(19)日本国特許庁(JP)　(12)登録実用新案公報(U)　(11)実用新案登録番号
実用新案登録第3166063号
(U3166063)
(45)発行日　平成23年2月17日(2011.2.17)　(24)登録日　平成23年1月26日(2011.1.26)

(51)Int.Cl.　　F I
B65F 1/00 (2006.01)　　B65F 1/00 A

評価書の請求 未請求　請求項の数 5　ＯＬ　（全 8 頁）

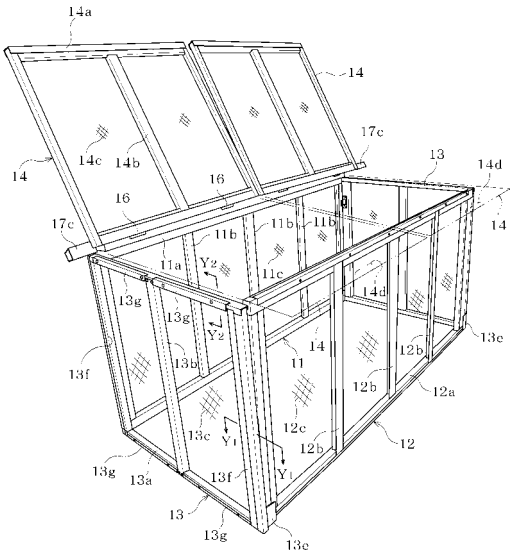
(21)出願番号　実願2010-7945(U2010-7945)
(22)出願日　平成22年12月6日(2010.12.6)

実用新案法第１１条において準用する特許法第３０条第１項適用申請有り　２０１０年（平成２２年）１１月１４日　北國新聞社発行の「北國新聞」に発表

(73)実用新案権者　310024262
涌村　个
石川県金沢市涌波３－６－１
(74)代理人　100090712
弁理士　松田　忠秋
(74)代理人　100167313
弁理士　水野　▲高▼春
(72)考案者　涌村　个
石川県金沢市涌波３－６－１

(54)【考案の名称】ごみ収納箱

(57)【要約】　（修正有）
【課題】組立、折畳みを容易にし、内容積を大きくしても、ごみ袋の取出しが簡単にできるごみ集積場用のごみ収納箱を提供する。
【解決手段】長方形の後網１１、前網１２と、後網１１の左右両端に連結する側網１３、１３と、後網１１の上端縁に連結する天網１４、１４とを設け、前網１２は、側網１３、１３の先端間に着脱自在に装着する。内部に投入されたごみ袋を外部に取り出して収集するときは、天網１４、１４を上方に大きく開く。このとき、各天網１４は、後網１１の後面側上方にまで９０°以上に開くことができる。つづいて、側網１３、１３の先端間の前網１２を取り外し、側網１３、１３の間を前面側に全面開放させると、作業員が側網１３、１３の間に入り込むことができ、投入されたごみ袋を極めて効率よく外部に取り出すことができる。ごみ袋の取出しが終了すれば、必要に応じて、全体を平板状に折り畳むことができる。
【選択図】図１



