

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4583359号
(P4583359)

(45) 発行日 平成22年11月17日(2010.11.17)

(24) 登録日 平成22年9月10日(2010.9.10)

(51) Int.Cl. F 1
B 6 5 F 1/14 (2006.01) B 6 5 F 1/14 A

請求項の数 1 (全 12 頁)

(21) 出願番号	特願2006-328857 (P2006-328857)	(73) 特許権者	506404946
(22) 出願日	平成18年12月5日(2006.12.5)		寺田 順子
(65) 公開番号	特開2008-143604 (P2008-143604A)		長崎県長崎市江戸町2番32号
(43) 公開日	平成20年6月26日(2008.6.26)	(74) 代理人	100131897
審査請求日	平成19年12月18日(2007.12.18)		弁理士 荒木 憲一
		(72) 発明者	寺田 順子
			長崎県長崎市江戸町2番32号
		審査官	早房 長隆

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 収集袋補助体、および収集箱

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

収集袋を装着可能な本体部を備えた収集箱であって、
前記本体部と着脱可能な底部と、
前記本体部内に装着された前記収集袋内に挿入可能な補助体とを有し、
前記本体部は、上下面が開口され、前記本体部の下方位置には、前記底部と接続するための第一接続孔部が穿孔されており、
前記底部は、底板と据付枠部とを用いて構成され、前記据付枠部には、前記本体部と接続するための第二接続孔部が穿孔されており、
前記補助体は、巻回可能な帯状部材を用いて構成され、前記帯状部材の内部および外部
の少なくとも一方には、複数の立設部材が設けられ、前記補助体の固定位置は、前記本体部から突出して上下に移動可能であり、
前記底部の上に前記本体部を設置した際に、前記第一接続孔部と前記第二接続孔部とを
連通させた状態で挿通して、前記底部上に前記本体部を固定可能な留め具を有する
ことを特徴とする収集箱。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、ゴミ袋等の収集袋を効果的に使用可能とする、収集袋補助体に関するものである。また、本発明は、収集袋補助体を用いて構成される、ゴミ箱等の収集箱に関するも

のである。

【背景技術】

【0002】

屋内外の清掃作業等を行う場合、清掃作業にて得られたゴミを収集する際には、通常、合成樹脂製のゴミ袋等が用いられる。そして、集められたゴミは、塵取り等を介して、ゴミ袋に収集される。このように、ゴミ袋等にゴミを収集する場合には、一般に、一方の手で塵取りを持ち、他方の手でゴミ袋を持った状態で（ゴミ袋の開口部の開口状態を適切に保持等して）、ゴミ袋内にゴミを投入しなければならない。

【0003】

また、屋内外においてゴミの収集が行われる場合には、ゴミ箱等も使用される。その際、ゴミ箱内に直接ゴミを投入する場合もあるが、通常は、ゴミ箱内に合成樹脂製のゴミ袋等を装着して、そのゴミ袋内にゴミが投入される。

10

【0004】

【特許文献1】特開2006-225157号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

上述したように、ゴミ袋のみを屋内外で使用する場合には、ゴミ袋を立設した状態になると共に、ゴミ袋の開口部が閉じないように、片手で開口部を保持する必要があるため、ゴミ袋内にゴミを投入する作業が非常に煩雑であるという問題があった。

20

【0006】

例えば、かかる問題（開口部の保持等が必要であるため、作業が煩雑であるという問題）を解決する手段として、特許文献1に示すような技術（以下、「従来技術」という。）も開示されているが、この従来技術は、部品点数が多く、装着等が面倒であるため、煩雑さは解消されない。

【0007】

また、屋内外のゴミ箱を使用する場合には、ゴミ箱の大きさ等によっては、装着しているゴミ袋を有効活用できないという問題があった。

【0008】

そこで、本発明は、上記従来技術等の問題点を解決するためになされたものであって、ゴミ袋等の収集袋のみを使用する際における煩雑な作業（収集袋の開口部保持作業等）をなくすことが可能な、収集袋補助体を提供することを課題とする。また、本発明は、上記従来技術等の問題点を解決するためになされたものであって、ゴミ箱等に装着される収集袋を有効活用可能な、収集袋補助体を用いて構成される収集箱を提供することを課題とする。

