5 は、容易に形成することができる。つまり、梱包箱 4 の構成は簡易であるため、製造コストが低減される。また、梱包箱 4 の利用は簡単であるため、作業性が高い。

[0175] 更に、スタンドベース 2 2 を表示機器 2 1 に取り付け際には表示機器 2 1 は梱包箱 4 に収容されたままであるため、表示機器 2 1 を損傷から保護することができる。このとき、表示機器 2 1 は縦姿勢に保持されたままであるため、横姿勢に保持される場合よりも狭い作業場で表示装置 2 を組み立てることができる。

更にまた、切れ目 4 2 , 4 2 が、天側前壁 3 0 a と天側右壁 3 0 c 及び天側左壁 3 0 d 夫々との境界部分に形成されているため、段部 4 5 の左右方向の長さが梱包箱 4 の左右方向の長さに等しい。故に、スタンドベース 2 2 のサイズ及び形状等によらず、共通の梱包箱 4 を用いて表示装置 2 を組み立てることができる。

[0176] なお、切れ目 4 2 , 4 2 、並びに折り目 4 3 は、前壁 4 a と右壁 4 c 及び左壁 4 d 夫々との境界部分、並びに前壁 4 a に形成されている構成に限定されず、後壁 4 b と右壁 4 c 及び左壁 4 d 夫々との境界部分、並びに後壁 4 b に形成されている構成でもよい。また、前壁 4 a に係る切れ目 4 2 , 4 2 及び折り目 4 3 と後壁 4 b に係る切れ目 4 2 , 4 2 及び折り目 4 3 とが両方形成されている構成でもよい。

[0177] 更に、切れ目 4 2 , 4 2 に替えて、2 本の切り取り線が形成されていてもよい。この場合、作業者が 2 本の切り取り線を用いて切れ目 4 2 , 4 2 を形成する手順が増える以外は、最初から切れ目 4 2 , 4 2 が形成されている場合と同様の手順で表示装置 2 を組み立てることができる。このような構成であれば、例えば梱包箱 4 の組み立て時に、段部 4 5 が無用に形成されてしま

い、梱包箱４の組み立て作業を阻害する、という不都合が抑制される。

[0178] 更にまた、折り目４３に替えて、切り取り線が形成されていてもよい。この場合、作業者は、切れ目４２、４２と切り取り線とを用いて前壁４ａの天地方向の長さを減少させ、短くなった前壁４ａの上端面とスタンド支柱２３の底側端部２３ａとにスタンドベース２２を載置する。

また、切れ目４２、４２は、少なくとも一方が前壁４ａに形成されていてもよい。この場合、切れ目４２の延長線上の内底壁片４１１に、内底壁片４１１を分割する切れ目が形成される。

[0179] 切れ目４２、４２間の離隔距離、即ち段部４５の左右方向の長さが、スタンドベース２２の長辺部２２ａの長手方向の長さに対応する場合、作業者が、スタンドベース２２の長辺部２２ａを段部４５の下面に載置すれば、スタンドベース２２は左右方向に自動的に位置決めされる。この結果、作業者は、スタンドベース２２の前後方向の配置位置を調節することによって、スタンドベース２２の挿通孔２２１の配置位置とスタンド支柱２３のネジ穴２３１の配置位置とを前後左右方向に容易に一致させることができる。

[0180] 更に、スタンドベース２２の長辺部２２ａを段部４５の下面に載置しつつ段部４５の前面に突き当てれば、スタンドベース２２が前後方向に自動的に位置決めされる構成でもよい。

[0181] 実施の形態 ５．

図２５は、本発明の実施の形態５に係る梱包箱１の外観を示す斜視図である。図２５は、実施の形態１の図１に対応する。

図２６及び図２７は、梱包箱１の内面側及び外面側の展開図である。

図２８～図３１は、電気装置の組み立て手順を説明するための図である。

図２６～図３１は、実施の形態１の図３～図８に対応する。

以下では、実施の形態１、５の差異について説明し、その他、実施の形態１に対応する部分には同一符号を付してそれらの説明を省略する。

[0182] まず、図２８～図３１を参照しつつ、表示装置２の構成について説明する。

本実施の形態の表示装置 2 は、実施の形態 1 の表示装置 2（図 2、図 5～図 8、及び図 10 参照）と略同様の構成である。

ただし、本実施の形態のスタンドベース 22 は、実施の形態 1 のスタンドベース 22 よりも前後の長さが長い。具体的には、長辺部 22b の前後の長さが長い。

[0183] 次に、図 25～図 31 を参照しつつ、梱包箱 1 の構成について説明する。

梱包箱 1 は、図 26 及び図 27 に示すような形状に切り出された製箱用シート 100 を折り曲げて組み立てたものである。

梱包箱 1 には、各 2 本の切れ目 12、12 及び切れ目 121、121 並びに各 2 本の折り目 135、135 及び折り目 136、136 が形成されている。各切れ目 12、121 は太線で示されている。各折り目 135、136 は一点鎖線で示されている。また、図 26 及び図 27 において、梱包箱 1 の組み立て時に梱包箱 1 の外側となる方に山折りすべき部分は破線で示されている。

[0184] 各切れ目 121 は、後壁（側壁）1b と底壁片 112 とに亘って形成してある。切れ目 121 は、後壁 1b 及び底壁片 112 を構成している段ボールを貫通して切り込みを入れることによって形成されている。切れ目 121 の長手方向は、底壁片 112 の基端部に直交している。つまり、切れ目 121、121 は互いに平行である。

[0185] 切れ目 121 の後壁 1b 側の端部から底壁片 112 の基端部までの長さとして、切れ目 121 の底壁 1f 側の端部から底壁片 112 の基端部までの長さとは等しい。切れ目 121 の後壁 1b 側の端部の天地方向の形成位置は、表示機器 21 が梱包箱 1 に収容された場合にスタンド支柱 23 の底側端部 23a の端面が配置される天地方向の位置に対応している。切れ目 121、121 間の離隔距離は、長辺部 22a の長さ（即ち、梱包箱 1 に収容された表示機器 21 にスタンドベース 22 が取り付けられた場合のスタンドベース 22 の、底壁片 112 の基端部に沿う方向の寸法）に対応している。切れ目 121、121 間の離隔方向の中心位置は、表示機器 21 が梱包箱 1 に収容された

場合にスタンド支柱２３の底側端部２３ａの端面が配置される左右方向の位置に対応している。

[0186] ２本の折り目１３５，１３５の内、第１の折り目１３５は、切れ目１２，１２の前壁１ａ側の端部同士を結んで形成されており、第２の折り目１３５は、切れ目１２１，１２１の後壁１ｂ側の端部同士を結んで形成されている。つまり、第１の折り目１３５は、切れ目１２，１２間に位置する前壁１ａに形成してあり、第２の折り目１３５は、切れ目１２１，１２１間に位置する後壁１ｂに形成してある。

２本の折り目１３６，１３６の内、第１の折り目１３６は、切れ目１２，１２の底壁片１１１側の端部同士を結んで形成されており、第２の折り目１３６は、切れ目１２１，１２１の底壁片１１２側の端部同士を結んで形成されている。つまり、第１の折り目１３６は、切れ目１２，１２間に位置する底壁片１１１に形成してあり、第２の折り目１３６は、切れ目１２１，１２１間に位置する底壁片１１２に形成してある。

[0187] また、第１の折り目１３５，１３６は互いに平行であり、第１の折り目１３５，１３６夫々から底壁片１１１の基端部までの長さは等しい。同様に、第２の折り目１３５，１３６は互いに平行であり、第２の折り目１３５，１３６夫々から底壁片１１２の基端部までの長さは等しい。

[0188] 各折り目１３５の天地方向の形成位置は、表示機器２１が梱包箱１に収容された場合にスタンド支柱２３の底側端部２３ａの端面が配置される天地方向の位置に対応している。

各折り目１３５は、前壁１ａ又は後壁１ｂを構成する段ボールの内面及び中芯に切り込みを入れることによって形成されている。このため、前壁１ａ及び後壁１ｂ夫々は、折り目１３５の形成位置で容易に内側に山折りすることができる。

前壁１ａ及び後壁１ｂ夫々における折り目１３５の形成位置は、他の部分よりも強度が低い。このため、各折り目１３５の形成位置に、外側からテープ状の第１の補強部１４１が貼り付けてある。

[0189] 一方、各折り目 1 3 6 は、底壁片 1 1 1 又は底壁片 1 1 2 を構成する段ボールの外面及び中芯に切り込みを入れることによって形成されている。このため、底壁片 1 1 1 及び底壁片 1 1 2 夫々は、折り目 1 3 6 の形成位置で容易に内側に谷折りすることができる。

底壁片 1 1 1 及び底壁片 1 1 2 夫々における折り目 1 3 6 の形成位置は、他の部分よりも強度が低い。このため、各折り目 1 3 6 の形成位置に、内側からテープ状の第 2 の補強部 1 4 2 が貼り付けてある。

第 1 及び第 2 の補強部 1 4 1, 1 4 2 夫々は、実施の形態 1 の補強部 1 4 に対応する。

なお、各折り目 1 3 5, 1 3 6 の形成位置が十分な強度を有しているのであれば、梱包箱 1 は、各第 1 の補強部 1 4 1 及び各第 2 の補強部 1 4 2 を備えていなくてもよい。

[0190] 梱包箱 1 を組み立てて、表示機器 2 1、スタンドベース 2 2、及びネジ 2 4 を収容する手順は、実施の形態 1 で説明した通りである。

次に、図 2 5 及び図 2 8 ~ 図 3 1 を参照しつつ、表示装置 2 の組み立て手順について説明する。

まず、作業者は、図 2 5 に示すように、梱包箱 1 を、天地を逆転させて（即ち底壁 1 f を上側に向けた状態で）作業場に載置する。

次いで、作業者は、底壁 1 f に貼り付けてある粘着テープを除去又は破壊等する。次に、作業者は、図 2 8 に示すように、底壁片 1 1 1, 1 1 2 夫々の基端部を外側に谷折りすることによって、底壁 1 f を開放する。そして、作業者は、梱包箱 1 の底部開口を通して、スタンドベース 2 2 及びネジ 2 4 を取り出す。

[0191] 次に、作業者は、底壁片 1 1 1, 1 1 2 夫々の基端部を外側に山折りすることによって、底壁片 1 1 1 を前壁 1 a の内面に接触させ、底壁 1 1 2 を後壁 1 b の内面に接触させる。このために、作業者は、底壁片 1 1 1, 1 1 2 夫々を、梱包箱 1 の底部開口を通して梱包箱 1 の内部へ折り込む。この結果、底壁片 1 1 1, 1 1 2 夫々は、右壁 1 c と左壁 1 d との間に挟まれて固定

される。

この状態で、作業者は、図29に示すように、各折り目135を梱包箱1の内側に90°に山折りし、各折り目136を梱包箱1の内側に90°に谷折りする。すると、切れ目12、12間に位置する前壁1a及び底壁片111が、これら以外の前壁1a及び底壁片111に対して垂直に梱包箱1の前方へ突出し、切れ目121、121間に位置する後壁1b及び底壁片112が、これら以外の後壁1b及び底壁片112に対して垂直に梱包箱1の後方へ突出する。突出した底壁片111、112は、段部151、152として機能する（図30及び図31も参照）。

[0192] 段部151、152夫々は、平面視矩形状をなしている。段部151、152は、段ボール2枚分の厚みを有する。このため、段ボール1枚分の厚みを有する実施の形態1、2の段部15、18の下面に比べて段部151、152の機械的強度は高い。

段部151、152夫々の天地方向の配置位置は、スタンド支柱23の底側端部23aの端面が配置される天地方向の位置に対応している。

[0193] 次に、作業者は、図30及び図31に示すように、スタンドベース22を、段部151、152とスタンド支柱23の底側端部23aとに横架する。このために、作業者は、スタンドベース22の長辺部22aを段部151に載置し、長辺部22bをスタンド支柱23の底側端部23aの端面及び段部152に載置する。この結果、スタンドベース22が、段部151、152とスタンド支柱23の底側端部23aの端面とによって安定的に支持される。

[0194] 切れ目12、12間の離隔距離、即ち段部151の左右方向の長さ、及び、切れ目121、121間の離隔距離、即ち段部152の左右方向の長さは、何れも、スタンドベース22の長辺部22a、22b夫々の長手方向の長さに対応する。故に、作業者が、スタンドベース22の長辺部22aを段部151に載置し、長辺部22bを段部152に載置すれば、スタンドベース22は左右方向に自動的に位置決めされる。この結果、作業者は、スタンド

ベース 2 2 の前後方向の配置位置を調節することによって、スタンドベース 2 2 の挿通孔 2 2 1 の配置位置とスタンド支柱 2 3 のネジ穴 2 3 1 の配置位置とを前後左右方向に容易に一致させることができる。

[0195] 次に、作業者は、図 3 1 に示すように、ネジ 2 4 を用いて表示機器 2 1 にスタンドベース 2 2 を取り付け。次いで、作業者は、底壁 1 f を開放したまま、梱包箱 1 を天地順方向にして（即ち天壁 1 e を上側に向けた状態で）作業場に載置する。最後に、作業者は、梱包箱 1 を上方へ抜き取り、表示装置 2 を露出させる。

以上のような梱包箱 1 を用いても、実施の形態 1 と同様に、表示装置 2 を容易に組み立てることができる。

なお、本実施の形態のスタンドベース 2 2 に替えて、実施の形態 1 のスタンドベース 2 2 を用いる場合には、段部 1 5 2 が形成されない構成（即ち、切れ目 1 2 1、1 2 1 及び切れ目 1 2 1、1 2 1 間の折り目 1 3 5、1 3 6 が形成されていない構成）でもよい。

[0196] ここで、作業者が、梱包箱 1 の底部開口を通してスタンドベース 2 2 及びネジ 2 4 を取り出した後で、底壁片 1 1 1、1 1 2 夫々の基端部を外側に谷折りすることによって、底壁片 1 1 1 を前壁 1 a の外面に接触させ、底壁 1 1 2 を後壁 1 b の外面に接触させた場合を考える。この場合、作業者は、底壁片 1 1 1、1 1 2 を前壁 1 a 及び後壁 1 b に接触した状態に保つための手段（例えば粘着テープ）を別途使用してもよい。

底壁片 1 1 1、1 1 2 が前壁 1 a 及び後壁 1 b 夫々の外面に接触した状態で、各折り目 1 3 5 を梱包箱 1 の内側に 90° に山折りし、各折り目 1 3 6 を梱包箱 1 の内側に 90° に谷折りしても、段部 1 5 1、1 5 2 と同様の段部が形成される。

[0197] 実施の形態 6.

図 3 2 は、本発明の実施の形態 6 に係る梱包箱 1 の外観を示す斜視図である。

図 3 3 及び図 3 4 は、梱包箱 1 の内面側及び外面側の展開図である。

図 3 5 ～ 図 3 8 は、電気装置の組み立て手順を説明するための図である。

図 3 2 ～ 図 3 8 は、実施の形態 5 の図 2 5 ～ 図 3 1 に対応する。

以下では、実施の形態 5, 6 の差異について説明し、その他、実施の形態 5 に対応する部分には同一符号を付してそれらの説明を省略する。

[0198] まず、図 3 5 ～ 図 3 8 を参照しつつ、表示装置 2 の構成について説明する。

本実施の形態の表示装置 2 は、実施の形態 1 の表示装置 2 (図 2、図 5 ～ 図 8、及び図 1 0 参照) と略同様の構成である。

ただし、本実施の形態のスタンドベース 2 2 の前後方向の長さは、梱包箱 1 の前後の長さ (即ち梱包箱 1 の厚み) よりも短い。具体的には、本実施の形態の短辺部 2 2 c, 2 2 d 夫々の前後の長さが、実施の形態 1 の短辺部 2 2 c, 2 2 d 夫々の前後の長さより短い。

[0199] 次に、図 3 2 ～ 図 3 8 を参照しつつ、梱包箱 1 の構成について説明する。

梱包箱 1 は、図 3 3 及び図 3 4 に示すような形状に切り出された製箱用シート 1 0 0 を折り曲げて組み立てたものである。

梱包箱 1 には、各 2 本の切れ目 1 2, 1 2 及び切れ目 1 2 1, 1 2 1 並びに各 2 本の折り目 1 3 7, 1 3 7 及び折り目 1 3 8, 1 3 8 が形成されている。各切れ目 1 2, 1 2 1 は太線で示されている。各折り目 1 3 7, 1 3 8 は一点鎖線で示されている。また、図 3 3 及び図 3 4 において、梱包箱 1 の組み立て時に梱包箱 1 の外側となる方に山折りすべき部分は破線で示されている。

[0200] 折り目 1 3 7, 1 3 7 は、実施の形態 5 の折り目 1 3 5, 1 3 5 に対応する。ただし、折り目 1 3 5 は内側に山折りするための折り目であるが、折り目 1 3 7 は、内側に谷折りするための折り目である。従って、各折り目 1 3 7 の形成位置には、内側からテープ状の第 2 の補強部 1 4 2 が貼り付けてある。

一方、折り目 1 3 8, 1 3 8 は、実施の形態 5 の折り目 1 3 6, 1 3 6 に対応する。ただし、折り目 1 3 6 は内側に谷折りするための折り目であるが

、折り目 138 は、内側に山折りするための折り目である。従って、各折り目 138 の形成位置には、外側からテープ状の第 1 の補強部 141 が貼り付けてある。

[0201] 梱包箱 1 を組み立てて、表示機器 21、スタンドベース 22、及びネジ 24 を収容する手順は、実施の形態 1 で説明した通りである。

次に、図 32 及び図 35～図 38 を参照しつつ、表示装置 2 の組み立て手順について説明する。

まず、作業者は、図 32 に示すように、梱包箱 1 を、天地を逆転させて（即ち底壁 1f を上側に向けた状態で）作業場に載置する。

次いで、作業者は、底壁 1f に貼り付けてある粘着テープを除去又は破壊等する。次に、作業者は、図 35 に示すように、底壁片 111、112 夫々の基端部を外側に谷折りすることによって、底壁 1f を開放する。そして、作業者は、梱包箱 1 の底部開口を通して、スタンドベース 22 及びネジ 24 を取り出す。

[0202] 次に、作業者は、底壁片 111、112 夫々の基端部を外側に谷折りすることによって、底壁片 111 を前壁 1a の外面に接触させ、底壁 112 を後壁 1b の外面に接触させる。

この状態で、作業者は、図 36 に示すように、各折り目 137 を梱包箱 1 の内側に 90° に谷折りし、各折り目 138 を梱包箱 1 の内側に 90° に山折りする。すると、切れ目 12、12 間に位置する前壁 1a 及び底壁片 111 が、これら以外の前壁 1a 及び底壁片 111 に対して垂直に梱包箱 1 の後方へ突出し、切れ目 121、121 間に位置する後壁 1b 及び底壁片 112 が、これら以外の後壁 1b 及び底壁片 112 に対して垂直に梱包箱 1 の前方へ突出する。突出した底壁片 111、112 は、段部 153、154 として機能する（図 37 及び図 38 も参照）。

[0203] 段部 153、154 夫々は、平面視矩形状をなしている。段部 153、154 は、段ボール 2 枚分の厚みを有する。このため、段ボール 1 枚分の厚みを有する実施の形態 1、2 の段部 15、18 の下面に比べて段部 153、1

５４の機械的強度は高い。

段部１５３，１５４夫々の天地方向の配置位置は、スタンド支柱２３の底側端部２３ａの端面が配置される天地方向の位置に対応している。

段部１５３，１５４の離隔距離は、梱包箱１の厚みより短い。このため、前後方向の長さが梱包箱１の厚みよりも短いスタンドベース２２を、後述するように段部１５３，１５４とスタンド支柱２３の底側端部２３ａの端面とに載置することができる。