【実用新案登録請求の範囲】
【請求項１】
長方形の後網、前網と、前記後網の左右両端にそれぞれ折畳み自在に連結する一対の側網と、前記後網の上端縁に上下に揺動自在に連結する天網とを備えてなり、前記前網は、前記後網に対して直角に起立させた前記各側網の先端間に着脱自在に装着し、前記天網は、前記側網の先端間の前記前網の上端縁上に伏せることにより、前記後網、側網、前網が囲む内部空間の上方を閉じることを特徴とするごみ収納箱。
【請求項２】
前記後網、各側網、前網、天網は、それぞれ枠体に網材を張って構成することを特徴とする請求項１記載のごみ収納箱。
【請求項３】
前記天網は、操作用の把手を先端部に付設することを特長とする請求項１または請求項２記載のごみ収納箱。
【請求項４】
前記天網は、前記後網の後面側上方にまで揺動可能とすることを特徴とする請求項１ないし請求項３のいずれか記載のごみ収納箱。
【請求項５】
前記天網は、前記後網の長さの１／２相当の幅の左右一対とすることを特徴とする請求項１ないし請求項４のいずれか記載のごみ収納箱。
【考案の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
この考案は、生ごみを含むごみをごみ袋に入れてごみ集積場に出す場合に便利に使用することができるごみ収納箱に関する。
【背景技術】
【０００２】
家庭などから発生するごみを効率的に収集して処理するために、ごみ袋に入れたごみをごみ集積場に集積すると、カラスや、犬、猫などの被害を受けることが珍しくない。そこで、防護用のごみ収納箱が提案されている（たとえば特許文献１）。
【０００３】
従来のごみ収納箱は、長方形の後網と、左右の側網と、前網とを四角形に折畳み自在に連結するとともに、左右の各側網は、それぞれ前後に２分割して内側に折畳み可能としている。後網、各側網、前網によって囲まれる長方形の内部空間の上方は、可撓性の網材によって覆われている。そこで、ごみ袋入りのごみを内部に投入するときは、網材の一部をめくり上げて投入用の隙間を作るものとし、投入された内部のごみ袋を取り出すときは、網材の全部を上方にめくり上げる。また、内部のごみ袋を取り出した後、後網、各側網、前網は、順に折り重ねるようにして平板状に折り畳むことができる。
【先行技術文献】
【特許文献】
【０００４】
【特許文献１】特開２００４－１０２３０号公報
【考案の概要】
【考案が解決しようとする課題】
【０００５】
かかる従来技術によるときは、後網、各側網、前網は、それらの全部が折畳み自在に連結されているため、使用前後の組立、折畳みの各作業が必ずしも簡単でない上、投入されたごみ袋を外部に取り出すとき、前網の上から手を伸ばして内部のごみ袋を掴み出さなければならず、内容積の最大サイズが内部のごみ袋を手で取り出せる大きさに制限されてしまうという問題があった。
【０００６】

そこで、この考案の目的は、かかる従来技術の問題に鑑み、各側網の先端間に前網を着脱自在に装着することによって、組立、折畳みの各作業が容易である上、内容積を大きくしても、投入されたごみ袋の取出しが簡単にできるごみ収納箱を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【０００７】

かかる目的を達成するためのこの考案の構成は、長方形の後網、前網と、後網の左右両端にそれぞれ折畳み自在に連結する一対の側網と、後網の上端縁に上下に揺動自在に連結する天網とを備えてなり、前網は、後網に対して直角に起立させた各側網の先端間に着脱自在に装着し、天網は、側網の先端間の前網の上端縁上に伏せることにより、後網、側網、前網が囲む内部空間の上方を閉じることをその要旨とする。

【０００８】

なお、後網、各側網、前網、天網は、それぞれ枠体に網材を張って構成することができる。

【０００９】

また、天網は、操作用の把手を先端部に付設してもよく、後網の後面側上方にまで揺動可能としてもよく、後網の長さの１／２相当の幅の左右一対としてもよい。

【考案の効果】

【００１０】

かかる考案の構成によるときは、各側網は、前網を取り外した上、後網の前面側に折り重ねるようにして折り畳み、天網は、折り畳んだ側網に折り重ねるようにして折り畳み、前網は、折り畳んだ天網の前方側に重ねるように配置することにより、全体をコンパクトな平板状に折り畳むことができる。また、組立の際には、前面の前網を天網から離すように移動させ、天網を上方に高く開いてから、各側網を後網に対して直角に起立させ、各側網の先端間に前網を装着して天網を前網の上端縁上に伏せる。ごみ袋の投入は、天網を上方に持ち上げて投入用の隙間を作ればよく、内部に投入されたごみ袋を取り出すときは、天網を高く開いて内部空間の上方を全面開放するとともに、前網を取り外して各側網の間の前面側を全面開放する。

【００１１】

したがって、使用の前後の組立、折畳みの各作業のみならず、ごみ収集の際の投入されたごみ袋の取出し作業も、極めて簡単である。また、内容積を大きくしても、ごみ袋の取出し作業ができなくなることもない。

【００１２】

後網、各側網、前網、天網は、それぞれ枠体に網材を張ることにより、自立可能な平板状に形成することができる。なお、枠体は、金属材、木材、プラスチック材などの棒材を四角形の枠状に組み立てて形成すればよく、必要に応じて適当な補強材を組み合わせてもよい。また、金属材の枠体は、アルミニウムの押出形材、殊にアルミニウムサッシ材の廃材を使用すれば、極めて軽量、安価である。一方、枠体に張る網材は、金網またはプラスチック網が使用可能であるが、必要な強度、コストなどの観点から、たとえばビニル被覆線による網目１０～２０㎜程度の亀甲金網が好適である。