30

【課題を解決するための手段】

【0009】

本発明は、上記課題を解決するためになされたものであり、収集袋内に挿入可能な収集袋補助体であって、巻回可能な帯状部材を用いて構成されており、巻回して前記収集袋内に挿入した状態で、前記収集袋を立設状態（自立状態）に維持すると共に、前記収集袋の開口部を開放状態にし得ることを特徴としている。

40

【0010】

このような構成によれば、ゴミ袋等の収集袋のみを使用する場合、本発明にかかる収集袋補助体を収集袋内に挿入することによって、前記収集袋を立設状態に維持すると共に、前記収集袋の開口部を開放状態にすることができる。つまり、収集袋の開口部を手で保持等することなく、ゴミ袋等の収集袋内にゴミ等を投入することができる。したがって、本発明によれば、ゴミ袋等の収集袋のみを使用する際における煩雑な作業（収集袋の開口部保持作業等）をなくすことが可能となる。

【0011】

また、本発明にかかる収集袋補助体においては、前記帯状部材の内部および外部の少な

50

くとも一方に、複数の立設部材が設けられている構成が好ましい。

【0012】

この好ましい構成によれば、前記立設部材を設けることによって、前記収集袋補助体を前記収集袋内に挿入した際に、前記収集袋を適切に立設状態とすることができる。なお、立設部材は、ある程度の剛性を有するものであれば、どのような形状のものでも使用可能であり、例えば、板状の立設部材や円柱状の立設部材を用いることが可能である。

【0013】

さらに、本発明にかかる収集袋補助体においては、前記帯状部材の端部に、前記収集袋の開口部を挟持可能な挟持部が設けられている構成が好ましい。

【0014】

この好ましい構成によれば、前記挟持部で前記収集袋の開口部を挟持することによって、前記収集袋の開口部を簡単に開放状態にすることができる。

【0015】

また、本発明は、上記課題を解決するためになされたものであり、収集袋を装着可能な本体部を備えた収集箱であって、前記本体部内に装着された収集袋内に挿入可能な補助体を有し、前記補助体の固定位置が、前記本体部から突出して上下に移動可能であることを特徴としている。より具体的には、本発明は、収集袋を装着可能な本体部を備えた収集箱であって、前記本体部と着脱可能な底部と、前記本体部内に装着された前記収集袋内に挿入可能な補助体とを有し、前記本体部は、上下面が開口され、前記本体部の下方位置には、前記底部と接続するための第一接続孔部が穿孔されており、前記底部は、底板と据付枠部とを用いて構成され、前記据付枠部には、前記本体部と接続するための第二接続孔部が穿孔されており、前記補助体は、巻回可能な帯状部材を用いて構成され、前記帯状部材の内部および外部の少なくとも一方には、複数の立設部材が設けられ、前記補助体の固定位置は、前記本体部から突出して上下に移動可能であり、前記底部の上に前記本体部を設置した際に、前記第一接続孔部と前記第二接続孔部とを連通させた状態で挿通して、前記底部上に前記本体部を固定可能な留め具を有することを特徴としている。

【0016】

このような構成によれば、前記補助体が前記本体部から突出した位置で固定可能であるため、前記本体部に対して大きめの前記収集袋を用いる場合であっても、前記補助体によって、前記収集袋を有効活用することができる。つまり、前記本体部から突出した前記補助体内にゴミ等を投入することによって、ゴミ等を前記本体部からあふれさせることなく、適切に収集することが可能となる。

【0017】

さらに、本発明にかかる収集箱においては、前記補助体が、上述したいずれかの構成にかかる収集袋補助体であることが好ましい。

【0018】

この好ましい構成によれば、前記収集箱が前記収集袋補助体を有するため、前記本体部内にて、前記収集袋の立設状態を維持すると共に、前記収集袋の開口部を開放状態とすることができる。したがって、このような構成によれば、前記収集袋がどのような大きさであっても、前記収集袋を有効活用することが可能となる。

【発明の効果】

【0019】

本発明によれば、ゴミ袋等の収集袋のみを使用する際における煩雑な作業（収集袋の開口部保持作業等）をなくすることが可能な、収集袋補助体を得ることができる。また、本発明によれば、ゴミ箱等に装着される収集袋を有効活用可能な、収集袋補助体を用いて構成される収集箱を得ることができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0020】