[0204] 次に、作業者は、図３７及び図３８に示すように、スタンドベース２２を、段部１５３，１５４とスタンド支柱２３の底側端部２３ａとに横架する。このために、作業者は、スタンドベース２２の長辺部２２ａを段部１５３に載置し、長辺部２２ｂをスタンド支柱２３の底側端部２３ａの端面及び段部１５４に載置する。この結果、スタンドベース２２が、段部１５３，１５４とスタンド支柱２３の底側端部２３ａの端面とによって安定的に支持される。

[0205] 切れ目１２，１２間の離隔距離、即ち段部１５３の左右方向の長さ、及び、切れ目１２１，１２１間の離隔距離、即ち段部１５４の左右方向の長さは、何れも、スタンドベース２２の長辺部２２ａ，２２ｂ夫々の長手方向の長さに対応する。故に、作業者が、スタンドベース２２の長辺部２２ａを段部１５３に載置し、長辺部２２ｂを段部１５４に載置すれば、スタンドベース２２は左右方向に自動的に位置決めされる。この結果、作業者は、スタンドベース２２の前後方向の配置位置を調節することによって、スタンドベース２２の挿通孔２２１の配置位置とスタンド支柱２３のネジ穴２３１の配置位置とを前後左右方向に容易に一致させることができる。

[0206] 次に、作業者は、図３８に示すように、ネジ２４を用いて表示機器２１にスタンドベース２２を取り付ける。次いで、作業者は、底壁１ｆを開放したまま、梱包箱１を天地順方向にして（即ち天壁１ｅを上側に向けた状態で）作業場に載置する。最後に、作業者は、梱包箱１を上方へ抜き取り、表示装置２を露出させる。

以上のような梱包箱 1 を用いても、実施の形態 5 と同様に、表示装置 2 を容易に組み立てることができる。

なお、本実施の形態においては、段部 1 5 4 が形成されない構成（即ち、切れ目 1 2 1， 1 2 1 及び切れ目 1 2 1， 1 2 1 間の折り目 1 3 7， 1 3 8 が形成されていない構成）でもよい。

[0207] ところで、本実施の形態では、作業者が、梱包箱 1 の底部開口を通してスタンドベース 2 2 及びネジ 2 4 を取り出した後で、底壁片 1 1 1， 1 1 2 夫々の基端部を外側に谷折りすることによって、底壁片 1 1 1 を前壁 1 a の外面に接触させ、底壁 1 1 2 を後壁 1 b の外面に接触させている。このとき、作業者は、前壁 1 a 及び後壁 1 b 夫々に適宜の切れ目を形成し、形成した切れ目に底壁片 1 1 1， 1 1 2 を挿し込んでもよい。こうすると、底壁片 1 1 1， 1 1 2 は、前壁 1 a 及び後壁 1 b に接触した状態に保たれる。この切れ目は、製箱用シート 1 0 0 又は梱包箱 1 の製造時に形成されてもよい。

[0208] なお、実施の形態 5， 6 では、梱包箱 1 に段部 1 5 1， 1 5 2 及び段部 1 5 3， 1 5 4 の何れか一方が形成される場合を例示しているが、これに限定されるものではない。例えば、実施の形態 5 において、梱包箱 1 に段部 1 5 1 と段部 1 5 4 とが形成されるか、又は、梱包箱 1 に段部 1 5 3 と段部 1 5 2 とが形成されてもよい。

[0209] 今回開示された実施の形態は、全ての点で例示であって、制限的なものではないと考えられるべきである。本発明の範囲は、上述した意味ではなく、特許請求の範囲と均等の意味及び特許請求の範囲内での全ての変更が含まれることが意図される。例えば、梱包箱 1 に収容すべき電気装置は、表示装置 2 に限定されず、スピーカ、扇風機、又はストーブ等であってもよい。

また、本発明の効果がある限りにおいて、梱包箱 1、製箱用シート 1 0 0、又は表示装置 2 に、実施の形態 1 ～ 6 に開示されていない構成要素が含まれていてもよい。

各実施の形態に開示されている構成要件（技術的特徴）はお互いに組み合わせ可能であり、組み合わせによって新しい技術的特徴を形成することがで

きる。

符号の説明

- [0210] 1 梱包箱
- 1 0 0 製箱用シート
- 1 1 4 外底壁片（補強部）
- 1 2, 1 2 0, 1 2 1 切れ目
- 1 3 1 ~ 1 3 8 折り目
- 1 4 補強部
- 1 4 1, 1 4 2 第 1 の補強部, 第 2 の補強部
- 1 6 切り取り線
- 1 6 a 長辺部（切り取り線, 折り目）
- 1 7 挿入口（開口）
- 1 a 前壁（側壁, 第 2 部分）
- 1 b 後壁（側壁, 第 2 部分）
- 1 e 天壁
- 1 f 底壁（第 1 部分）
- 1 h 組み立て代（補強部）
- 2 表示装置（電気装置, テレビジョン受信機）
- 2 1 表示機器（電気機器）
- 2 1 2 受信部
- 2 2 スタンドベース（脚部）
- 2 3 a 底側端部（被取付部）

請求の範囲

- [請求項1] 天壁及び底壁と、前記天壁及び底壁の少なくとも一方に連続的な側壁とを備え、前記一方は、前記側壁との境界部分を中心としてヒンジ蓋状に開放可能な梱包箱を形成するための製箱用シートにおいて、
- 夫々が、前記一方となすべき第1部分と前記側壁となすべき第2部分とに亘って形成してある2本の切れ目、及び、
- 該2本の切れ目の間に位置する前記第1部分と前記第2部分とに1本ずつ、前記境界部分に平行に、該境界部分から等距離に形成してあり、前記梱包箱の内側となすべき側に山折りするための2本の折り目を備えることを特徴とする製箱用シート。
- [請求項2] 少なくとも前記第2部分に形成してある折り目を前記梱包箱の外側となすべき側から補強する補強部が配置してあることを特徴とする請求項1に記載の製箱用シート。
- [請求項3] 前記補強部は、前記折り目の形成位置に外側から貼り付けられているテープ状をなしていることを特徴とする請求項2に記載の製箱用シート。
- [請求項4] 前記2本の切れ目の間に、開口を設けるための切り取り線が形成してあることを特徴とする請求項1から3の何れかひとつに記載の製箱用シート。
- [請求項5] 天壁及び底壁と、前記天壁及び底壁の少なくとも一方に連続的な側壁とを備え、前記一方は、前記側壁との境界部分を中心としてヒンジ蓋状に開放可能な梱包箱を形成するための製箱用シートにおいて、
- 夫々が、前記一方となすべき第1部分と前記側壁となすべき第2部分とに亘って形成してある2本の切れ目、及び、
- 該2本の切れ目の間に位置する前記第1部分と前記第2部分とに1本ずつ、前記境界部分に平行に、該境界部分から等距離に形成してあり、前記梱包箱の内側となすべき側に山折り又は谷折りするための2本の折り目

を備え、

前記第 1 部分に形成してある折り目及び前記第 2 部分に形成してある折り目の一方が山折りするためのものであり、他方が谷折りするためのものであることを特徴とする製箱用シート。

[請求項6] 前記第 1 部分に形成してある折り目及び前記第 2 部分に形成してある折り目の前記一方に形成してある折り目を前記梱包箱の外側となすべき側から補強する第 1 の補強部と、前記他方に形成してある折り目を前記梱包箱の内側となすべき側から補強する第 2 の補強部とが配置してあることを特徴とする請求項 5 に記載の製箱用シート。

[請求項7] 前記第 1 の補強部は、前記折り目の形成位置に外側から貼り付けられているテープ状をなしており、前記第 2 の補強部は、前記折り目の形成位置に内側から貼り付けられているテープ状をなしていることを特徴とする請求項 6 に記載の製箱用シート。

[請求項8] 天壁及び底壁と、前記天壁及び底壁の少なくとも一方に連続的な側壁とを備え、前記一方は、前記側壁との境界部分を中心としてヒンジ蓋状に開放可能な梱包箱において、

請求項 1 から 7 の何れかひとつに記載の製箱用シートを用いて形成してあることを特徴とする梱包箱。

[請求項9] 電気機器と、
該電気機器に取り付けられる脚部と
を備え、

前記電気機器は、その底側に前記脚部を取り付けるべき被取付部を一体的に有する電気装置において、

前記電気機器と前記脚部とが別体として請求項 8 に記載の梱包箱に収容されており、

前記電気機器は、該電気機器の天側を前記天壁及び底壁の他方側に配し、前記被取付部の底側を前記天壁及び底壁の前記一方の側に配してあり、

前記梱包箱に収容してある前記電気機器の前記被取付部の底側の天地方向の配置位置と、前記側壁に形成してある折り目の天地方向の形成位置とが対応していることを特徴とする電気装置。

[請求項10] 前記2本の切れ目の離隔距離は、前記梱包箱に収容された前記電気機器に前記脚部が取り付けられた場合の該脚部の前記境界部分に沿う方向の寸法に応じて形成してあることを特徴とする請求項9に記載の電気装置。

[請求項11] 前記梱包箱は、請求項4に記載の製箱用シートを用いて形成してあり、

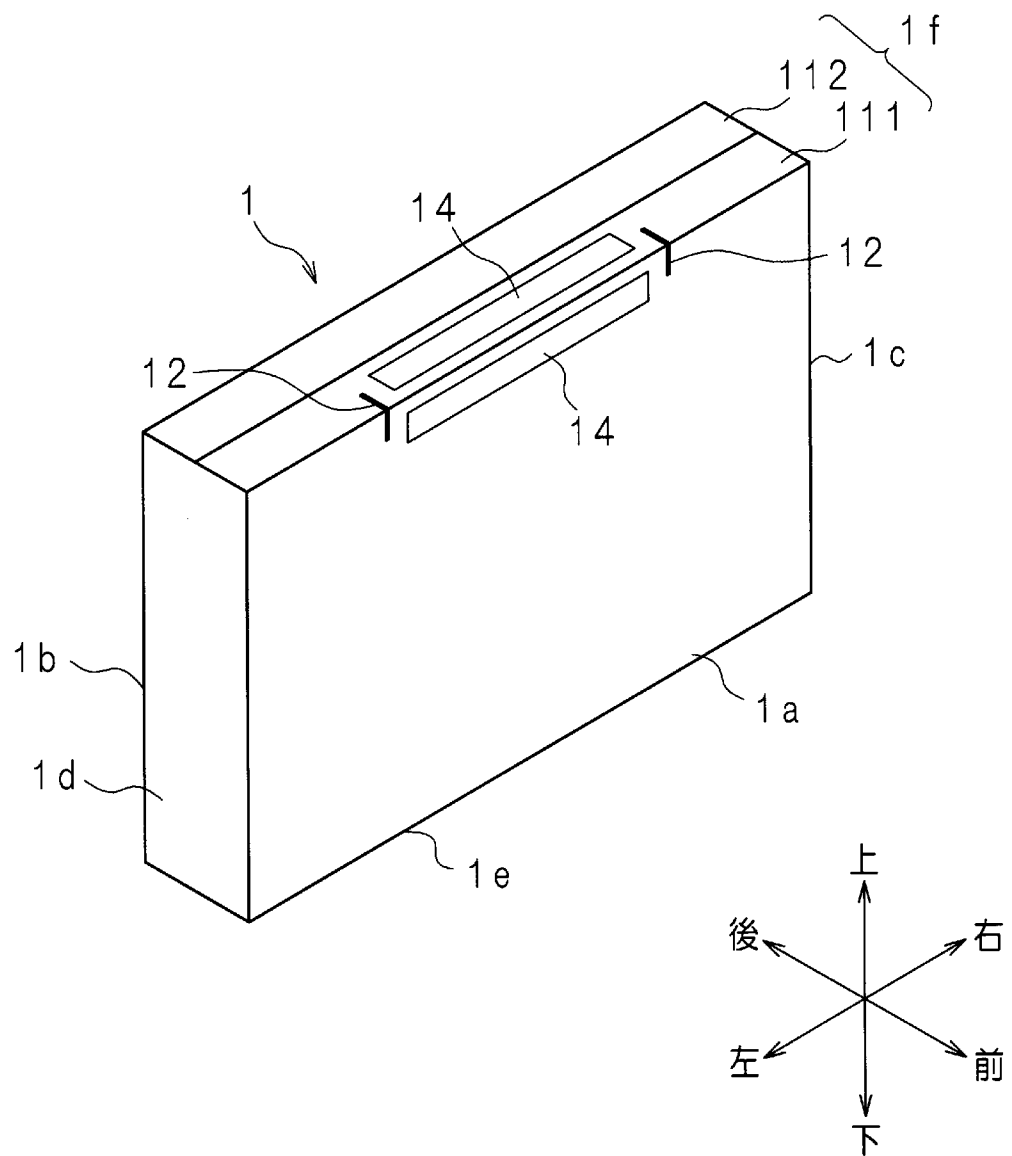
前記開口は、前記脚部の一部又は全部を挿入可能にしてあることを特徴とする請求項9又は10に記載の電気装置。

[請求項12] 表示機器と、
該表示機器に取り付けられる脚部と、
テレビジョン放送を受信する受信部と
を備え、
該受信部にて受信したテレビジョン放送に基づいて、前記表示機器に映像を表示するようにしてあり、
前記表示機器は、その底側に前記脚部を取り付けるべき被取付部を一体的に有するテレビジョン受信機において、
少なくとも前記表示機器と前記脚部とが別体として請求項8に記載の梱包箱に収容されており、

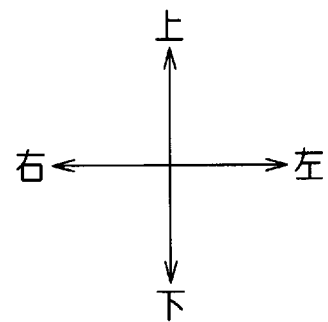
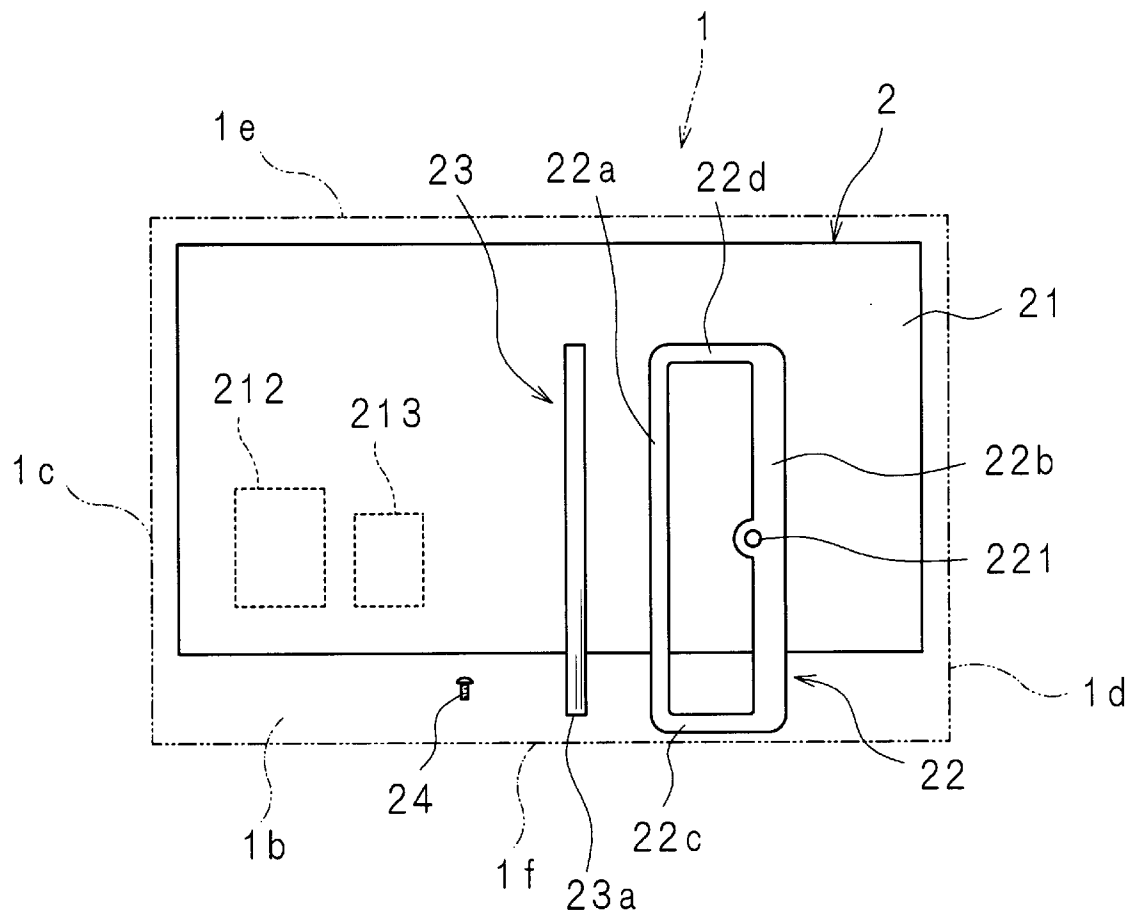
前記表示機器は、該表示機器の天側を前記天壁及び底壁の他方側に配し、前記被取付部の底側を前記天壁及び底壁の前記一方の側に配してあり、

前記梱包箱に収容してある前記表示機器の前記被取付部の底側の天地方向の配置位置と、前記側壁に形成してある折り目の天地方向の形成位置とが対応していることを特徴とするテレビジョン受信機。

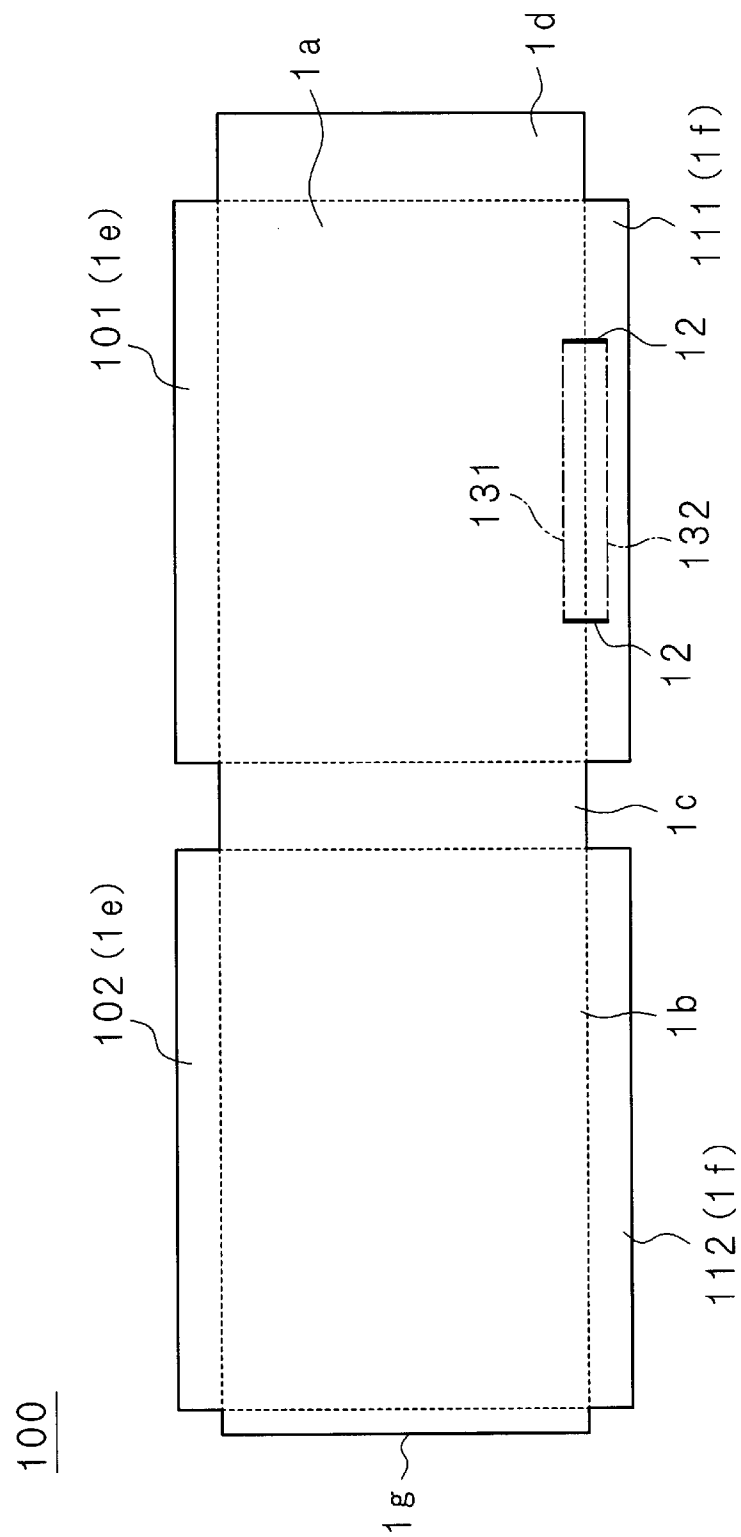
[図1]