【００１３】

操作用の把手を設ける天網は、把手を介し、ごみ袋の投入時に片手で簡単に開閉操作することができるため、他に手荷物を携行している場合や、雨天時などにおいても、極めて良好な操作性を実現することができる。

【００１４】

天網は、後網の後面側上方にまで揺動可能とすることにより、内部空間の上方を９０°以上に大きく全面開放することができ、ごみ袋の取出し作業に一層便利である。

【００１５】

天網は、後網の長さの１／２相当の幅の左右一対に分割することにより、その片側だけを任意に開閉することができ、ごみ袋の投入時に必要な最小の隙間を簡単に作ることができる。

【図面の簡単な説明】
【００１６】
【図１】全体構成斜視説明図
【図２】使用状態説明模式斜視図
【図３】要部拡大斜視図（１）
【図４】要部拡大斜視図（２）
【図５】要部拡大斜視図（３）
【図６】要部構成模式説明図（１）
【図７】要部構成模式説明図（２）
【考案を実施するための形態】
【００１７】
以下、図面を以って考案の実施の形態を説明する。
【００１８】
ごみ収納箱は、長方形の後網１１、前網１２と、左右一対の側網１３、１３と、左右一対の天網１４、１４とを備えてなる（図１、図２）。
【００１９】
後網１１は、中間の補強材１１ｂ、１１ｂ…を有する横長の長方形の枠体１１ａに網材１１ｃを張って構成されている。前網１２は、補強材１２ｂ、１２ｂ…を有する枠体１２ａに網材１２ｃを張って構成され、実質的に後網１１と同形同大に形成されている。
【００２０】
各側網１３は、補強材１３ｂを有する枠体１３ａに網材１３ｃを張って構成されており、各天網１４は、補強材１４ｂを有する枠体１４ａに網材１４ｃを張って構成されている。なお、各側網１３は、後網１１、前網１２と同一高さに形成され、各天網１４の高さ、幅は、それぞれ側網１３の幅より大きく、後網１１の長さの１／２相当に形成されている。
【００２１】
各側網１３は、後網１１の左端または右端に対し、上下のヒンジ１５、１５を介して折畳み自在に連結されている（図２、図３）。そこで、各側網１３は、後網１１の左半分または右半分の前面側に折り重ねるようにして折畳むことができ、後網１１に対して直角に起立させることができる（図２の二点鎖線）。また、各側網１３の先端部内面側には、上部のフック金具１３ｄ、下部のガイド金具１３ｅが付設されている（図２、図４）。
【００２２】
前網１２の左右両端の後面側には、それぞれ側網１３側のフック金具１３ｄに対応するフック金具１２ｄが付設されている。前網１２は、後網１１に対して直角に起立させた側網１３、１３の先端間に着脱自在に装着することができる。すなわち、前網１２は、枠体１２ａの左右の下隅部を側網１３、１３側のガイド金具１３ｅ、１３ｅ内に上から差し込むとともに、左右のフック金具１２ｄ、１２ｄを側網１３、１３側のフック金具１３ｄ、１３ｄに上から係合させて側網１３、１３に連結可能であり（図４の矢印Ａ方向）、全体を上方に移動させて側網１３、１３から分離可能である（矢印Ａ方向と逆方向）。
【００２３】
各天網１４は、ヒンジ１６、１６を介し、後網１１の上端縁に対して上下に揺動自在に連結されている（図２、図５）。天網１４の先端中央部には、操作用の把手１４ｄが付設されている。
【００２４】
後網１１の上端には、横幅が後網１１、側網１３の合計厚さ相当の横材１７が固定されている（図６（Ａ））。なお、横材１７は、中実または中空の角材、もしくは上下に組み合わせる一対のチャンネル材である。横材１７の前端面には、チャンネル状の支持材１７ａが上向きに固定され、天網１４用の各ヒンジ１６は、支持材１７ａに係合させる別の下向きのチャンネル状の支持材１７ｂに固定されている。また、支持材１７ａ、１７ｂは、左右の先端部にそれぞれ角筒状の短いシース１７ｃを嵌め込むことにより互いに外れ止め