以下、図面に基づいて、本発明の実施形態を説明する。

【0021】

＜第一実施形態＞

図１は、本発明の第一実施形態にかかる収集袋補助体の使用状態斜視図を示したものである。また、図２は、本実施形態にかかる収集袋補助体をゴミ袋（本発明の「収集袋」に相当）内から取り外した状態（あるいは収集袋補助体を収集袋に装着する前の状態）の分離斜視図を示したものである。さらに、図３は、本実施形態にかかる収集袋補助体の平面図を示したものである。また、図４は、本実施形態にかかる収集袋補助体の部分拡大図を示したものである。

【００２２】

図１に示すように、本実施形態にかかる収集袋補助体１０は、ゴミ袋Ｆ内に挿入して使用されるものである。具体的には、本実施形態にかかる収集袋補助体１０は、ゴミ袋Ｆを立設状態に維持すると共に、ゴミ袋Ｆの開口部を開放状態にすべく、ゴミ袋Ｆ内に挿入して使用されるものである。

10

【００２３】

上述した図１～図４に示すように、本実施形態にかかる収集袋補助体１０は、第一帯状部材１１、第二帯状部材１２、挟持部１３、および立設部材１４を用いて構成されている。より具体的には、図３等に示すように、第一帯状部材１１と第二帯状部材１２とを重ね合わせて、これらの帯状部材１１、１２の間に、複数の立設部材１４を挟み込み、この立設部材１４の先端部に挟持部１３を設けて、本実施形態にかかる収集袋補助体１０が構成されている。

【００２４】

20

本実施形態にかかる収集袋補助体１０を構成する帯状部材１１、１２は、例えば、紙（厚紙、段ボール紙等）、布、合成樹脂等、巻回可能な材料を用いて形成されている。また、本実施形態においては、二つの帯状部材１１、１２を重ね合わせて、その間に（すなわち、「帯状部材の内部」に）立設部材を挟み込んで収集袋補助体１０を構成する場合について示しているが、本発明はこの構成に限定されない。したがって、例えば、一つあるいは二つ以上の帯状部材の外部に複数の立設部材を設けるような構成としてもよい。また、帯状部材の内部および外部の両方に複数の立設部材を設ける構成としてもよい。

【００２５】

また、本実施形態にかかる収集袋補助体１０においては、帯状部材１１、１２の一方側端部に、挟持部１３が設けられている。ここでは、帯状部材１１、１２の内部に設けられた立設部材１４の端部に挟持部１３が固着して設けられている。この挟持部１３は、図４に示すように（特に図４の部分拡大図に示すように）、第一挟持部１３Ａと第二挟持部１３Ｂとを用いて構成されており、これらの第一挟持部１３Ａと第二挟持部１３Ｂとの間に、ゴミ袋Ｆの開口端部Ｆ０を挟み込むことができるように構成されている。

30

【００２６】

より具体的には、例えば、予めこの第一挟持部１３Ａと第二挟持部１３Ｂとの間にわずかな隙間を設け、この挟持部１３Ａ、１３Ｂ間における摩擦にてゴミ袋Ｆの開口端部Ｆ０を挟み込むことができるように構成されている。また、例えば、洗濯ばさみ等のように、第一挟持部１３Ａと第二挟持部１３Ｂとの間に付勢力を有するヒンジ部等を設けて挟持部１３が構成されており、第一挟持部１３Ａと第二挟持部１３Ｂとの間にゴミ袋Ｆの開口端部Ｆ０を挟み込みように構成されてもよい。

40

【００２７】

また、本実施形態にかかる立設部材１４は、ある程度の剛性を有する材料を用いて構成されている。したがって、例えば、立設部材１４は、紙（厚紙、段ボール紙等）、合成樹脂、木材、金属（アルミ板、ステンレス板）等を用いて構成されている。

【００２８】

本実施形態にかかる収集袋補助体１０は、上述したように、第一帯状部材１１、第二帯状部材１２、挟持部１３（第一挟持部１３Ａ、第二挟持部１３Ｂ）、および立設部材１４を用いて構成されている。そして、かかる構成に基づき、以下に説明する使用態様において、種々の作用効果を奏する。以下、具体的に説明する。

50

【0029】

本実施形態にかかる収集袋補助体10は、広げれば図3に示すような平面状態となる構造を有し、必要に応じて、巻回して使用すべく構成されている。したがって、使用しないときには、図3に示すような平面状態、あるいは小さく巻回した状態で保管される。