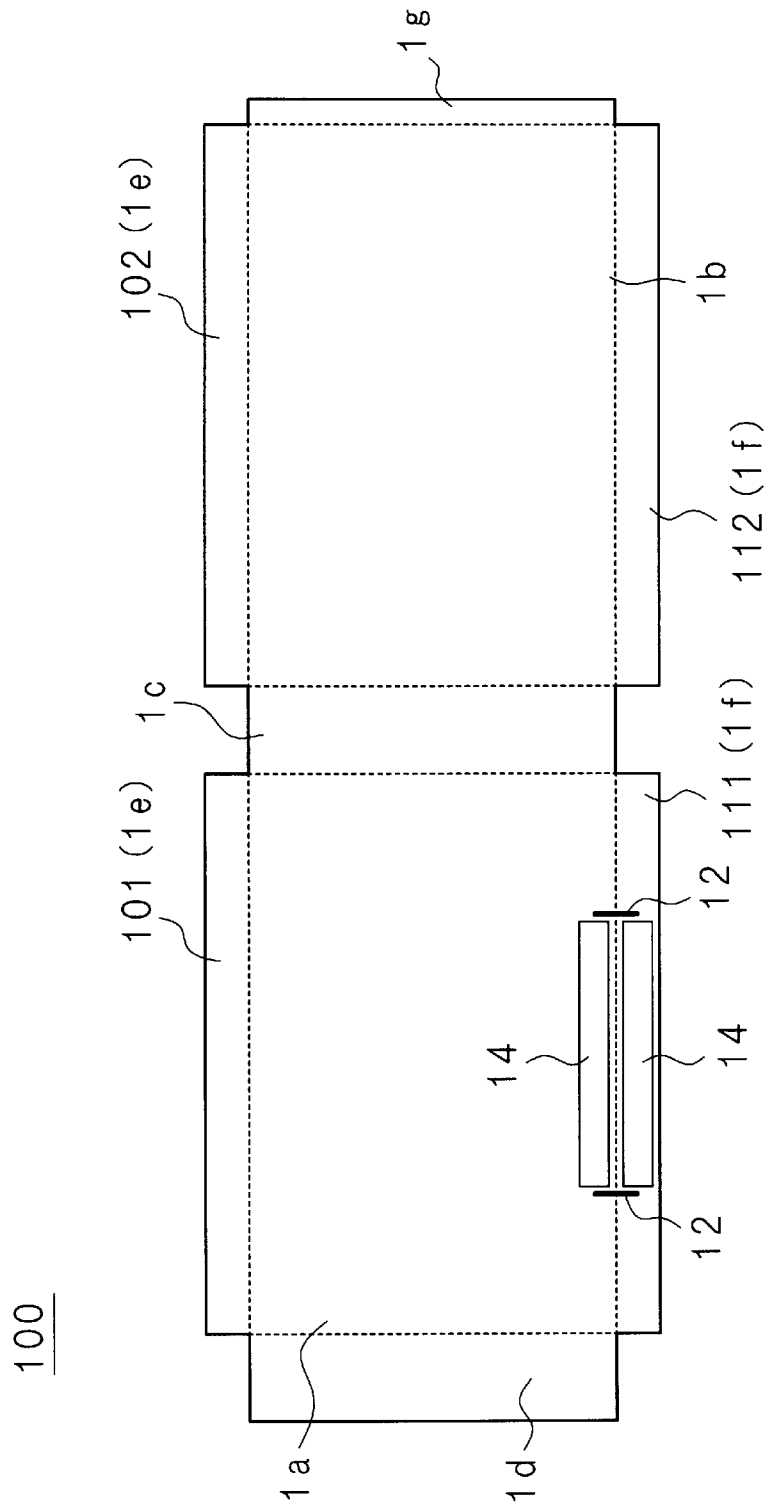
[図2]



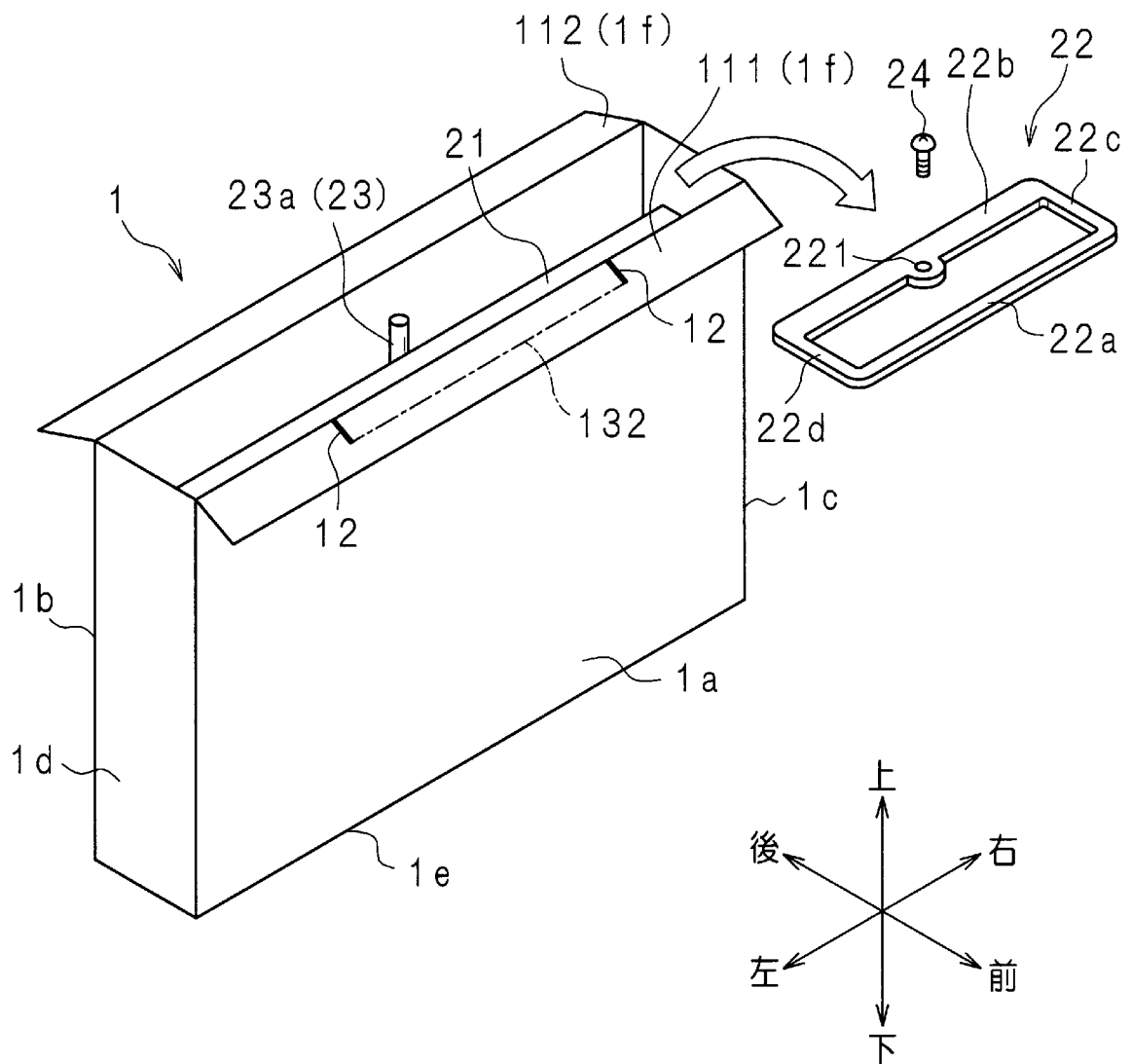
[図3]



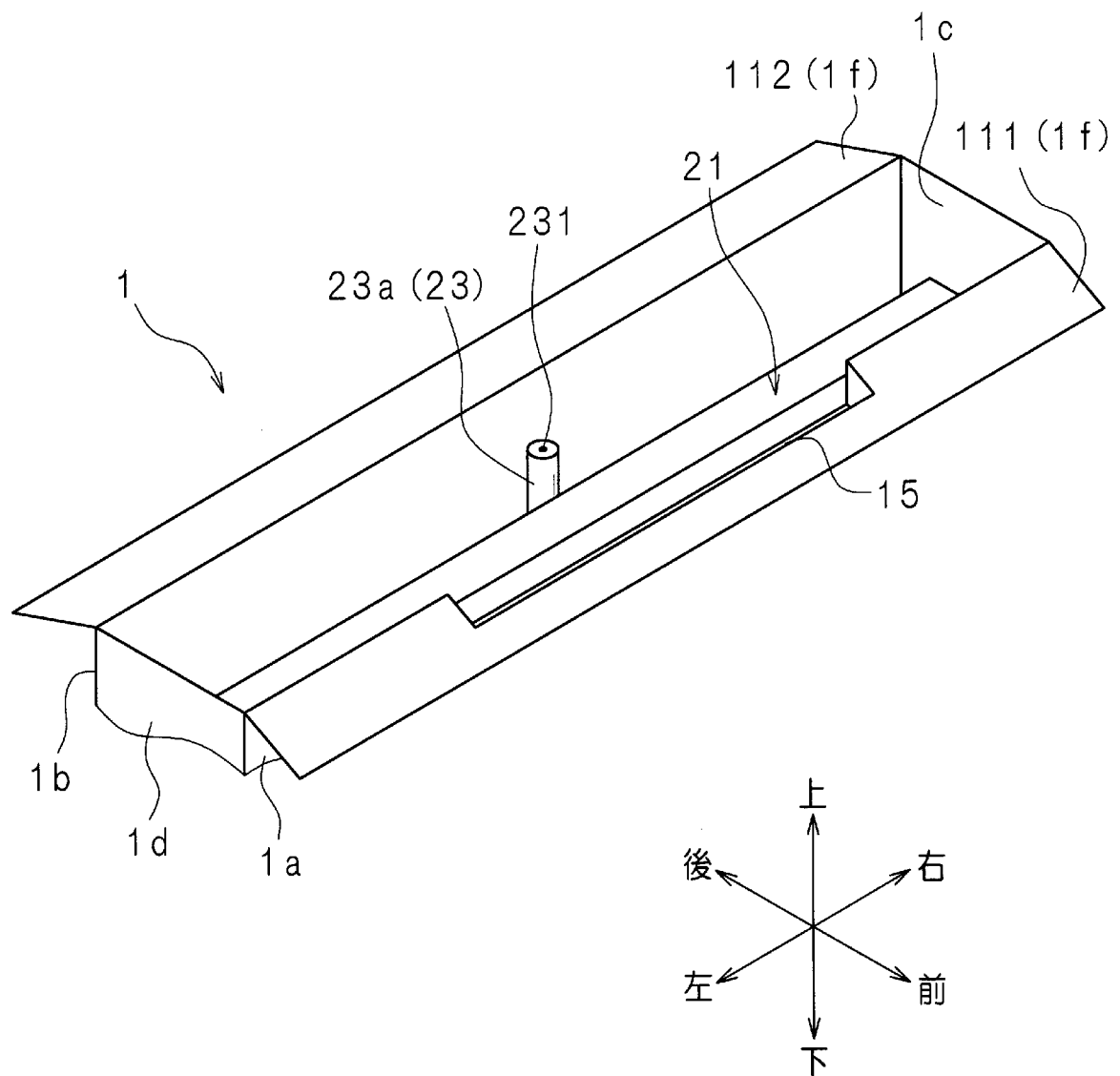
[図4]

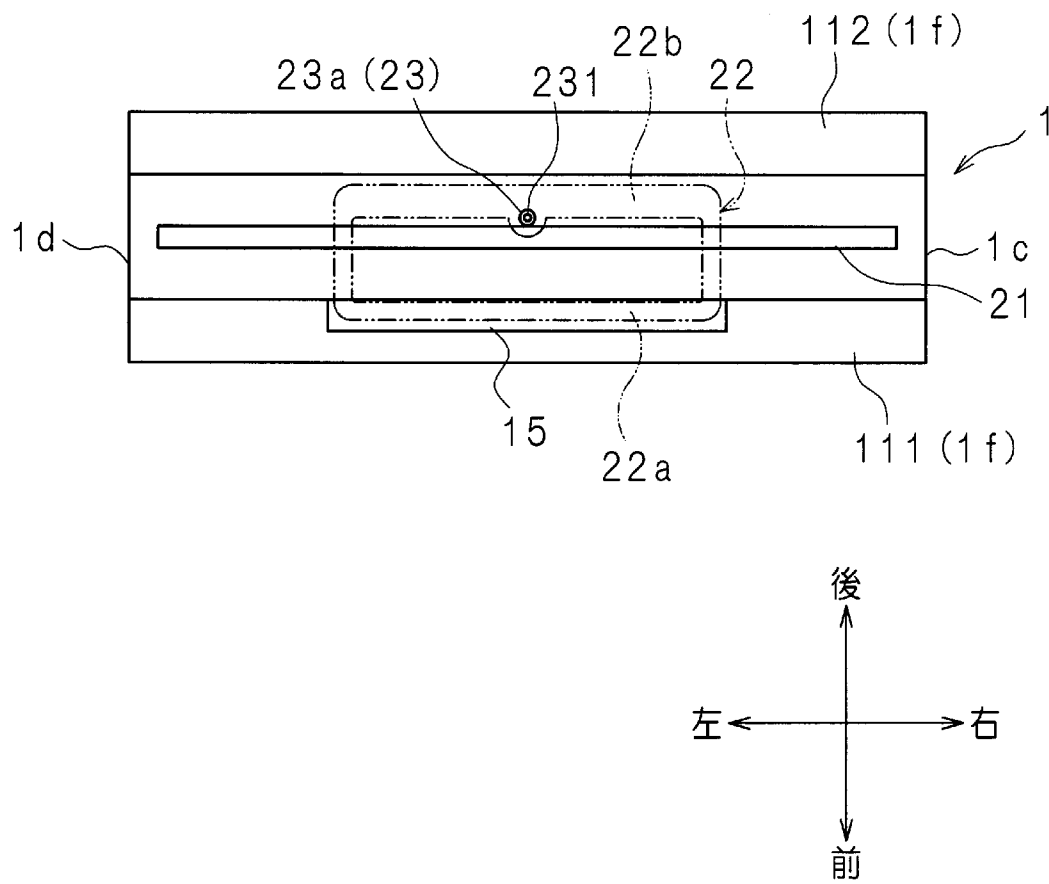


[図5]

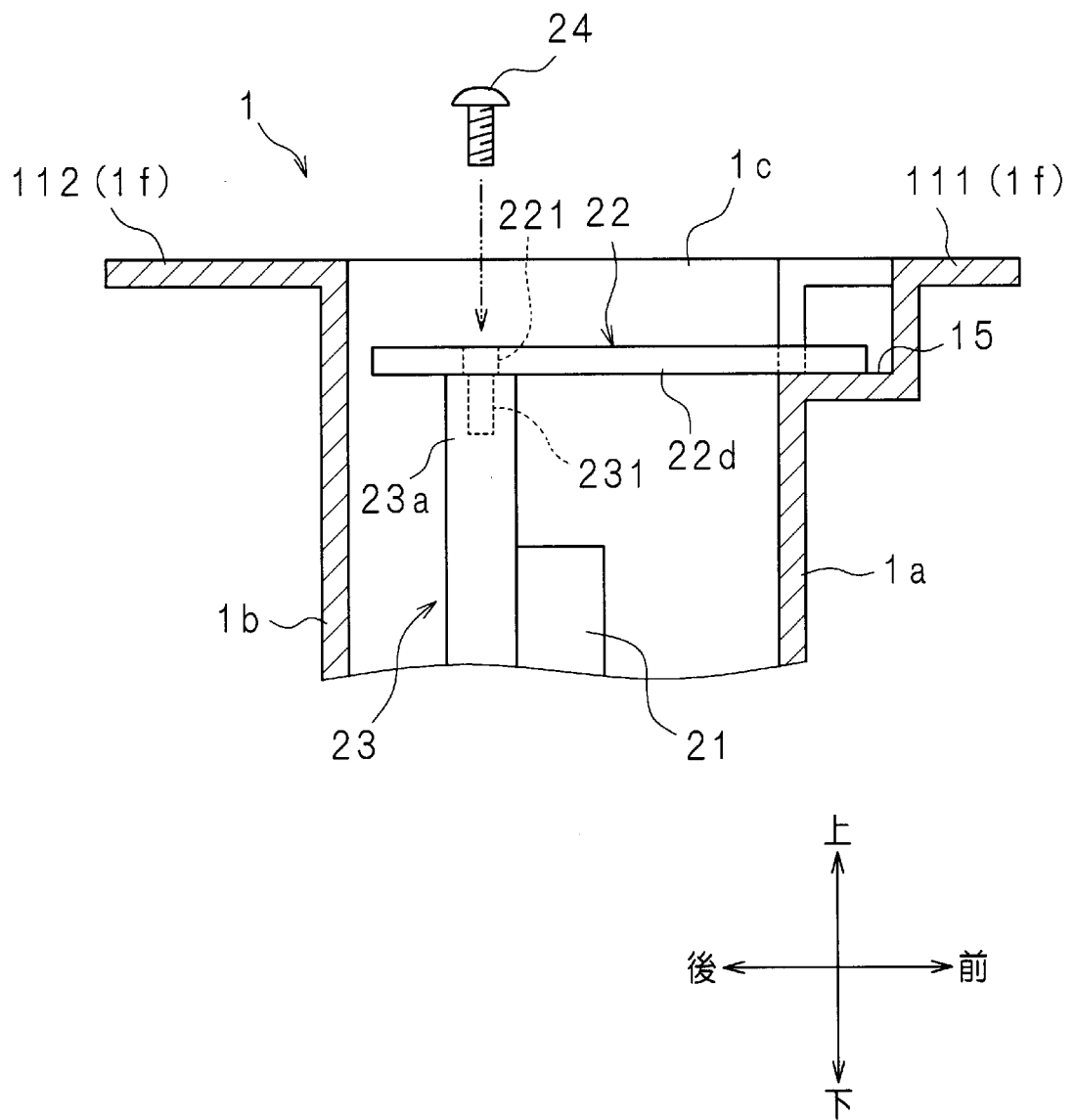


[図6]