されている（図６（Ｂ）、図５）。

【００２５】

なお、図６（Ａ）～（Ｃ）は、それぞれ図５のＸ１－Ｘ１線矢視相当模式断面図、Ｘ２矢視相当模式図、図６（Ｂ）の動作説明図である。ただし、図６（Ａ）は、図５に拘らず、側網１３を後網１１の前面側に折り重ね、天網１４を側網１３上に折り重ねて図示されている。

【００２６】

ごみ収納箱は、後網１１に対して直角に起立させた側網１３、１３の先端間に前網１２を装着することにより直方体に組み立て、後網１１、側網１３、１３、前網１２によって囲まれる上部開放の内部空間を形成することができる（図１）。なお、このとき、天網１４、１４は、個別に上方に開くことができ、個別に前網１２の上端縁上に伏せるようにして閉じることができる（図１の二点鎖線、図５）。そこで、利用者は、ごみ入りのごみ袋を内部に投入するときは、把手１４ｄを摘んで前網１２の前面側に突出している天網１４の先端部を持ち上げ、前網１２の上端縁との間に形成される隙間からごみ袋を投入する。なお、ごみ収納箱の内部にごみ袋が投入されているときは、ごみ袋の数量を拘らず、天網１４、１４を完全に閉じてカラス、犬、猫などによる被害を防止する。

【００２７】

内部に投入されたごみ袋を外部に取り出して収集するときは、天網１４、１４を上方に大きく開く（図１）。このとき、各天網１４は、後網１１の後面側上方にまで９０°以上に開くことができる。ヒンジ１６、１６を介して天網１４を支持している支持材１７ａ、１７ｂが両端のシース１７ｃ、１７ｃ内で相対移動可能である上、横材１７に固定されている支持材１７ａが捻れ方向に弾性変形可能であるからである（図６（Ｃ））。なお、このようにして開いた天網１４、１４は、図示しない建物の壁や塀などに立て掛けるようにして支持することが好ましい。

【００２８】

つづいて、側網１３、１３の先端間の前網１２を取り外し、側網１３、１３の間を前面側に全面開放させると、作業員が側網１３、１３の間に入り込むことができ、投入されたごみ袋を極めて効率よく外部に取り出すことができる。そこで、ごみ袋の取出しが終了したら、側網１３、１３を内向きに折り畳み、後網１１の前面側に折り重ねる（図２の矢印Ｋ１、Ｋ１方向、図６（Ａ））。また、天網１４、１４は、下向きに揺動させて側網１３、１３の前面側に折り重ね（図６（Ａ））、次いで、前網１２を天網１４、１４の前面側に立て掛けるように配置することにより、全体を平板状に折り畳むことができる。

【００２９】

以上の説明において、各天網１４、１４は、支持材１７ａ、１７ｂを省略し、ヒンジ１６、１６を介して横材１７の前端面に直接取り付けてもよい。ただし、このときの横材１７は、後網１１、側網１３、天網１４の合計厚さ相当の横幅を有するものとする。また、このときのヒンジ１６は、天網１４を上方に１８０°以上に開く形式とすることが好ましく、天網１４を適切な開き角度で固定することができるストッパ付きとしてもよい。

【００３０】

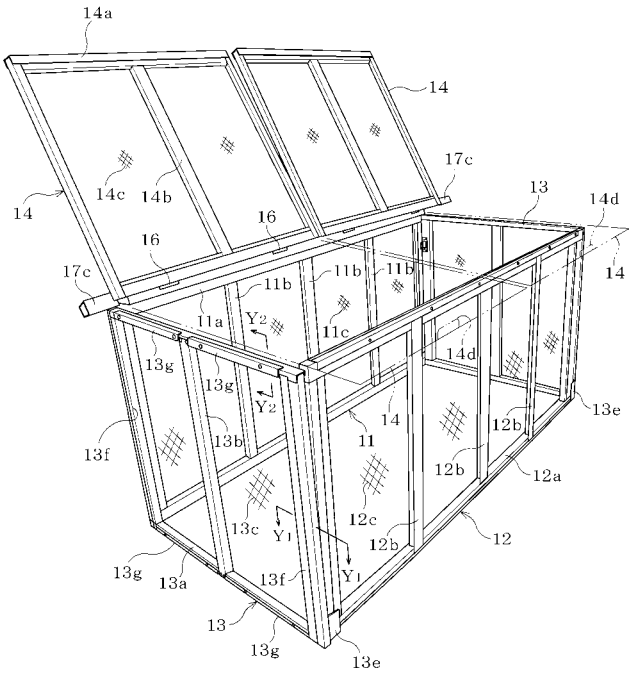
なお、横材１７は、後網１１と別体とするに代えて、後網１１の枠体１１ａの一部としてもよい。また、天網１４、１４は、左右一対に分割するに代えて、後網１１の長さと同一幅の１枚のみとしてもよい。