【0030】

そして、本実施形態にかかる収集袋補助体10を使用する場合には、図2に示すように、収集袋Fの大きさに合わせて収集袋補助体10を巻回し、巻回した状態の収集袋補助体10を収集袋Fの内部に挿入する。

【0031】

本実施形態にかかる収集袋補助体10は、帯状部材11, 12の内部に、図3等に示すように、複数の立設部材14が設けられている。したがって、収集袋F内に収集袋補助体10を挿入すると、収集袋補助体10自身が立設した状態（自立した状態）となる。

【0032】

本実施形態にかかる収集袋補助体10を巻回して収集袋F内に挿入すると、上述したように、収集袋補助体10は、収集袋F内にて自立する。このような状態において、次いで、図4（特にその拡大図）に示すように、帯状部材11, 12の端部（上端部）に設けられた挟持部13にて、収集袋Fの開口部F0（開口部端部）を挟持する。

【0033】

より具体的には、図4に示すように、収集袋Fの開口部F0の複数個所（本実施形態においては四箇所（図1等参照））を、帯状部材11, 12の上端部に設けられた複数の挟持部13にて挟持する。それぞれの挟持部13においては、第一挟持部13Aと第二挟持部13Bとの間に収集袋Fの開口部F0の端部を挟み込むことによって、収集袋Fの開口部F0の開口状態を保持している。

【0034】

本実施形態においては、以上のように収集袋補助体10にて収集袋Fの立設状態と開口部Fの開放状態を維持し、収集袋補助体10の内側にゴミ等を投入する。

【0035】

本実施形態においては、上述したように、巻回することによって自立可能となる収集袋補助体10を収集袋F内に挿入し、収集袋補助体10の上端部に設けられている挟持部13によって収集袋Fの開口部F0を挟持するため、収集袋Fを立設状態に維持すると共に、収集袋Fの開口部F0を開放状態にすることができる。したがって、本実施形態によれば、ゴミ袋等の収集袋のみを使用する際における煩雑な作業（収集袋の開口部保持作業等）を行うことなく、収集袋F内（より詳細には、収集袋補助体10内）に簡単にゴミ等を投入することができる。

【0036】

ゴミ等の投入が終了した後は、挟持部13に挟持されている開口部F0を外し、収集袋補助体10を収集袋Fから抜き出すことによって、適切に収集袋F内にゴミ等を収集することができる。抜き出した収集袋補助体10は、再度使用する場合には、上記と同様にして新たな収集袋F等に挿入し、使用しない場合には、平面状態（図3参照）あるいは小さく巻回して、保管場所にて保管する。

【0037】

本実施形態にかかる収集袋補助体10は、以上のように構成され機能するため、ゴミ袋等の収集袋のみを使用する際における煩雑な作業（収集袋の開口部保持作業等）をなくすることが可能な、収集袋補助体10とすることができる。

【0038】

<第二実施形態>

次に、本発明の第二実施形態について説明する。

【0039】

図5は、本発明の第二実施形態にかかる収集箱の概略斜視図を示したものである。また、図6は、本実施形態にかかる収集箱の分解斜視図を示したものである。また、図7は、

10

20

30

40

50

本実施形態にかかる収集箱の部分拡大図を示したものである。また、図 8 は、本実施形態にかかる収集箱の使用状態斜視図を示したものである。さらに、図 9 は、本実施形態にかかる収集箱の他の使用状態斜視図を示したものである。なお、本実施形態においては、収集箱をゴミ箱として使用する場合について説明するが、本発明にかかす収集箱はこの使用方法に限定されない。

【0040】

本実施形態にかかる収集箱は、図 5 等に応示するように、補助体 20、本体部 30、および底部 40 を用いて構成されている。より具体的には、図 6 に示すように、底部 40 の上に本体部 30 を設置し、その本体部 30 内にゴミ袋等の収集袋 F を装着し、その収集袋 F 内に補助体 20 を挿入すべく構成されている。

10

【0041】

本実施形態にかかる収集箱を構成する本体部 30 は、角柱形状を有し、その上下面が開口されている。そして、その側方部には、把持可能とすべく開口把持部 31 が設けられている。また、本体部 30 の下方位置には、底部 40 と接続するための第一接続孔部 32 が穿孔されている。