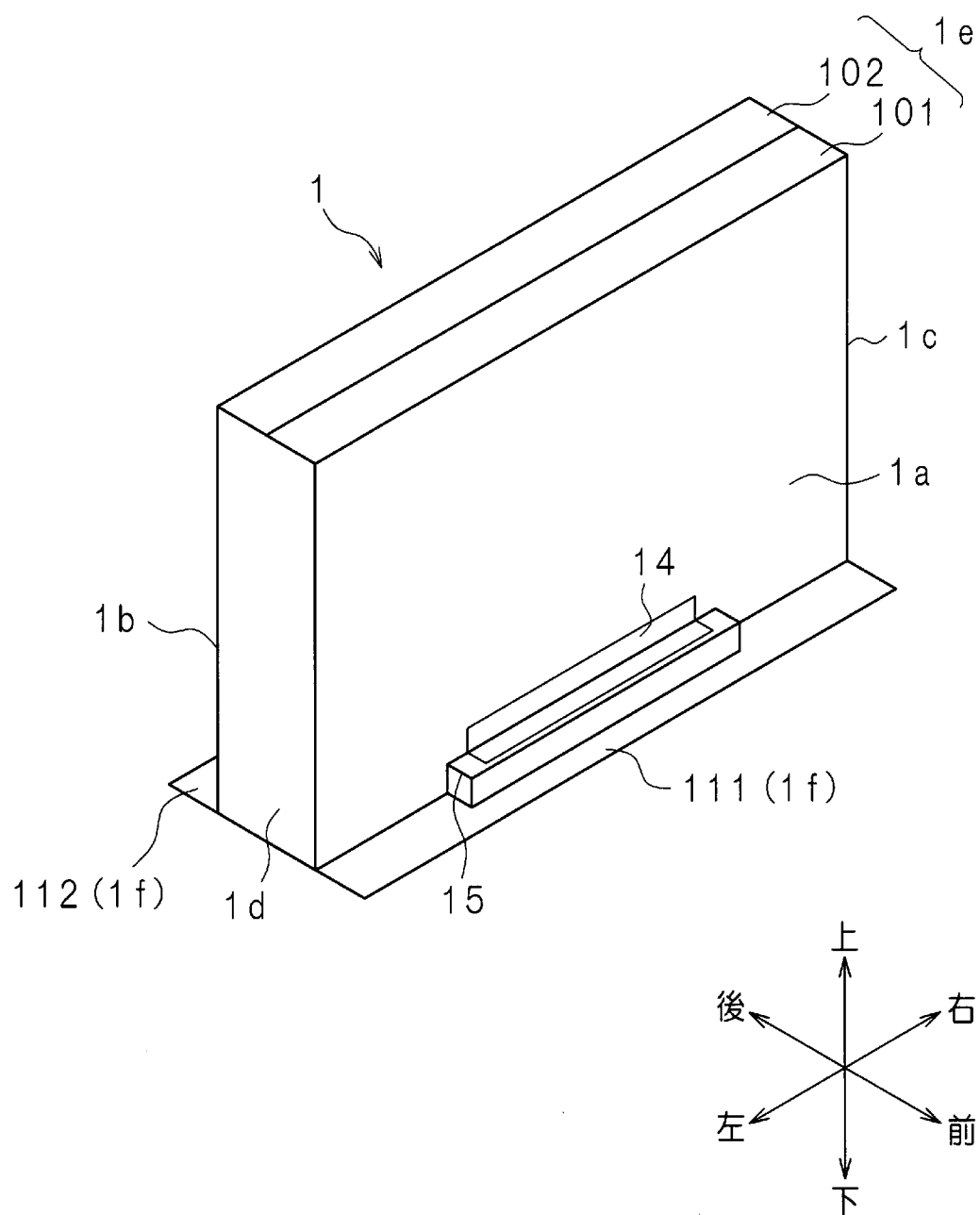




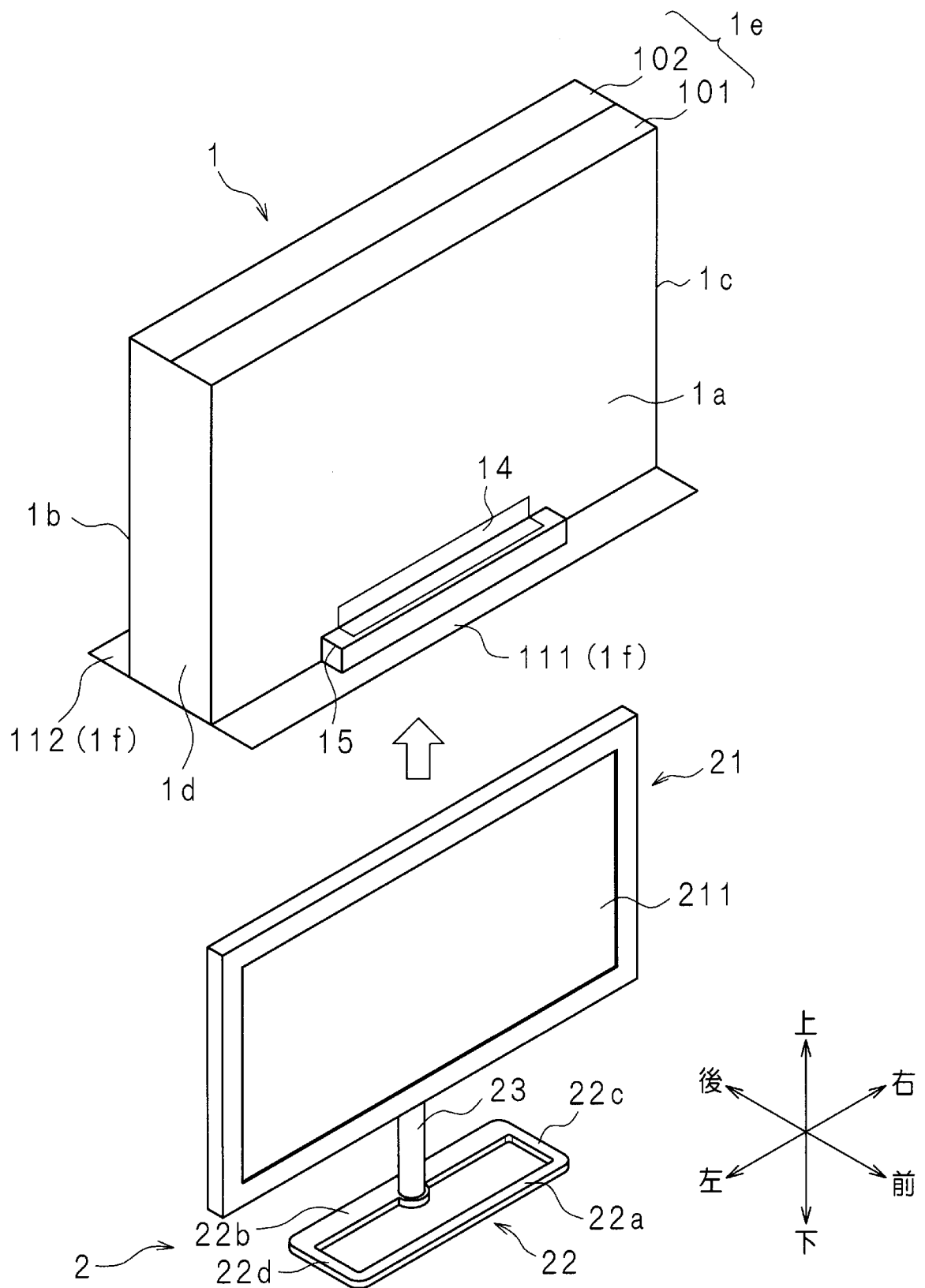
[図8]



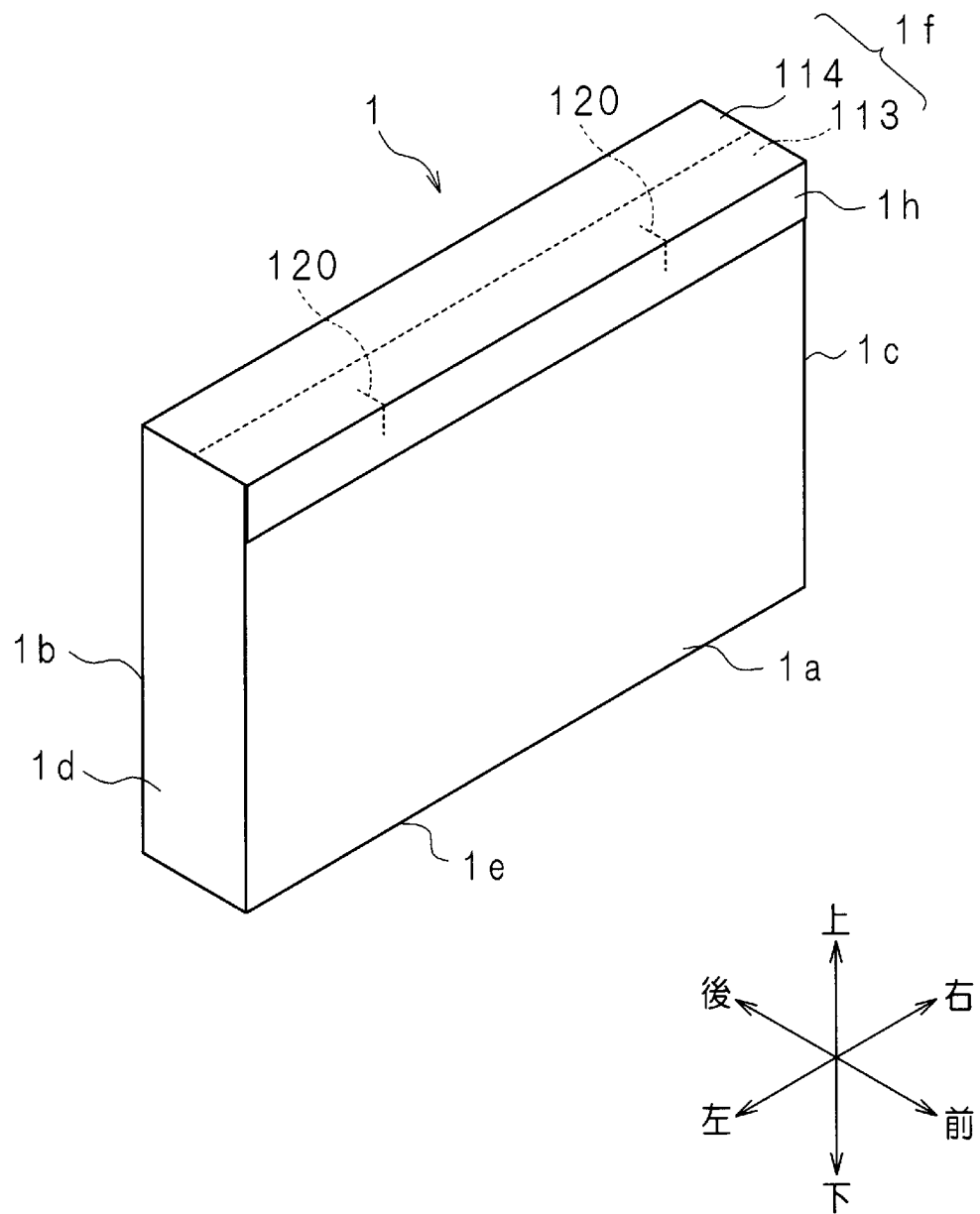
[図9]



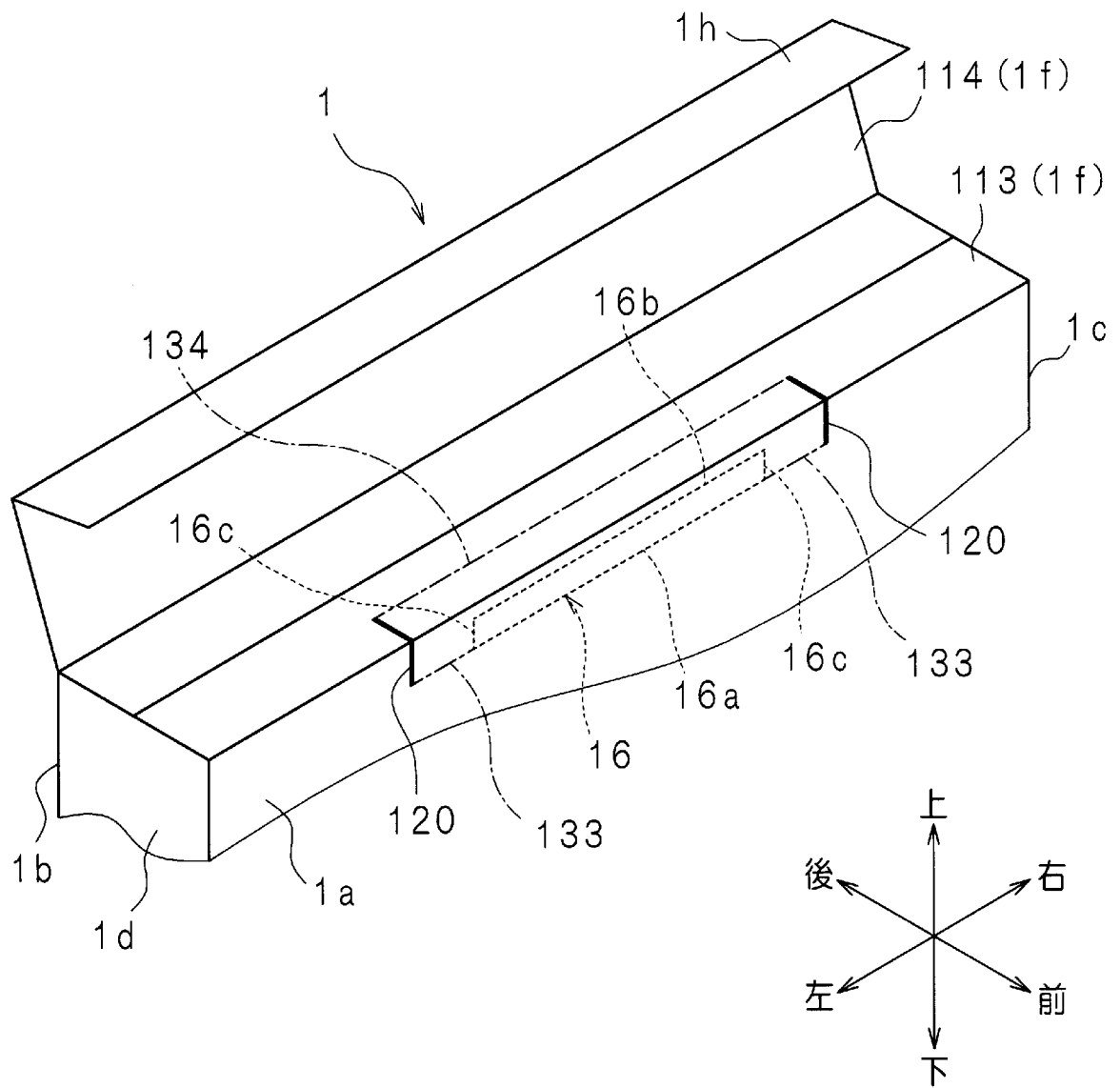
[図10]



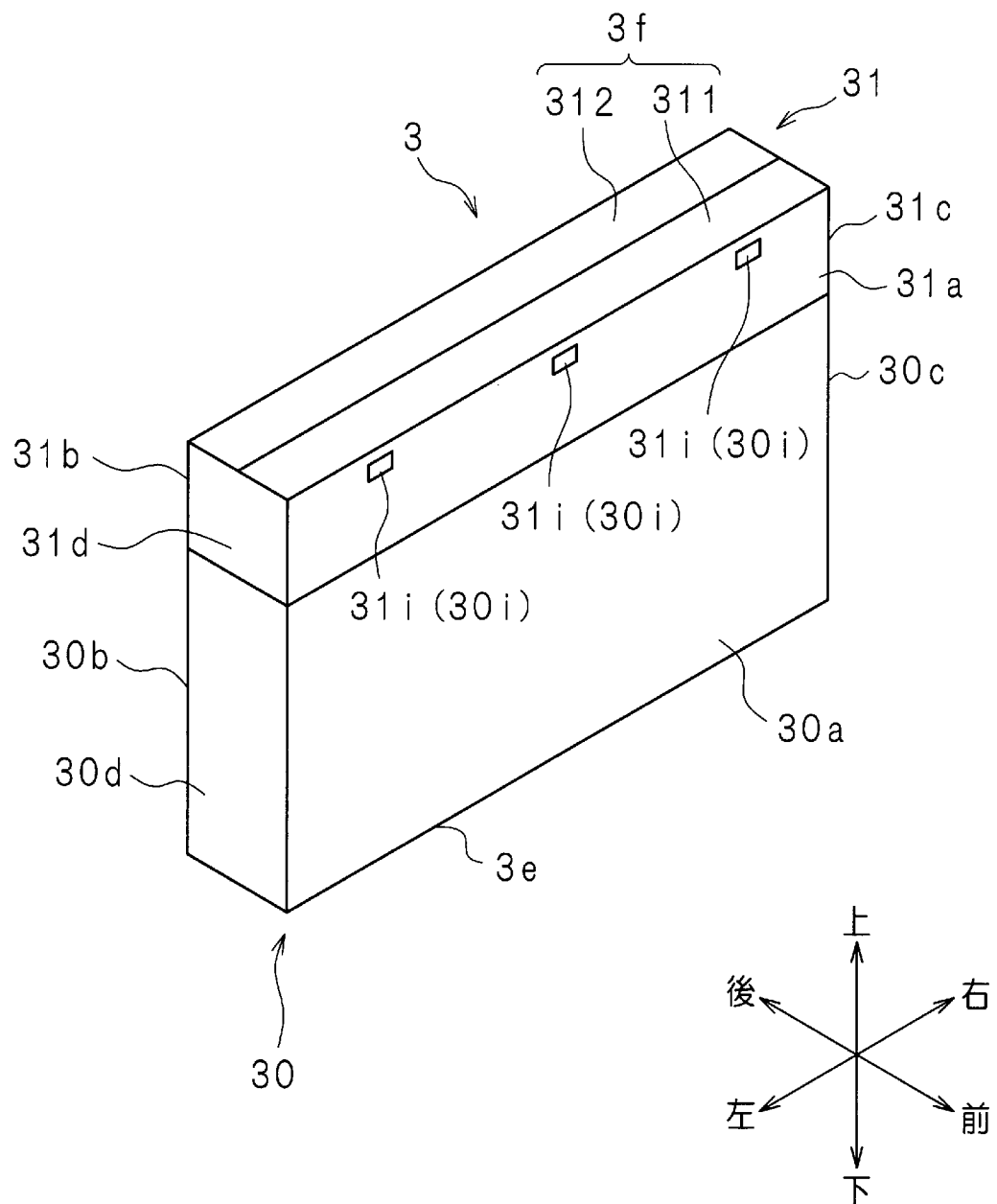
[図11]