【００３１】

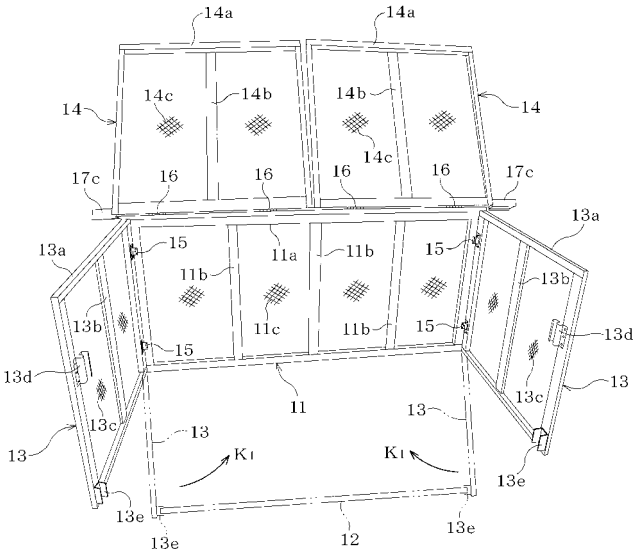
各側網１３の網材１３ｃは、枠体１３ａに対し、たとえば左右の両端をそれぞれ係合板１３ｆに係合させて固定し（図１、図７（Ａ））、上下の両端をそれぞれ押え材１３ｇ、１３ｇにより折曲げ部分を押さえて固定することができる（図１、図７（Ｂ））。なお、各係合板１３ｆ、押え材１３ｇは、枠体１３ａにねじ止めされている。後網１１、前網１２、天網１４の網材１１ｃ、１２ｃ、１４ｃについても、同様である。ただし、図７（Ａ）、（Ｂ）は、それぞれ図１のＹ１－Ｙ１線、Ｙ２－Ｙ２線矢視相当拡大模式断面図である。

【００３２】
枠体１１ａ、１２ａ、１３ａ、１４ａ、補強材１１ｂ、１２ｂ、１３ｂ、１４ｂ、横材１７、支持材１７ａ、１７ｂの一連の構造材は、アルミニウムの押出形材を使用することが好ましく、殊にアルミニウムサッシ材や、その廃材を有効活用することが好ましい。
【産業上の利用可能性】
【００３３】
この考案は、道路上や、集合住宅、各種施設、公園などの敷地を含む任意の場所に設置するごみ収納箱として広く好適に適用することができる。
【符号の説明】
【００３４】
１１…後網
１２…前網
１３…側網
１４…天網
１１ａ、１２ａ、１３ａ、１４ａ…枠体
１１ｃ、１２ｃ、１３ｃ、１４ｃ…網材
１４ｄ…把手