【0042】

本実施形態にかかる収集箱を構成する底部 40 は、底板 41 と、この底板 41 に設けられた据付枠部 42 とを用いて構成されている。また、この据付枠部 42 には、本体部 30 と底部 40 とを接続する際に使用する留め具 44 を挿通させるべく、第二接続孔部 43 が穿孔されている。図 7（特に図 7 の部分拡大図）に示すように、この留め具 44 は、把持部 44A と挿通部 44B とを用いて構成されている。

20

【0043】

本実施形態にかかる収集箱を構成する補助体 20 は、内側帯状部材 21、外側帯状部材 22、立設部材 23、および内側保持部 24 を用いて構成されている。より具体的には、重ね合わせた内側帯状部材 21 と外側帯状部材 22 との間に複数の立設部材 23 を設け、内側帯状部材 21 の内側に内側保持部が設けられている。この帯状部材 21、22 は、例えば、紙（厚紙、段ボール紙等）、布、合成樹脂等を用いて形成されている。また、立設部材 23 は、ある程度の剛性を有する材料を用いて構成されており、例えば、紙（厚紙、段ボール紙等）、合成樹脂、木材、金属（アルミ板、ステンレス板）等を用いて構成されている。

30

【0044】

本実施形態にかかる収集箱は、図 6 等からも明らかなように、底部 40 の据付枠部 42 内に本体部 30 を載置し、据付枠部 42 の第二接続孔部 43 と本体部 30 の第一接続孔部 32 とを連通させた状態として、これらの連通した接続孔部 32、43 に留め具 44（の挿通部 44B）を挿通させて、底部 40 上に本体部 30 を固定する。次いで、本体部 30 内に、ゴミ袋等の収集袋 F を装着し、収集袋 F 内に補助体 20 を挿入する。図 5 は、このようにして構成された収集箱の概略斜視図を示している。

【0045】

なお、底部 40 と本体部 30 との接続方法は、本実施形態の方法（留め具 44 を用いた方法）に限定されず、必要に応じて種々の方法が適用可能である。例えば、本体部 30 の第一接続孔部 32 が設けられた位置に、第一接続孔部 32 に換えて突起部を設け、この突起部を据付枠部 42 に設けられた穴部 43 に係合させるような構成としてもよい。

40

【0046】

本実施形態にかかる収集箱は、上述したように、補助体 20、本体部 30、および底部 40 を用いて構成されている。そして、かかる構成に基づき、以下に説明する使用態様において、種々の作用効果を奏する。以下、具体的に説明する。

【0047】

本実施形態にかかる収集箱は、例えば、図 8 に示すように使用される。具体的には、本体部 30 内に挿入されている補助体 20 を上方に移動させて、この補助体 20 内部にゴミ G 等を投入する。このような構成によれば、本体部 30 の容積を超える大きさの収集袋 F

50

が本体部 30 に装着されていたとしても、本体部 30 上に突出させた補助体 20 によって、本来の本体部 30 の容積を超えるゴミ G 等を収集することが可能となる。

【0048】

また、図 8 に示すようにゴミ G 等が収集された収集袋 F については、収集箱からの取り外し方法として二つの方法があげられる。

【0049】

一つ目の方法は、収集箱を構成する本体部 30 から、収集袋 F と補助体 20 とを同時に上方に抜き出す方法である。このようにして収集袋 F と補助体 20 とを同時に取り外した後は、収集袋 F 内から補助体 20 を抜き出すことによって、収集袋 F 内にはゴミ G 等のみが収集されることとなる。

10

【0050】

二つ目の方法は、図 9 に示した方法である。この図 9 に示す方法は、底部 40 から本体部 30 を取り外す方法である。より具体的には、底部 40 と本体部 30 とを接続している留め具 44 を接続孔部 32, 43 から抜き出し、その後、開口把持部 31 を持って、本体部 30 と補助体 20 とを上方に持ち上げる方法である。この方法によれば、収集袋 F 内に多くのゴミ G 等が収集されている場合や重いゴミ G 等が収集されている場合であっても、収集袋 F (ゴミ G 等が収集されて重くなった収集袋 F) を本体部 30 の上方に持ち上げる必要がない。したがって、本実施形態によれば、ゴミ G 等を収集したことによって収集袋 F が重くなっていても、比較的簡単に収集箱から取り外すことができる。