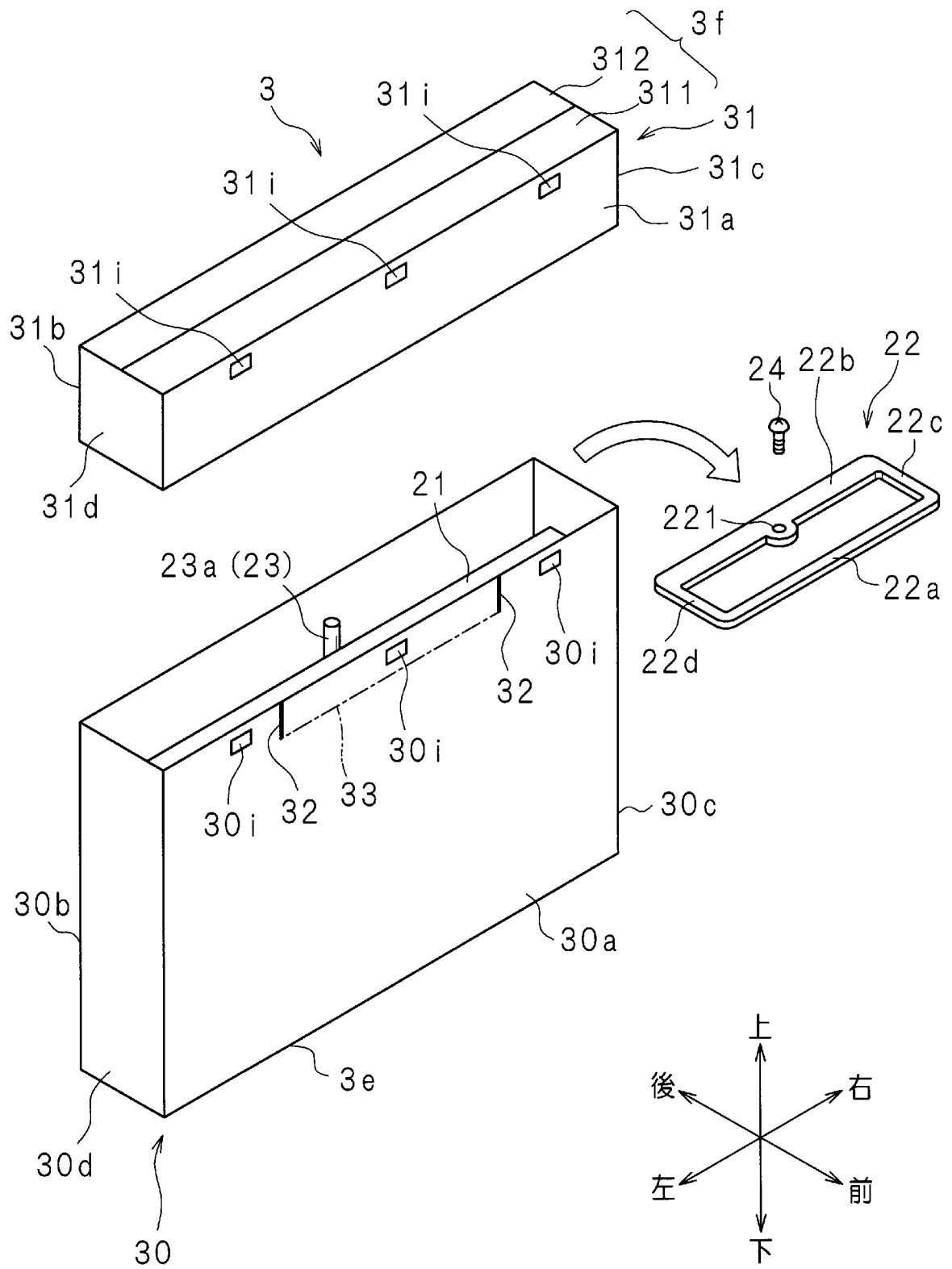
[図12]



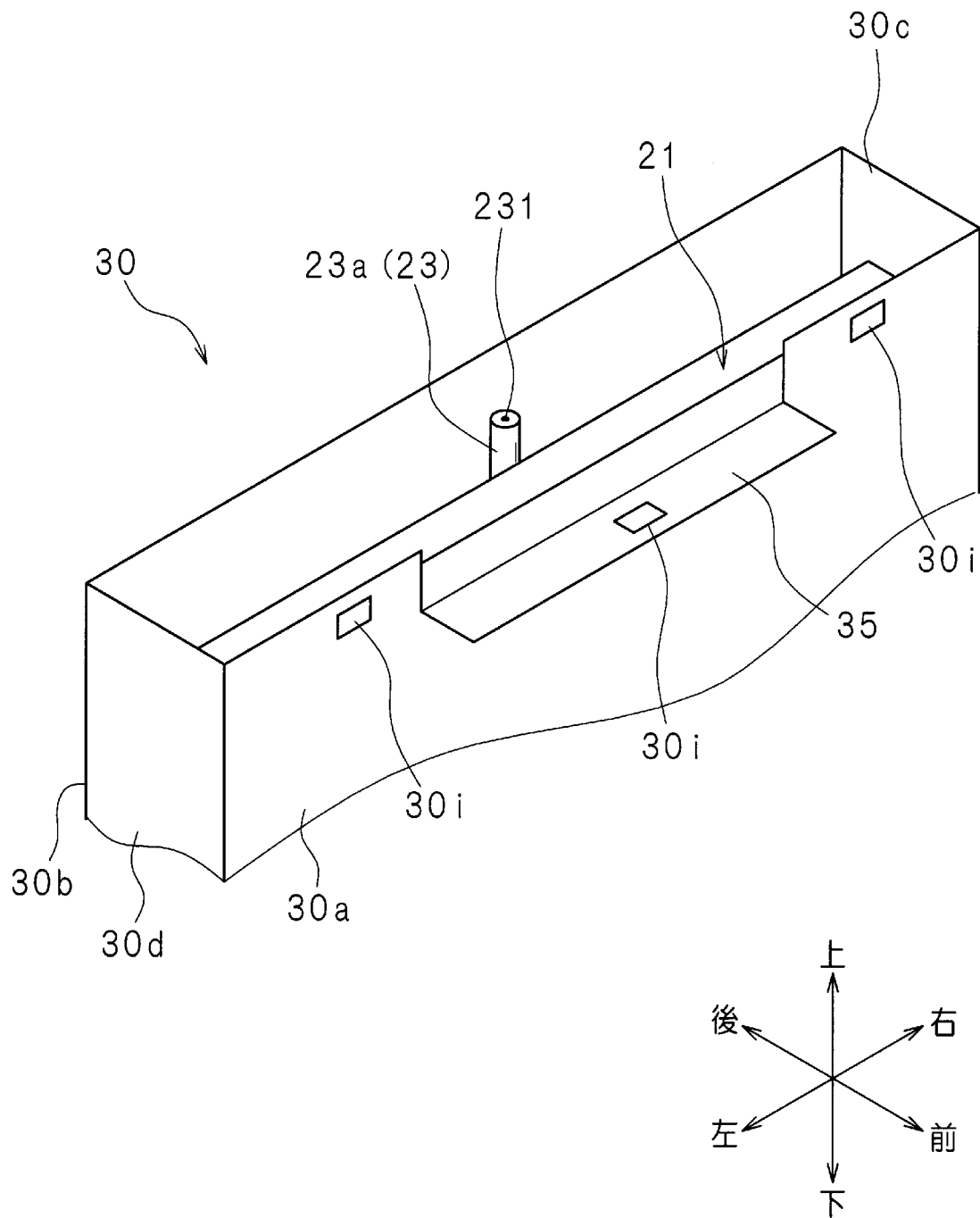
[図14]



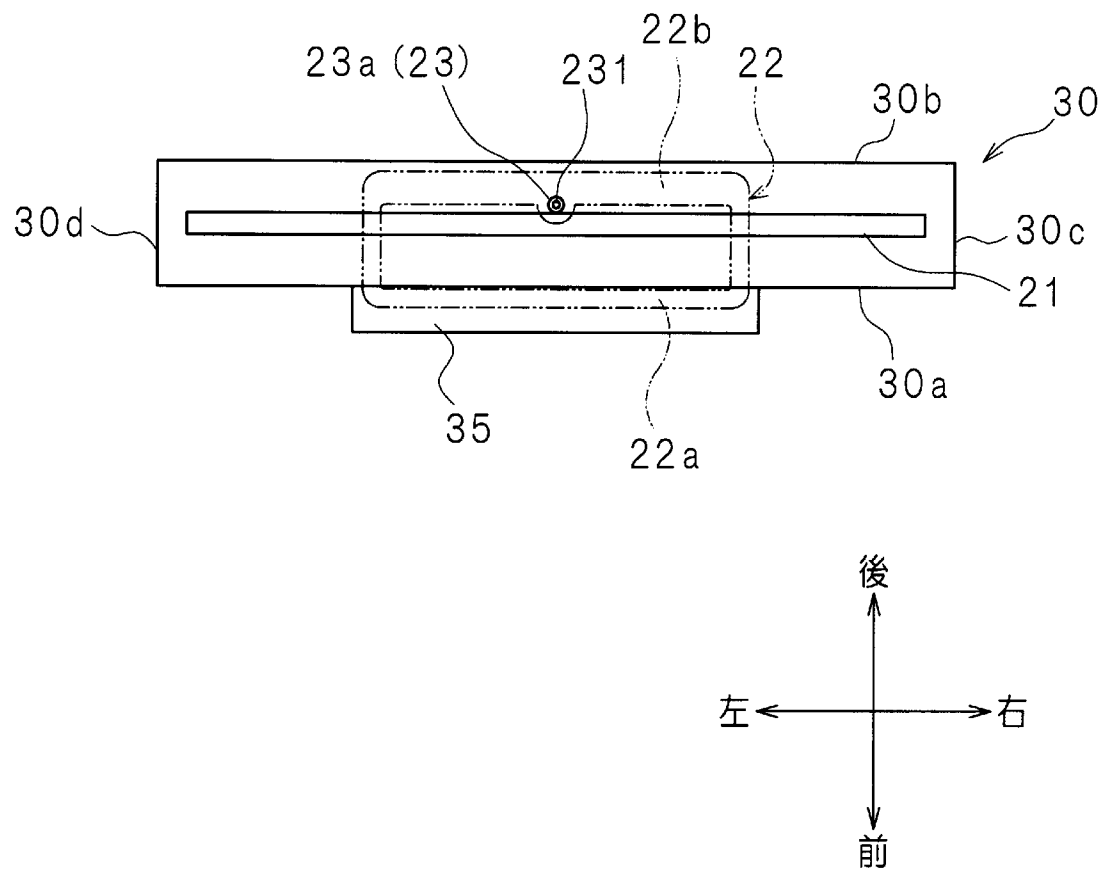
[図16]



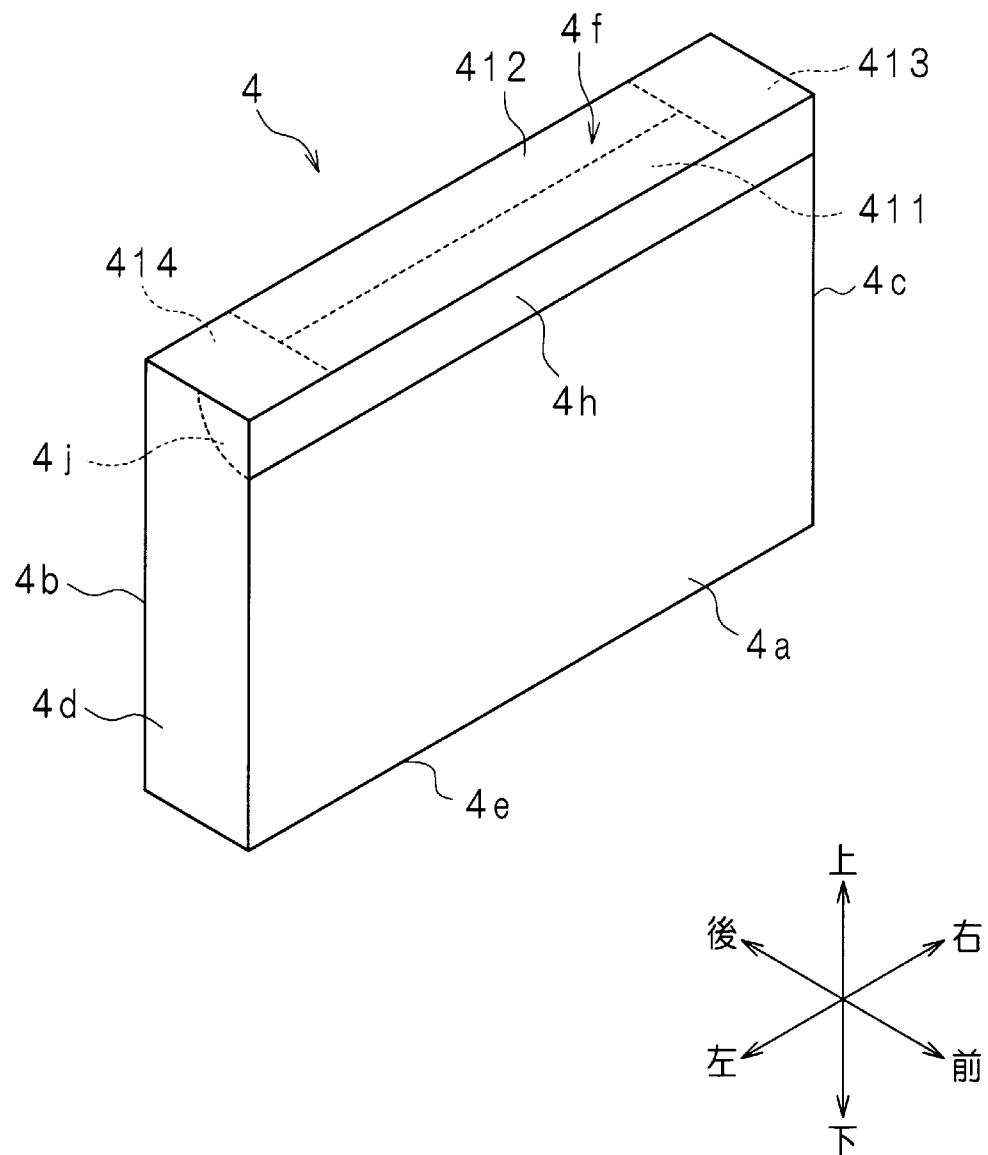
[図17]



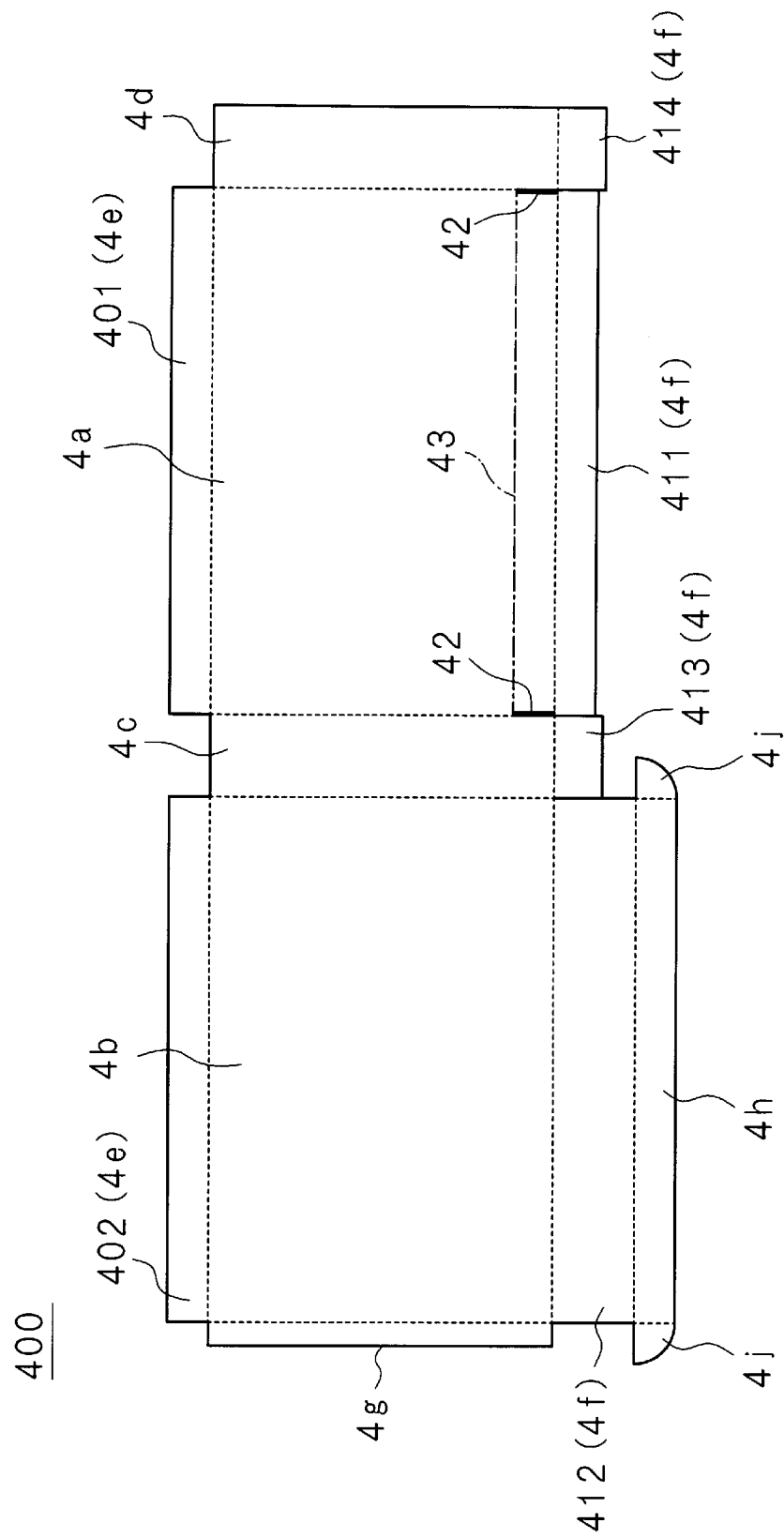
[図18]



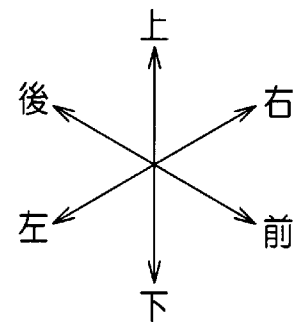
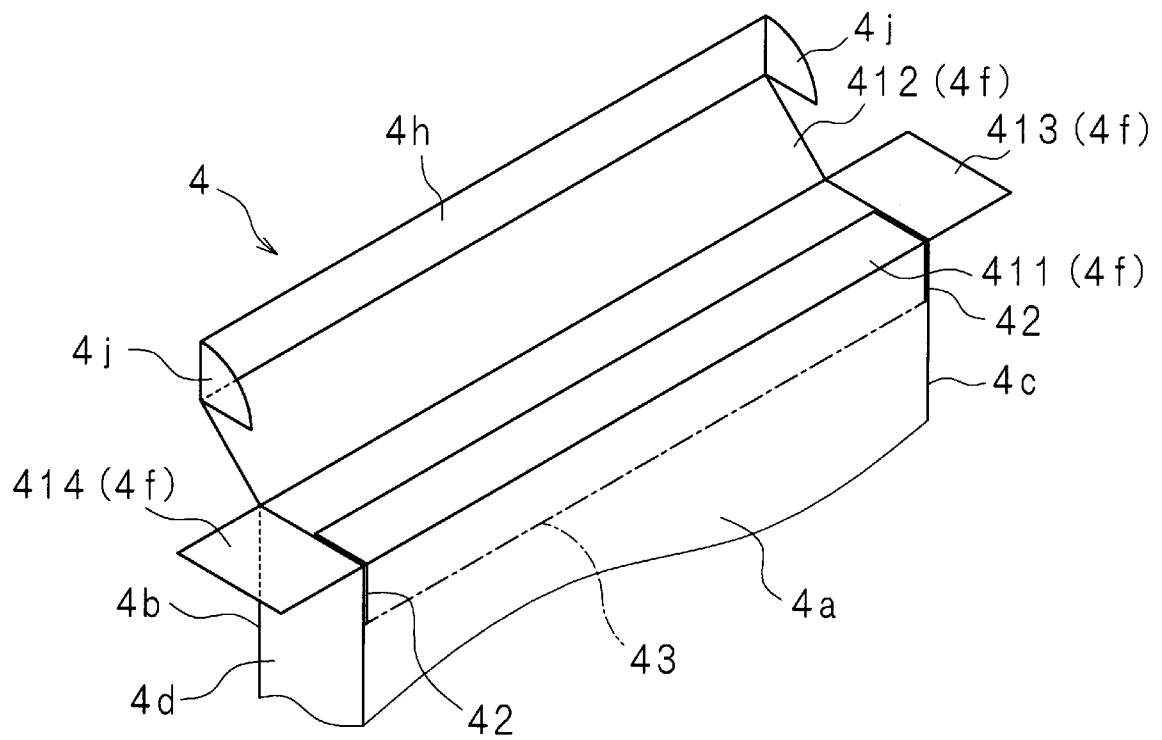
[図20]