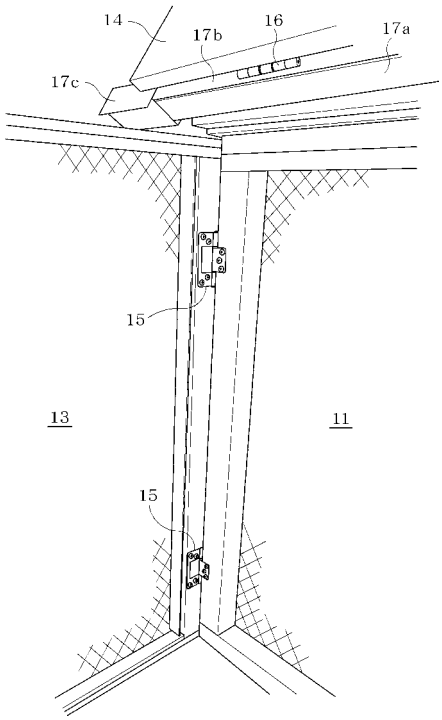
【図１】



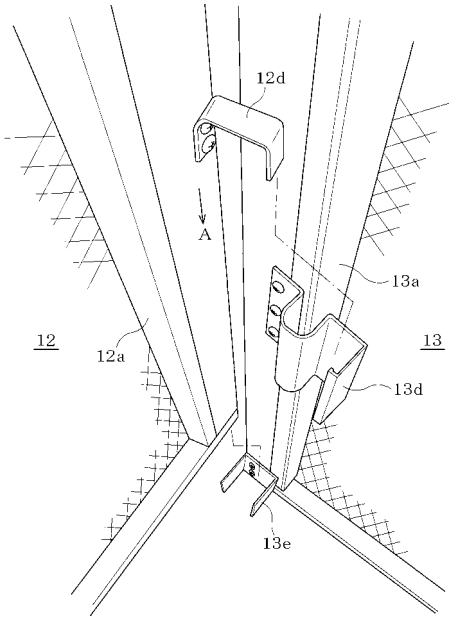
【図２】



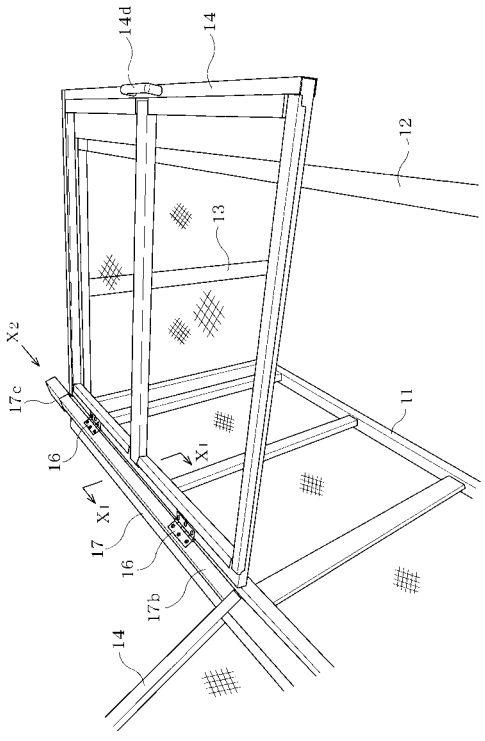
【図３】


14
17b
16
17a
17c
15
13
11
15

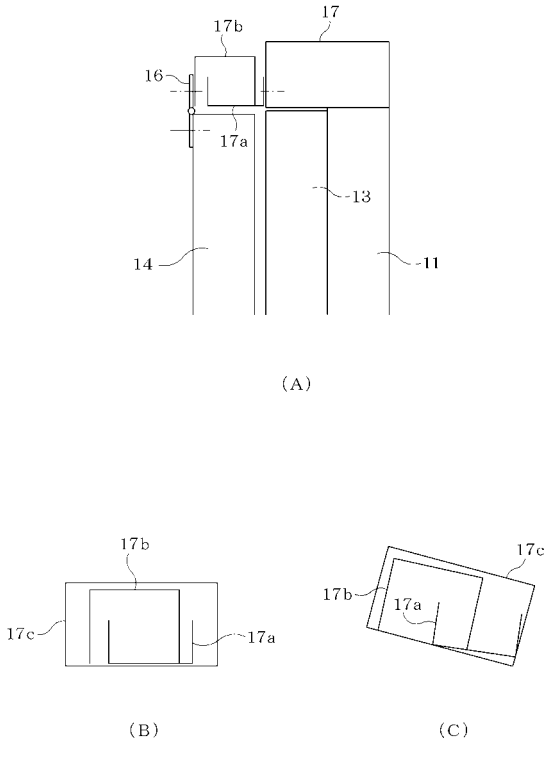
【図４】


12d
A
13a
12
12a
13
13d
13e

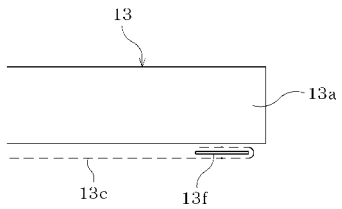
【図５】


14d
14
12
13
X2
17c
11
16
X1
X1
17
16
17b
14

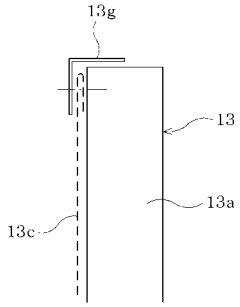
【図６】


17b
17
16
17a
13
14
11
(A)
17b
17c
17a
(B)
17c
17b
17a
(C)

【図７】



(A)



(B)