【0051】

20

本実施形態にかかる収集箱は、以上のように構成され機能するため、収集袋がどのような大きさであっても、その収集袋を有効活用することが可能な、収集箱とすることができ

【0052】

<その他の実施形態>

なお、本発明は、上記実施形態に限定されるものではなく、本発明の趣旨に適合し得る範囲で必要に応じて種々の変更を加えて実施することも可能であり、それらはいずれも本発明の技術的範囲に含まれる。

【0053】

上記第二実施形態においては、本体部 30 内に補助体 20 を有する収集箱について説明したが、本発明はこの構成に限定されない。したがって、例えば、本体部 30 内に、第一実施形態にて説明した収集袋補助体 10 を挿入するような構成としてもよい。

30

【0054】

また、他の実施形態としては、既存のゴミ箱等に上述した実施形態にかかる収集袋補助体や補助体を適用してもよい。例えば、図 10 は、本発明の第一実施形態にかかる収集袋補助体 10 の他の使用状態斜視図を示したものである。

【0055】

より具体的には、この図 10 は、既存のゴミ箱 B1, B2 に対して、第一実施形態にて説明した収集袋補助体 10 を適用した例を示したものである。図 10 (a) と図 10 (b) とは、それぞれ同様の収集袋補助体 10 を、異なる大きさのゴミ箱 B1, B2 に適用した例を示している。図 10 (a) の第一ゴミ箱 B1 と、図 10 (b) の第二ゴミ箱 B2 とは、図に示すように、その高さ方向および幅方向の寸法が異なる。本発明にかかる収集袋補助体 10 であれば、そのゴミ箱の大きさ (幅方向の寸法) に合わせて巻回して挿入可能であるため、図 10 に示すような大きさの異なるゴミ箱にも適切に対応可能となる。つまり、ゴミ箱 (収集箱) やゴミ袋 (収集袋) がどのような大きさであっても、本発明にかかる収集袋補助体 10 を用いることによって、そのゴミ箱やゴミ袋を有効活用することができる。

40

【0056】

また、図 10 においては、ゴミ袋 (収集袋) の開口部を挟持部にて挟持していない状態を示しているが、本発明は、この使用態様に限定されず、当然のことながら、ゴミ袋の開

50

口部を挾持部にて挾持してもよい。

【図面の簡単な説明】

【0057】

【図1】本発明の第一実施形態にかかる収集袋補助体の使用状態斜視図を示したものである。

【図2】本発明の第一実施形態にかかる収集袋補助体を収集袋（ゴミ袋）内から取り外した状態（あるいは収集袋補助体を収集袋に装着する前の状態）の分離斜視図を示したものである。

【図3】本発明の第一実施形態にかかる収集袋補助体の平面図を示したものである。

【図4】本発明の第一実施形態にかかる収集袋補助体の部分拡大図を示したものである。

10

【図5】本発明の第二実施形態にかかる収集箱の概略斜視図を示したものである。

【図6】本発明の第二実施形態にかかる収集箱の分解斜視図を示したものである。

【図7】本発明の第二実施形態にかかる収集箱の部分拡大図を示したものである。

【図8】本発明の第二実施形態にかかる収集箱の使用状態斜視図を示したものである。

【図9】本発明の第二実施形態にかかる収集箱の他の使用状態斜視図を示したものである。

【図10】本発明の第一実施形態にかかる収集袋補助体の他の使用状態斜視図を示したものである。

【符号の説明】

【0058】

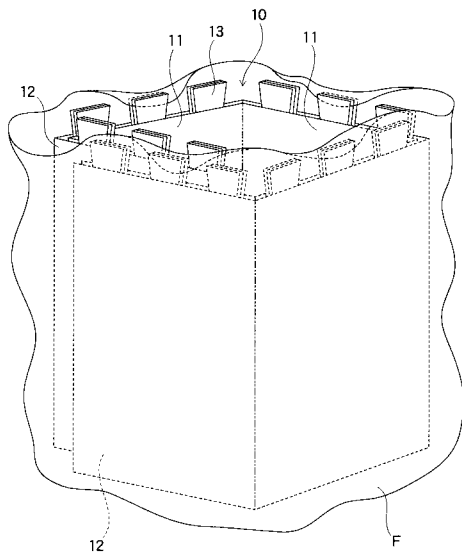
20

- 10 収集袋補助体
- 11 第一帯状部材
- 12 第二帯状部材
- 13 挾持部
- 13A 第一挾持部
- 13B 第二挾持部
- 14 立設部材
- 20 補助体
- 21 内側帯状部材
- 22 外側帯状部材
- 23 立設部材
- 24 内側保持部
- 30 本体部
- 31 開口把持部
- 32 第一接続孔部
- 40 底部
- 41 底板
- 42 据付枠部
- 43 第二接続孔部
- 44 留め具
- 44A 把持部
- 44B 挿通部