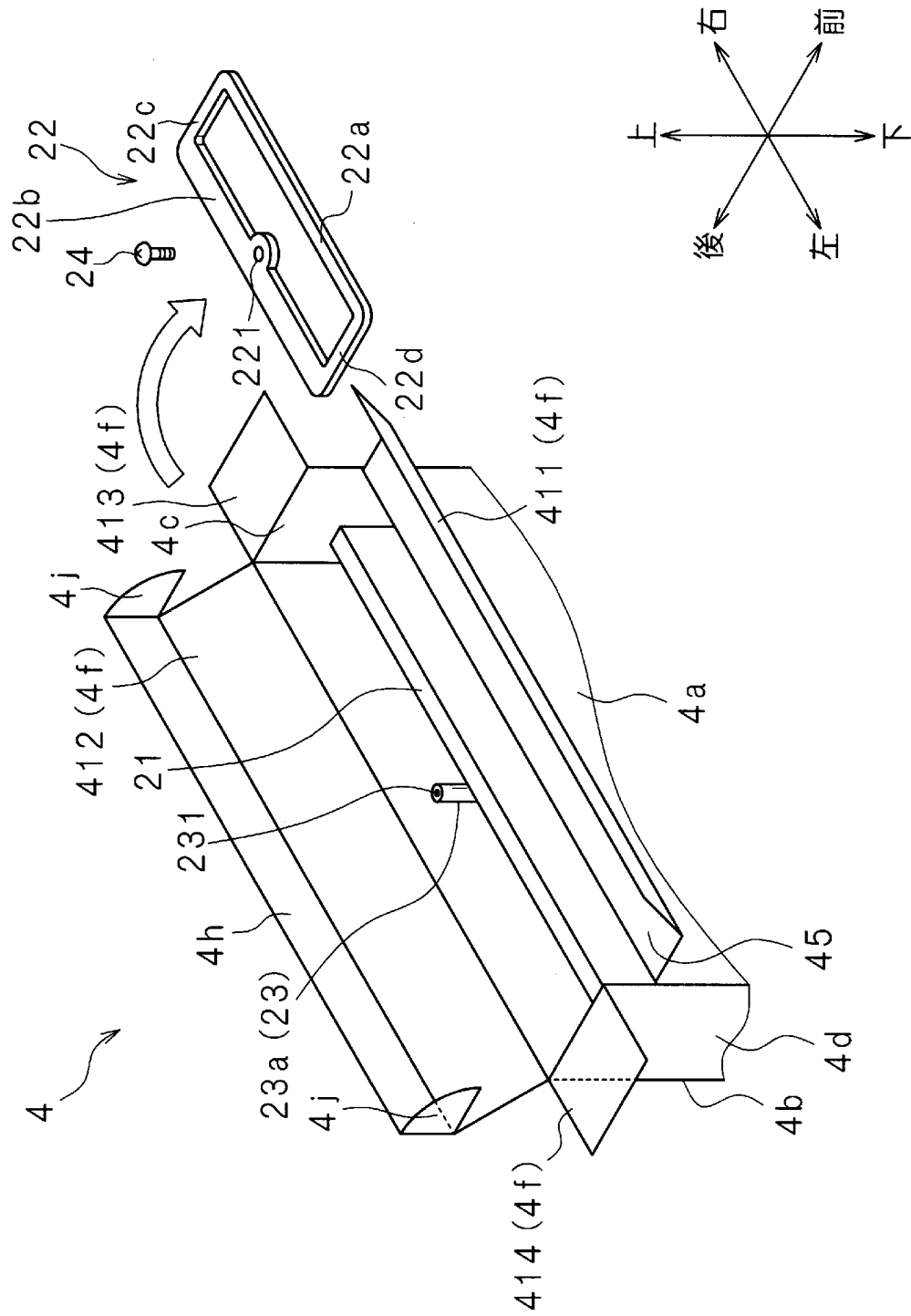
[図21]



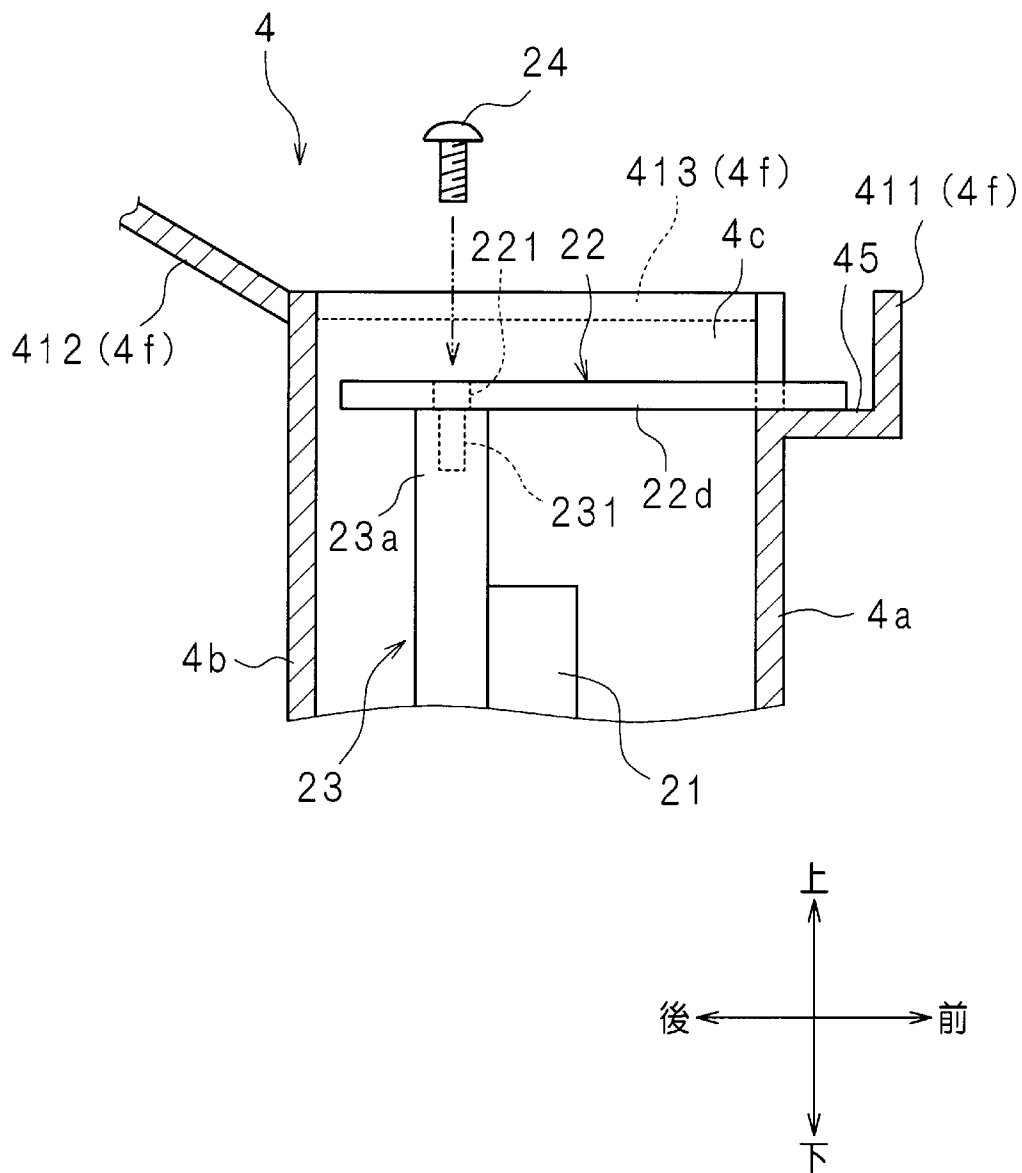
[図22]



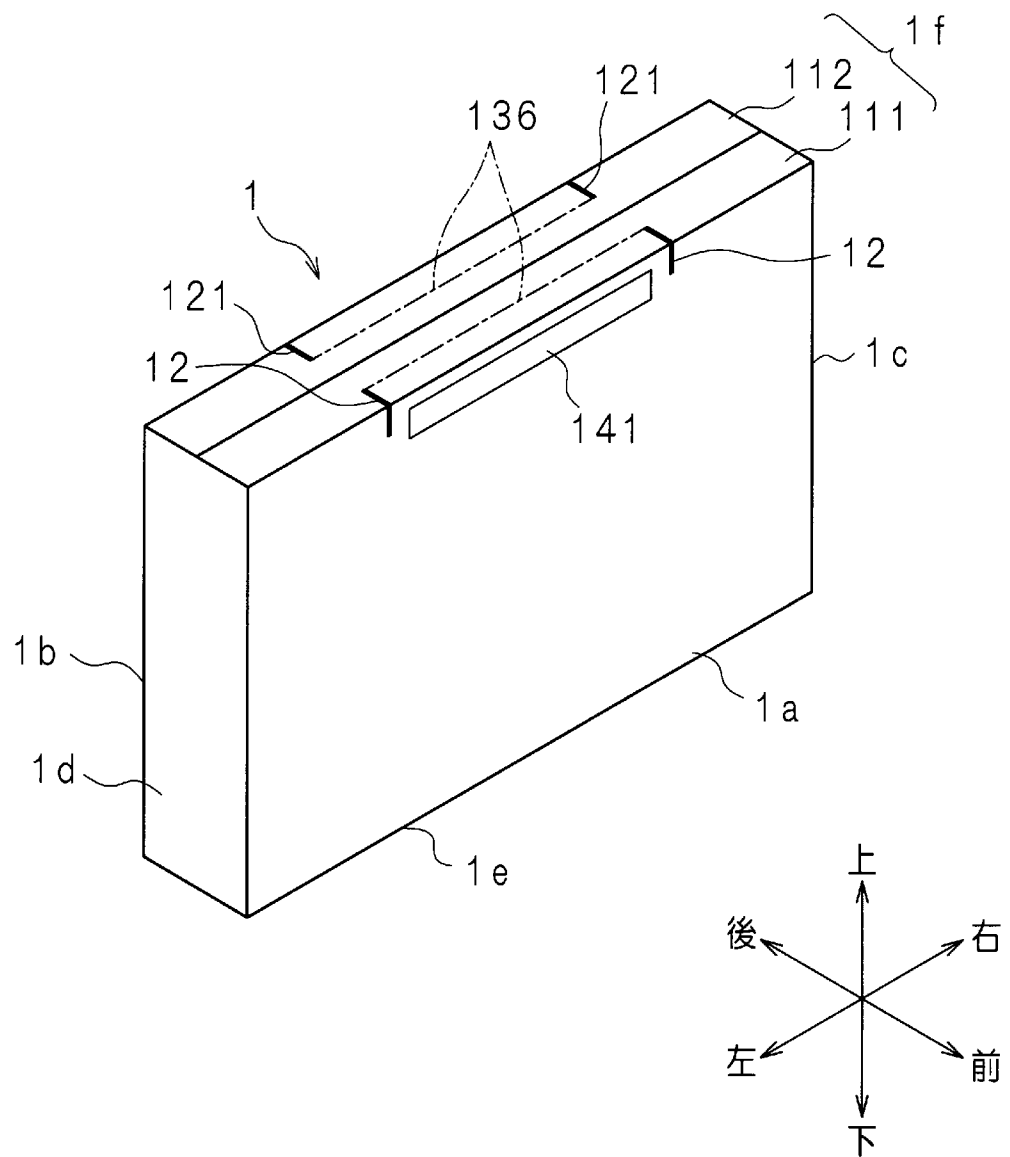
[図23]

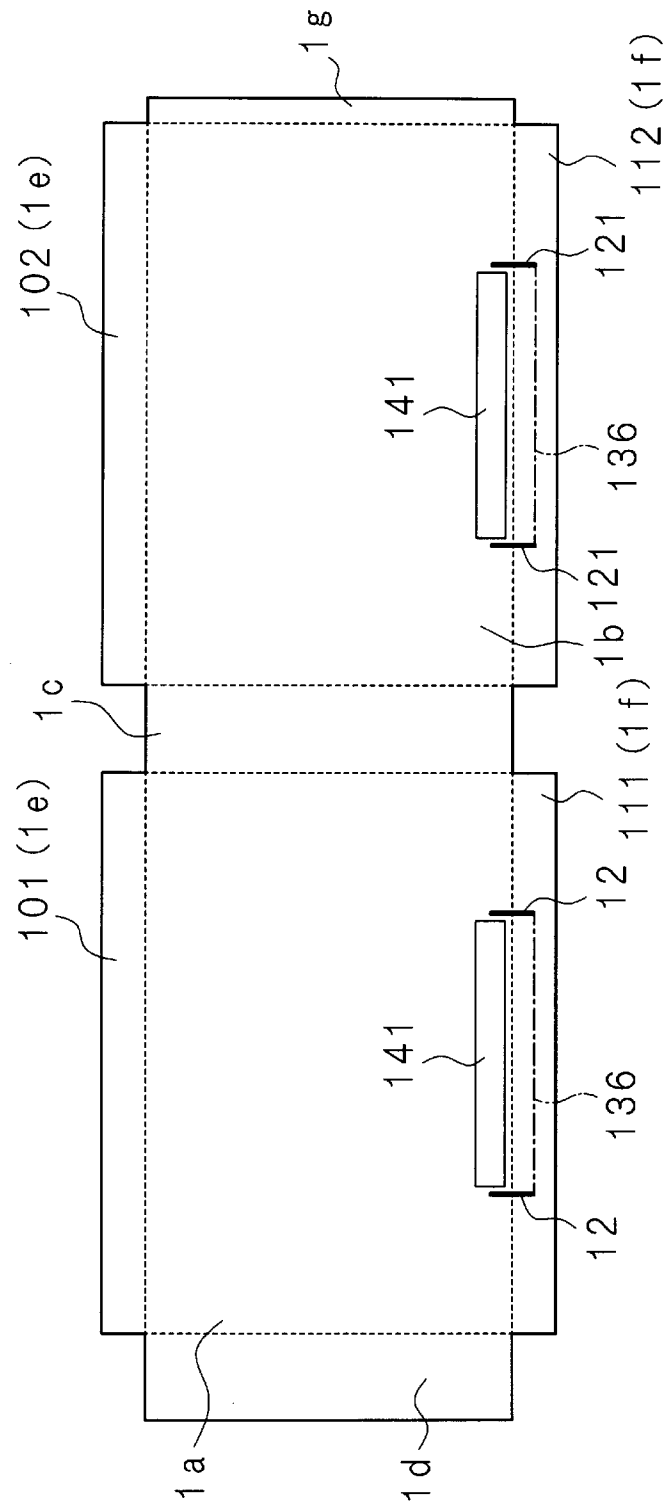


[図24]

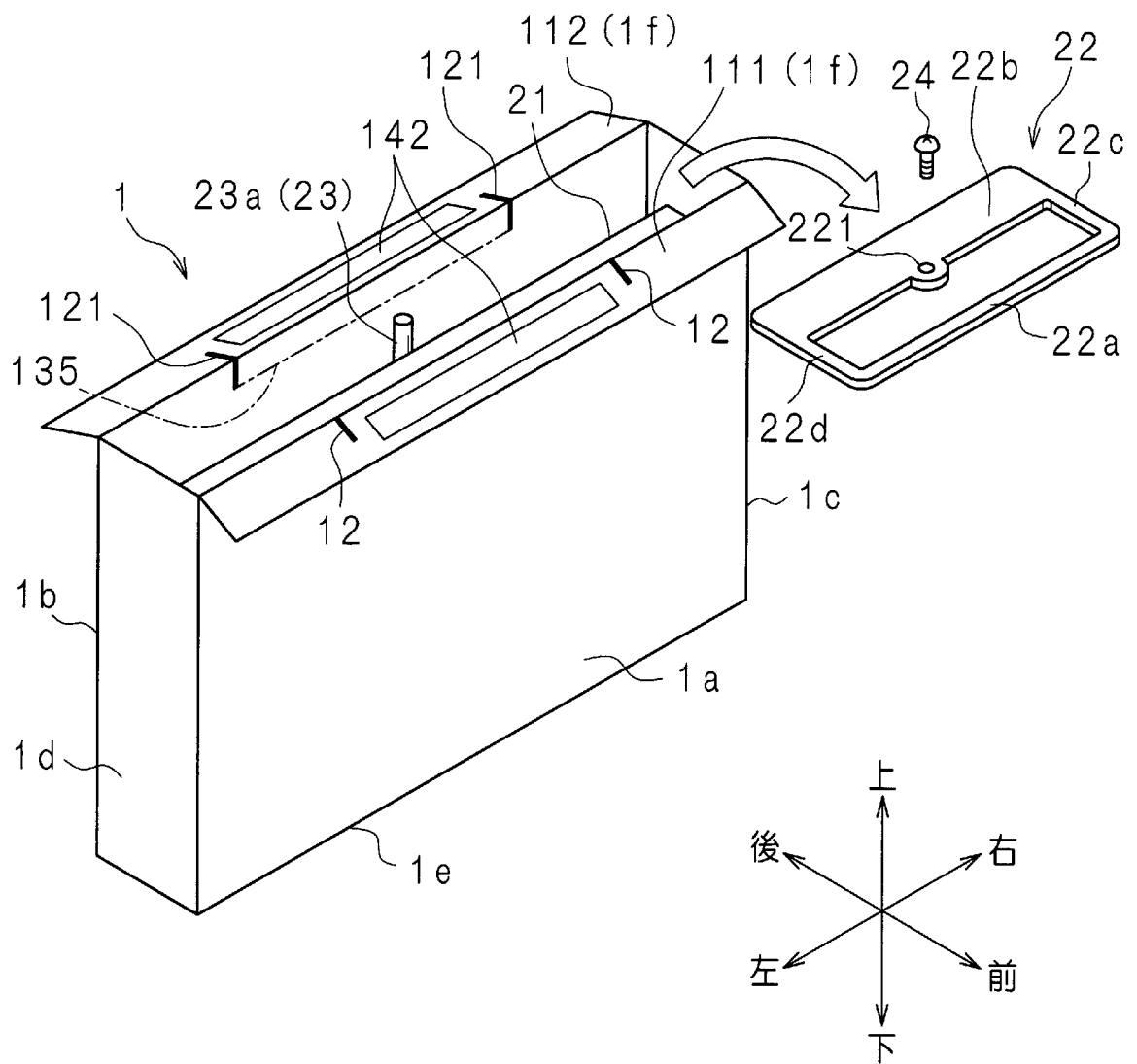


[図25]