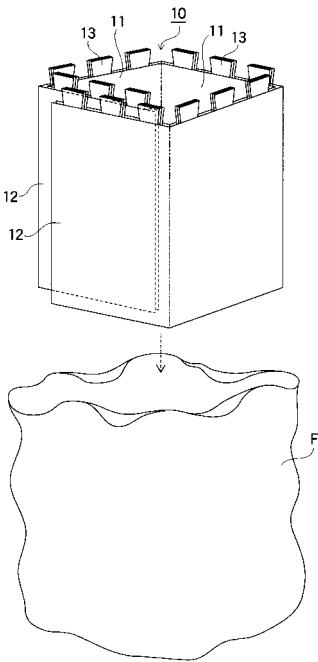
30

40

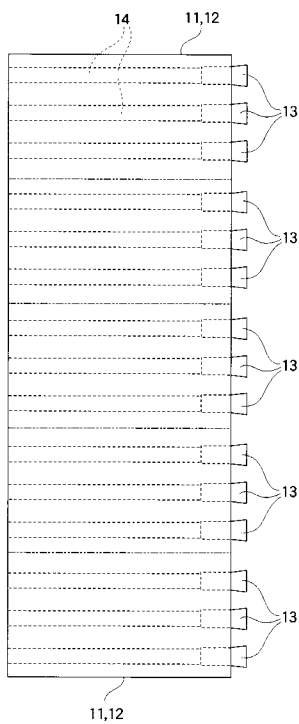
【図 1】



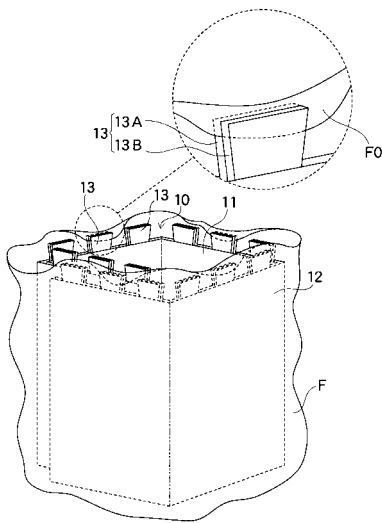
【図 2】



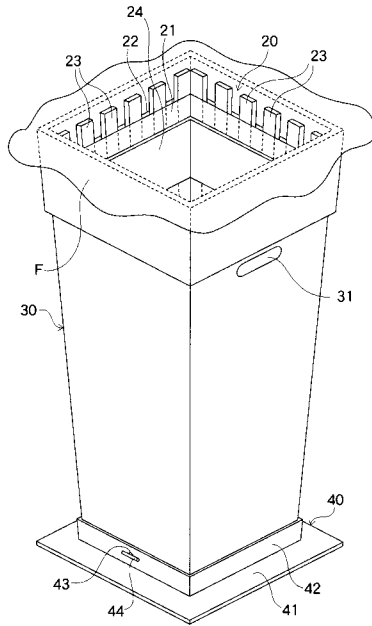
【図 3】



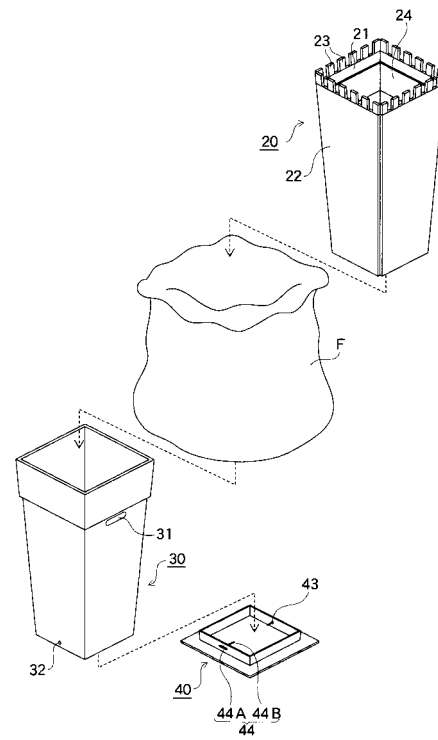
【図 4】



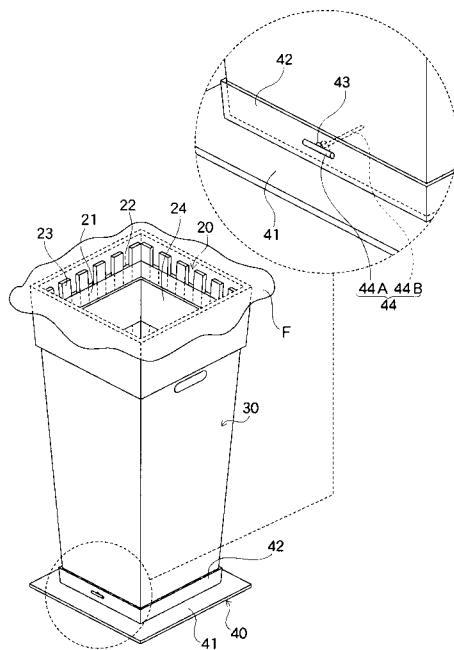
【図 5】



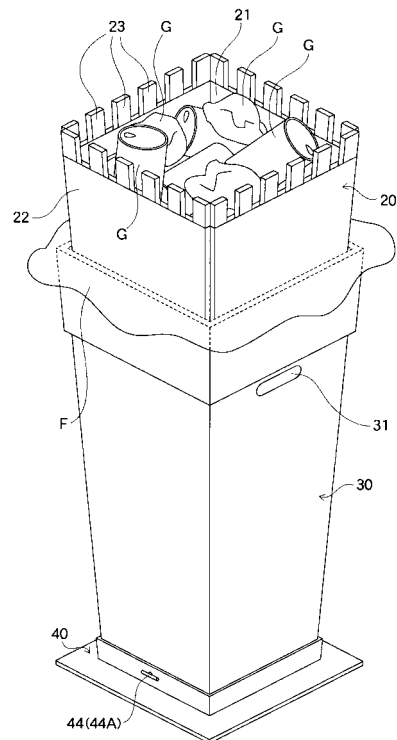
【図 6】



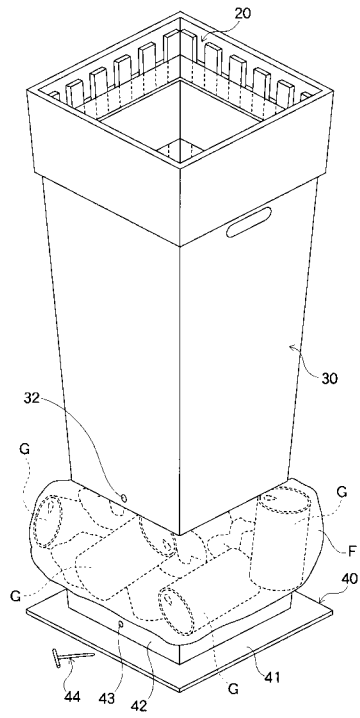
【図 7】



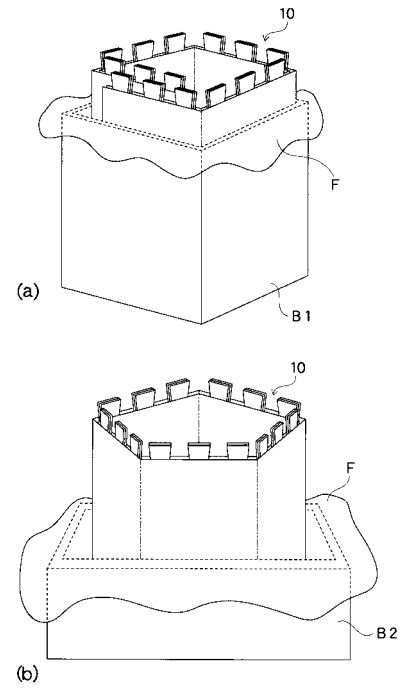
【図 8】



【図 9】



【図 10】



フロントページの続き

- (56)参考文献 特開平10-101201 (JP, A)
特開2000-327101 (JP, A)
登録実用新案第3117788 (JP, U)
特開2004-142838 (JP, A)
特開平11-011604 (JP, A)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
B65F 1/00