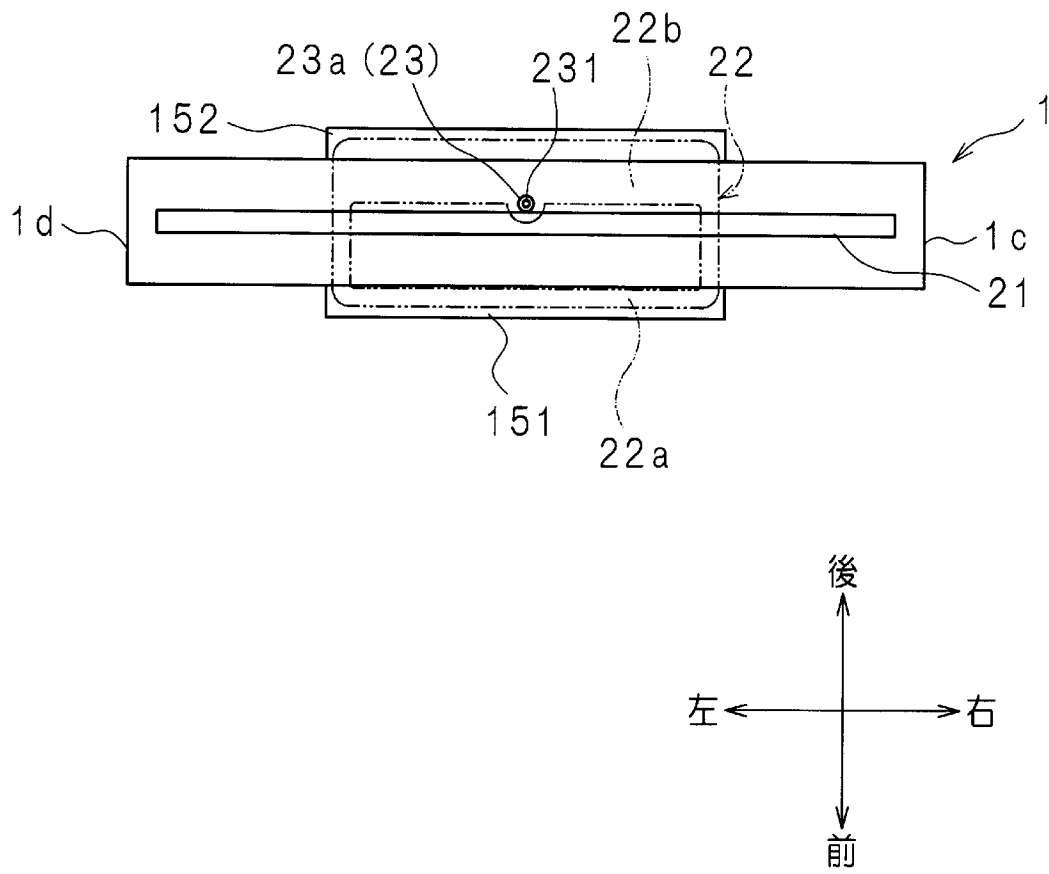


$$\frac{100}{}$$


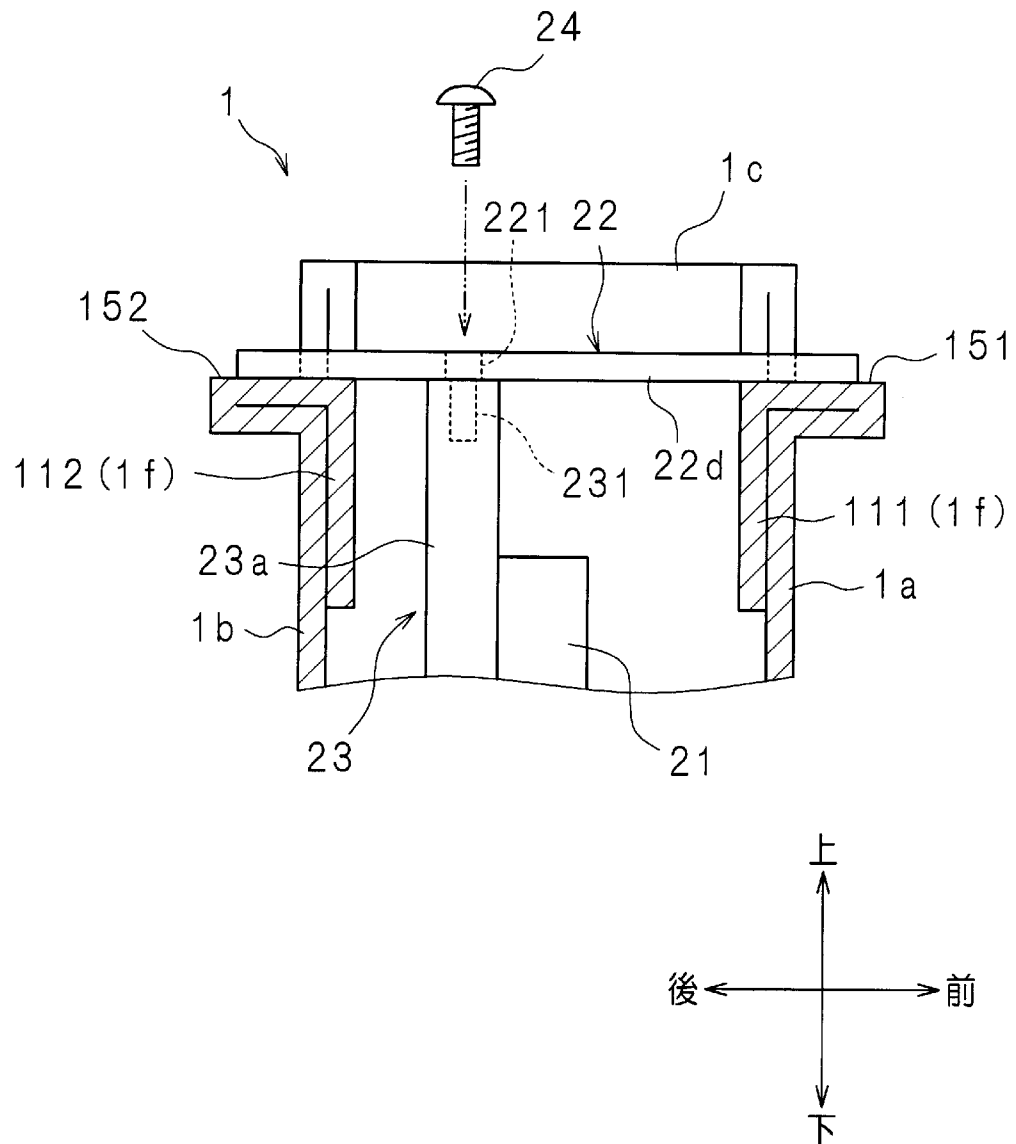
[図28]



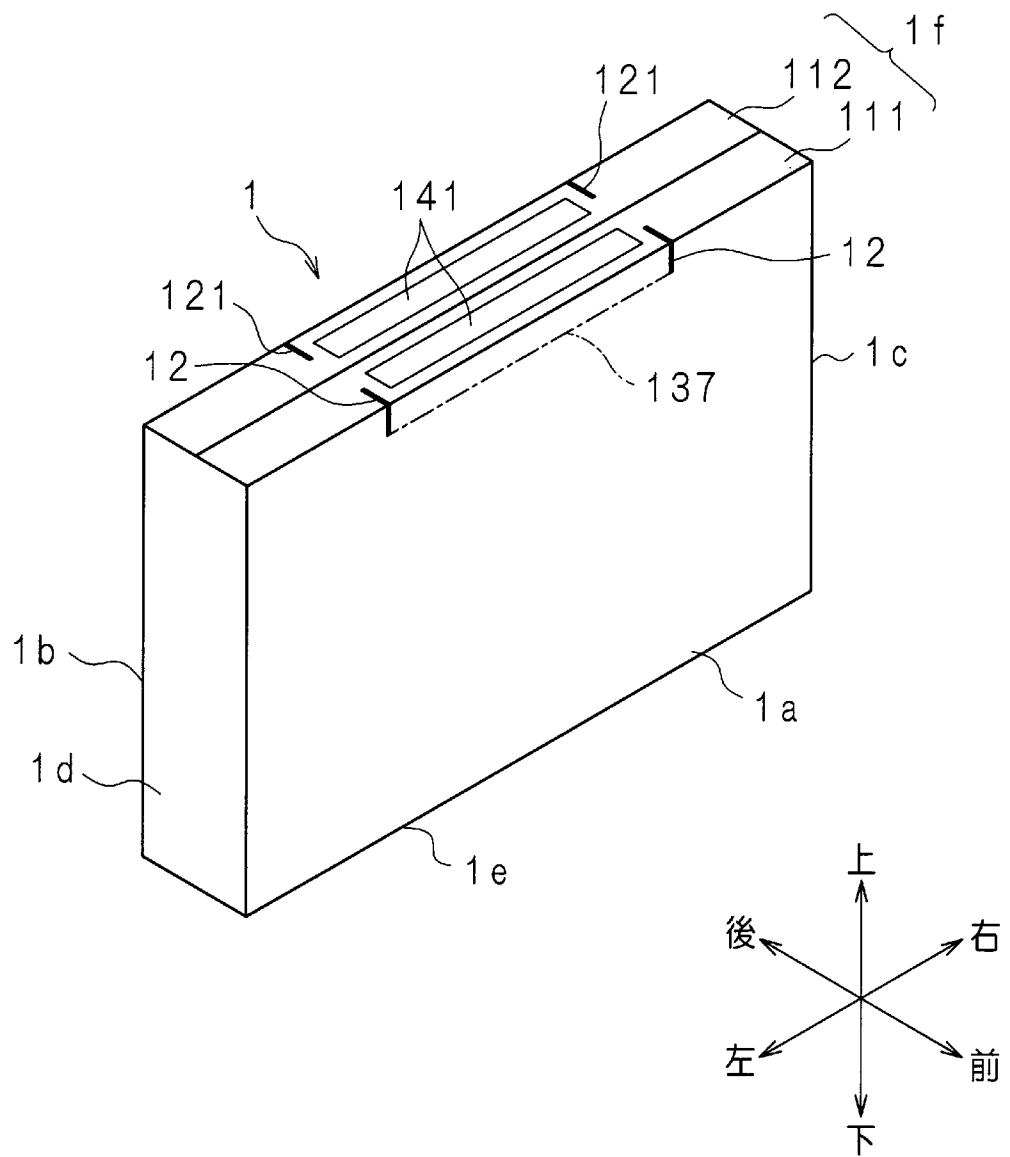
[図30]



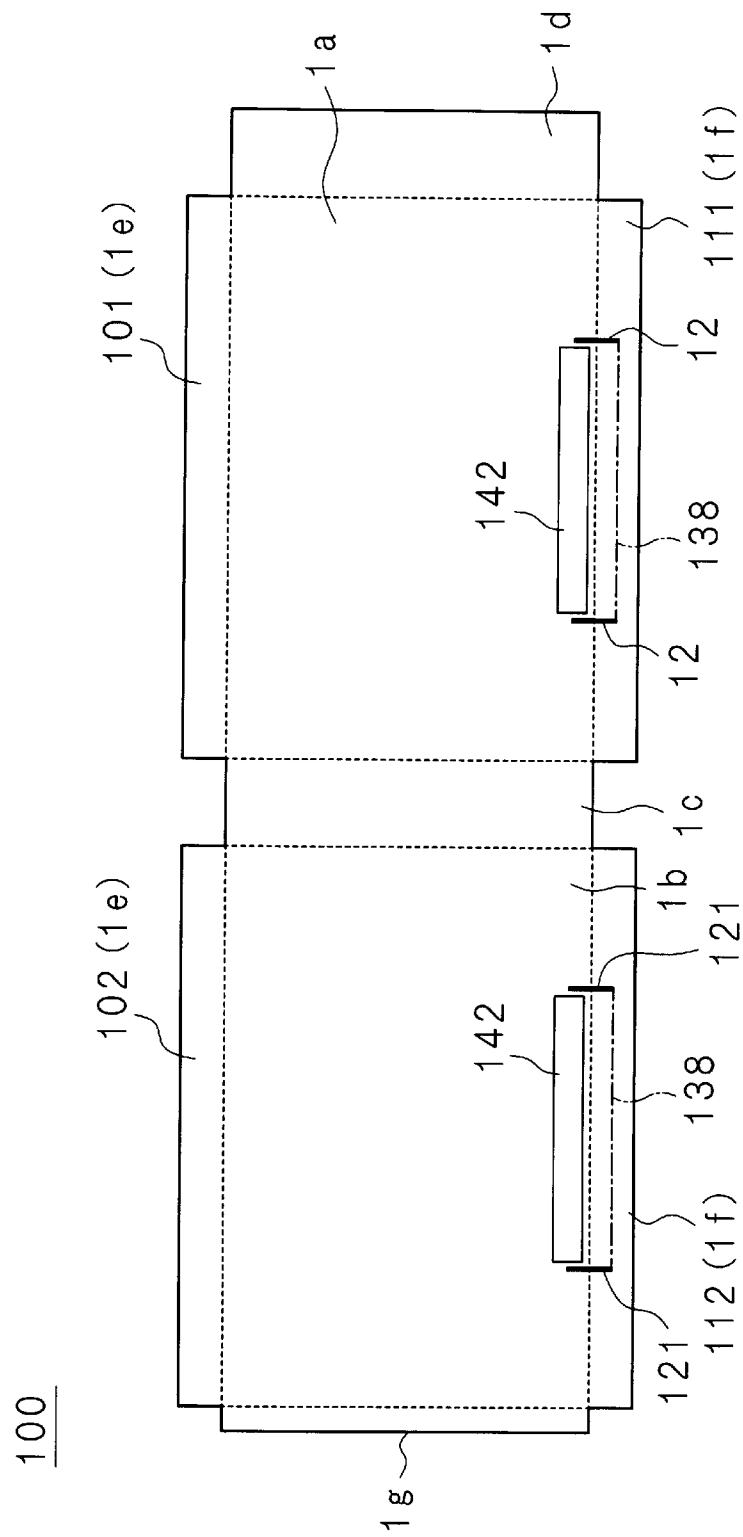
[図31]



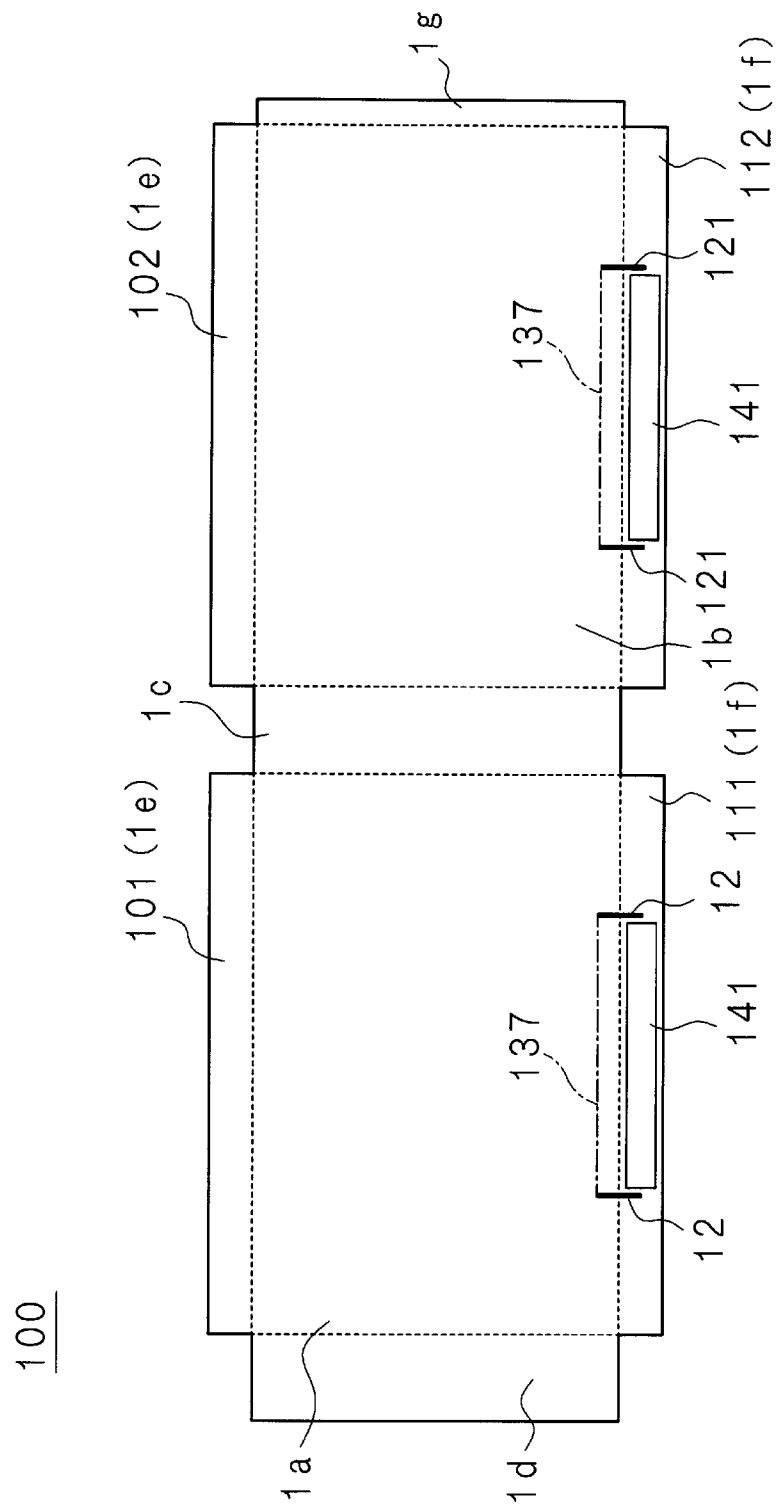
[図32]



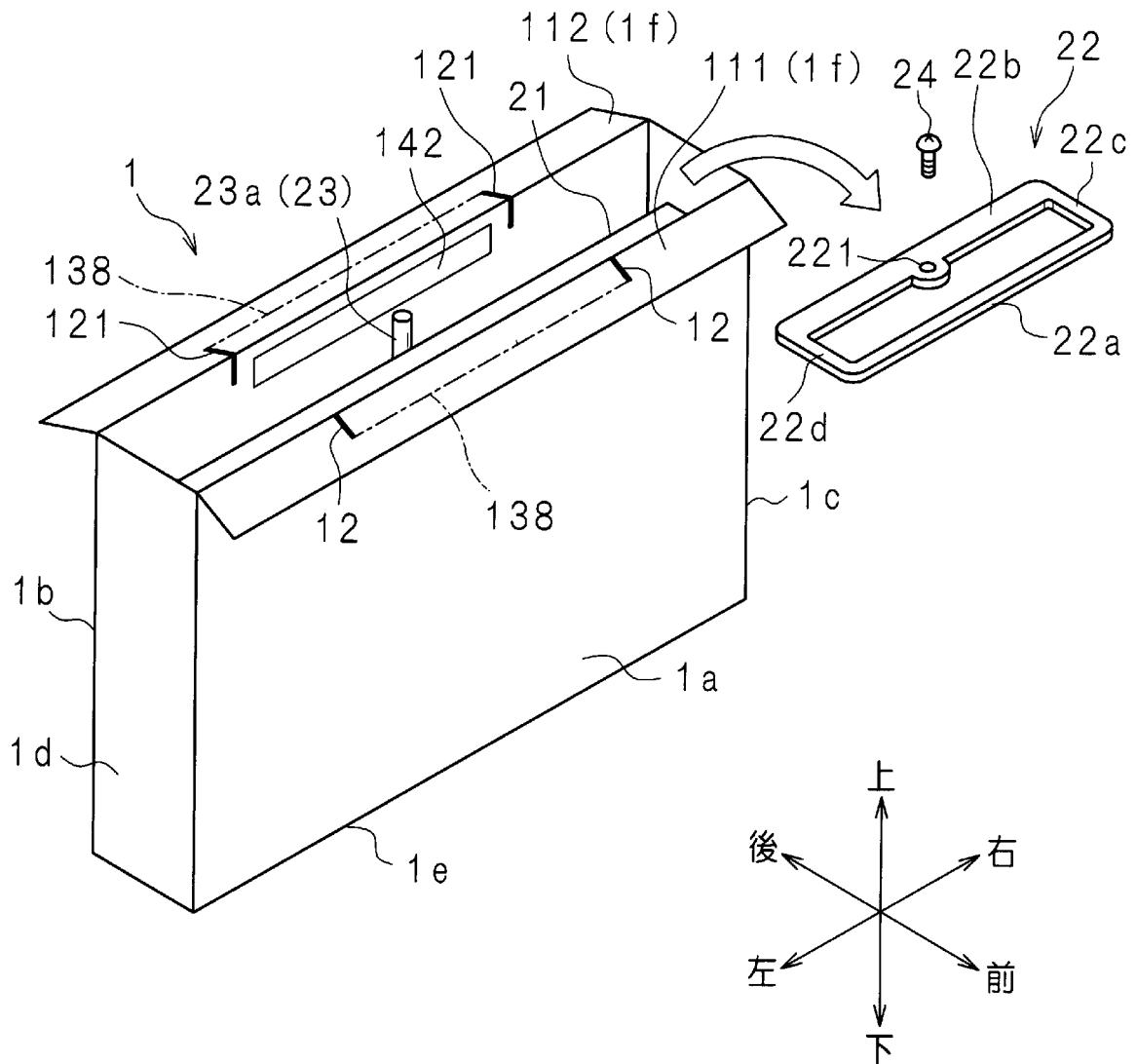
[図33]



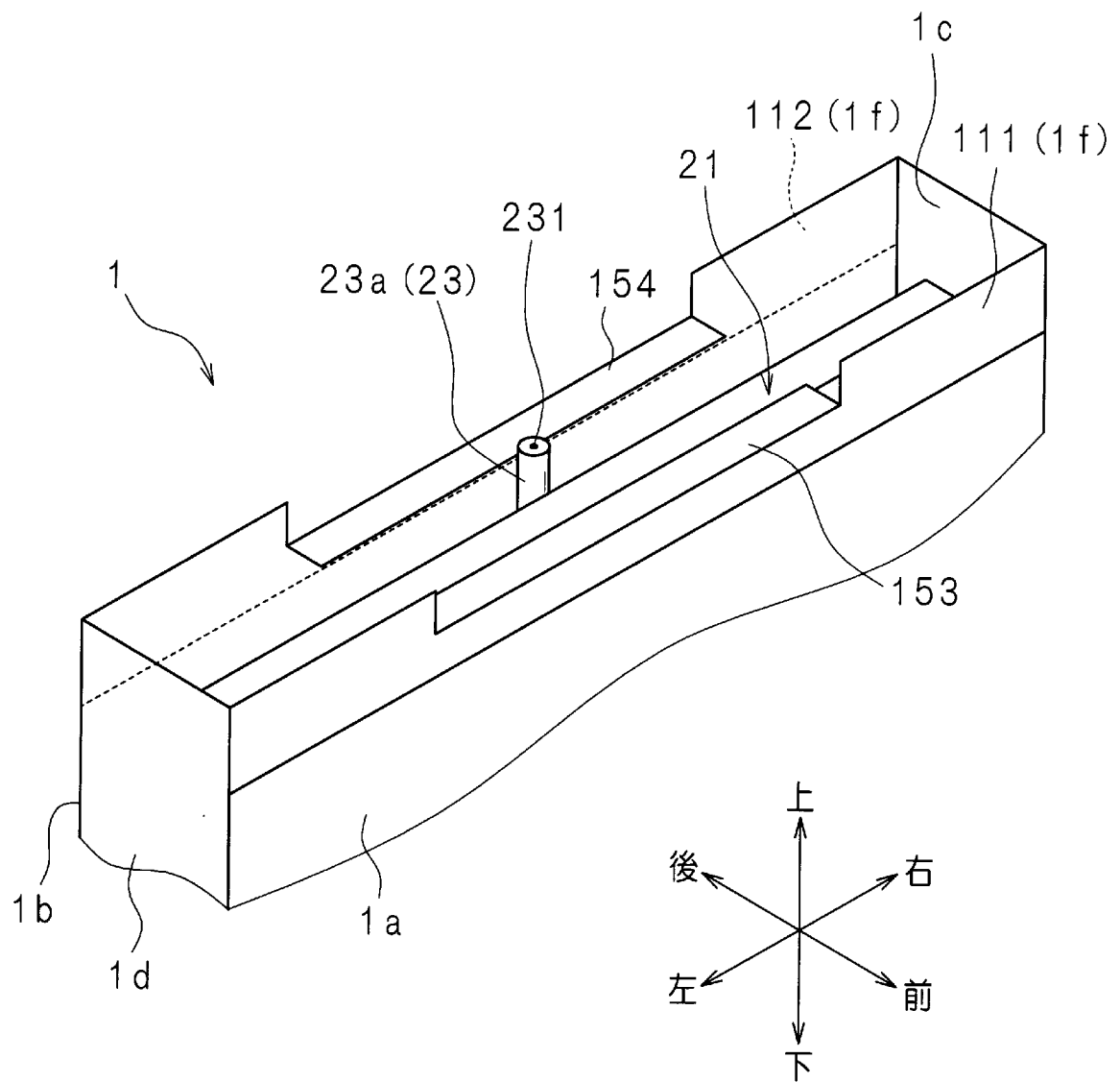
[図34]



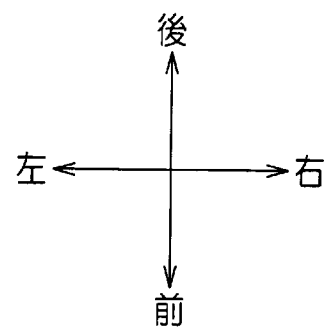
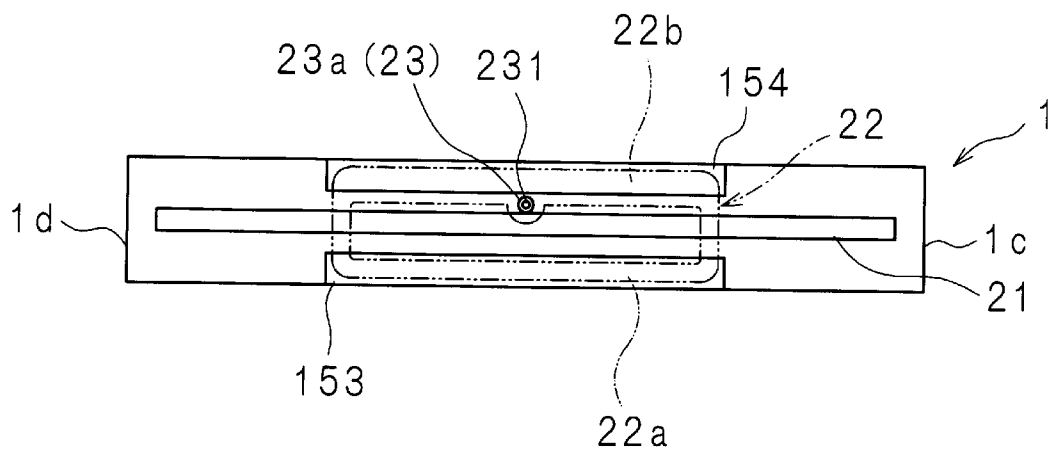
[図35]



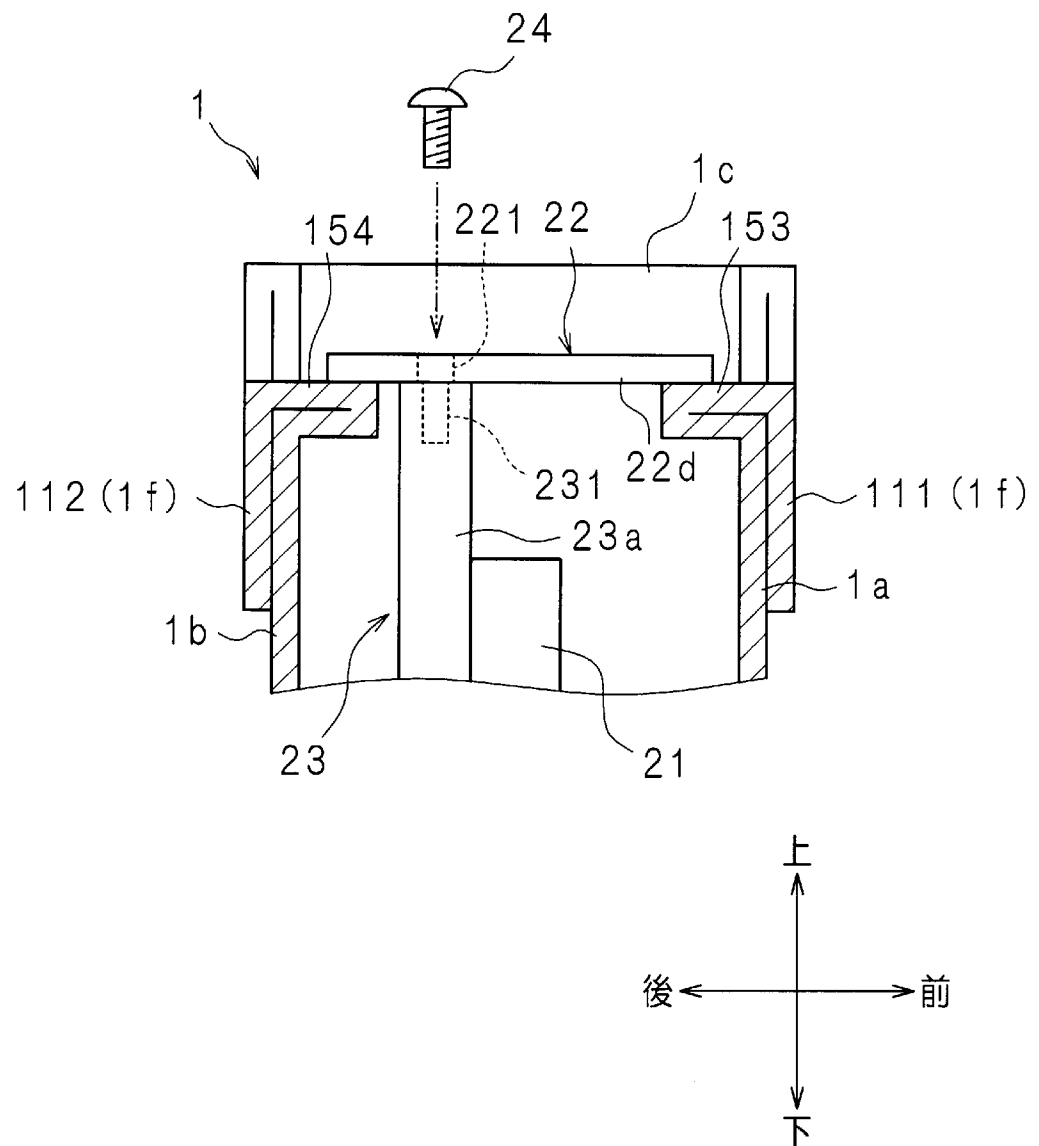
[図36]



[図37]



[図38]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2013/059306

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

B65D5/42(2006.01) i, B65D5/44(2006.01) i, B65D85/68(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)

B65D5/42, B65D5/44, B65D85/68

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 1996-2013

Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-2013 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994-2013

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 2004-244107 A (Fuji Photo Film Co., Ltd.), 02 September 2004 (02.09.2004), paragraphs [0016] to [0022]; fig. 1, 2, 6 & US 2005/0077344 A1	1, 8 2-3, 9, 12 4, 10-11
X Y	JP 2000-128149 A (Victor Company of Japan, Ltd.), 09 May 2000 (09.05.2000), paragraphs [0008] to [0014]; fig. 2 to 3 (Family: none)	1, 8 2-3, 9, 12



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
18 June, 2013 (18.06.13)Date of mailing of the international search report
02 July, 2013 (02.07.13)Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2013/059306

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	Microfilm of the specification and drawings annexed to the request of Japanese Utility Model Application No. 60772/1972 (Laid-open No. 18932/1974) (Sony Corp.), 18 February 1974 (18.02.1974), fig. 4 to 9 (Family: none)	1, 8 2-3, 9, 12
X Y	Microfilm of the specification and drawings annexed to the request of Japanese Utility Model Application No. 75410/1977 (Laid-open No. 2538/1979) (Hiroshi EGUCHI), 09 January 1979 (09.01.1979), fig. 1, 5 (Family: none)	1, 8 2-3, 9, 12
X Y	Microfilm of the specification and drawings annexed to the request of Japanese Utility Model Application No. 8498/1988 (Laid-open No. 114527/1989) (Ricoh Co., Ltd.), 01 August 1989 (01.08.1989), fig. 1 to 2 (Family: none)	1, 8 2-3, 9, 12
Y	JP 2010-132296 A (Eco Research Institute Ltd.), 17 June 2010 (17.06.2010), paragraph [0064]; fig. 11 (Family: none)	2-3, 9, 12
Y	JP 63-6014 Y2 (Toppan Printing Co., Ltd.), 19 February 1988 (19.02.1988), page 2, left column, line 16 to right column, line 10; fig. 6 to 8 (Family: none)	2-3, 9, 12
Y	JP 2008-120451 A (Hannspre, Inc.), 29 May 2008 (29.05.2008), paragraphs [0014] to [0017]; fig. 5, 6 & US 2008/0112115 A1 & TW 200821231 A	9, 12
A	JP 2009-298453 A (Rengo Co., Ltd.), 24 December 2009 (24.12.2009), fig. 1, 6, 7 (Family: none)	1, 8
A	JP 11-59666 A (Rengo Co., Ltd.), 02 March 1999 (02.03.1999), fig. 1 to 5 (Family: none)	1, 8

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2013/059306

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:
(See extra sheet)

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.:
1-4 and 8-12

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.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2013/059306

Continuation of Box No.III of continuation of first sheet (2)

The invention in claim 1 and the invention in claim 5 have a common technical feature of "a sheet for manufacturing a box, which includes a ceiling wall and a bottom wall, and a side wall continuously connected to at least one of the ceiling wall and the bottom wall, and which is used for forming a package box in which the one is openable in a hinge-lid state while employing the border part with the side wall as a center, wherein there are provided: two notches each of which is so formed as to cover a first part, serving as the one, and a second part, serving as the side wall; and a fold which is formed by one for each of the first part and the second part, which are located between the two notches, in such a state as to be directed in parallel to the border part and at an equal distance from the border part, so as to be caused to be mount-folded toward the side to be an inside of the package box."

However, the above-said technical feature cannot be considered to be a special technical feature, since the technical feature does not make a contribution over the prior art in the light of the contents disclosed in the document 1 (JP 2004-244107 A (Fuji Photo Film Co., Ltd.), 02 September 2004 (02.09.2004), paragraphs [0016] to [0022]; fig. 1, 2, 6).

Further, there is no other same or corresponding special technical feature between these inventions.

Accordingly, the following two inventions (invention groups) are involved in claims.

(Invention 1) the inventions of claims 1-4 and 8-12

A sheet for manufacturing a box, which includes two folds to be caused to be mount-folded toward the side to be an inside of the package box.

(Invention 2) the inventions of claims 5-7

A sheet for manufacturing a box, which includes two folds to be caused to be mount-folded or valley-folded toward the side to be an inside of the package box, wherein either one of the fold formed at the first part and the fold formed at the second part is used for mountain-folding, the other is used for valley-folding.

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（I P C））

Int.Cl. B65D5/42(2006.01)i, B65D5/44(2006.01)i, B65D85/68(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. B65D5/42, B65D5/44, B65D85/68

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 3 年
日本国実用新案登録公報	1 9 9 6 - 2 0 1 3 年
日本国登録実用新案公報	1 9 9 4 - 2 0 1 3 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 2004-244107 A（富士写真フイルム株式会社）2004.09.02, 【0 1 6】－【0 0 2 2】, 図1, 2, 6 & US 2005/0077344 A1	1, 8 2-3, 9, 12 4, 10-11
X Y	JP 2000-128149 A（日本ビクター株式会社）2000.05.09, 【0 0 0 8】－【0 0 1 4】, 第2－3図（ファミリーなし）	1, 8 2-3, 9, 12

☒ 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 8 . 0 6 . 2 0 1 3

国際調査報告の発送日

0 2 . 0 7 . 2 0 1 3

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）

長谷川 一郎

3 N

9 1 3 5

電話番号 0 3 - 3 5 8 1 - 1 1 0 1 内線 3 3 6 1

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	日本国実用新案登録出願 47-60772 号(日本国実用新案登録出願公開 49-18932 号)の願書に添付した明細書及び図面の内容を撮影したマイクロフィルム (ソニー株式会社) 1974.02.18, 第4-9図 (ファミリーなし)	1, 8 2-3, 9, 12
X Y	日本国実用新案登録出願 52-75410 号(日本国実用新案登録出願公開 54-2538 号)の願書に添付した明細書及び図面の内容を撮影したマイクロフィルム (江口寛) 1979.01.09, 第1, 5図 (ファミリーなし)	1, 8 2-3, 9, 12
X Y	日本国実用新案登録出願 63-8498 号(日本国実用新案登録出願公開 1-114527 号)の願書に添付した明細書及び図面の内容を撮影したマイクロフィルム (株式会社リコー) 1989.08.01, 第1-2図 (ファミリーなし)	1, 8 2-3, 9, 12
Y	JP 2010-132296 A (株式会社環境経営総合研究所) 2010.06.17, 【0064】, 【図11】 (ファミリーなし)	2-3, 9, 12
Y	JP 63-6014 Y2 (凸版印刷株式会社) 1988.02.19, 第2ページ左欄第16行-同右欄第10行, 第6-8図 (ファミリーなし)	2-3, 9, 12
Y	JP 2008-120451 A (瀚斯寶麗股▲分▼有限公司) 2008.05.29, 【0014】 - 【0017】, 【図5】, 【図6】 & US 2008/0112115 A1 & TW 200821231 A	9, 12
A	JP 2009-298453 A (レンゴー株式会社) 2009.12.24, 【図1】, 【図6】, 【図7】 (ファミリーなし)	1, 8
A	JP 11-59666 A (レンゴー株式会社) 1999.03.02, 【図1】 - 【図5】 (ファミリーなし)	1, 8

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きの国際調査機関は認めた。

請求項1に係る発明、請求項5に係る発明は、「天壁及び底壁と、前記天壁及び底壁の少なくとも一方に連続的な側壁とを備え、前記一方は、前記側壁との境界部分を中心としてヒンジ蓋状に開放可能な梱包箱を形成するための製箱用シートにおいて、夫々が、前記一方となすべき第1部分と前記側壁となすべき第2部分とに亘って形成してある2本の切れ目、及び、該2本の切れ目の間に位置する前記第1部分と前記第2部分とに1本ずつ、前記境界部分に平行に、該境界部分から等距離に形成してあり、前記梱包箱の内側となすべき側に山折りするための折り目を備える製箱用シート。」という共通の技術的特徴を有している。しかしながら、当該技術的特徴は文献1（JP 2004-244107 A（富士写真フイルム株式会社）2004.09.02，【0016】－【0022】，図1，2，6）の開示内容に照らして、先行技術に対する貢献をもたらすものではないから、当該技術的特徴は、特別な技術的特徴であるとはいえない。

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。

請求項1－4，8－12

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。

Ⅲ欄の続き

また、これらの発明の間には、ほかに同一の又は対応する特別な技術的特徴は存在しない。

そして請求の範囲には、以下に示す2の発明（群）が含まれる。

（発明1）請求項1－4、8－12に係る発明

梱包箱の内側となすべき側に山折りするための2本の折り目を備える製箱用シート。

（発明2）請求項5－7に係る発明

梱包箱の内側となすべき側に山折り又は谷折りするための2本の折り目を備え、第1部分に形成してある折り目及び第2部分に形成してある折り目の一方が山折りするためのものであり、他方が谷折りするためのものである製箱用シート。