

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第4392063号
(P4392063)

(45) 発行日 平成21年12月24日(2009.12.24)

(24) 登録日 平成21年10月16日(2009.10.16)

(51) Int.Cl. F 1
B 6 5 F 1/00 (2006.01) B 6 5 F 1/00 1 0 2 A
A 4 7 B 77/06 (2006.01) A 4 7 B 77/06
A 4 7 B 77/08 (2006.01) A 4 7 B 77/08 Z

請求項の数 6 (全 18 頁)

(21) 出願番号	特願平8-313868	(73) 特許権者	000005832
(22) 出願日	平成8年11月25日(1996.11.25)		パナソニック電工株式会社
(65) 公開番号	特開平10-152203		大阪府門真市大字門真1048番地
(43) 公開日	平成10年6月9日(1998.6.9)	(74) 代理人	100087767
審査請求日	平成15年9月18日(2003.9.18)		弁理士 西川 恵清
審判番号	不服2006-29045(P2006-29045/J1)	(74) 代理人	100085604
審判請求日	平成18年12月28日(2006.12.28)		弁理士 森 厚夫
		(72) 発明者	木下 敬介
			大阪府門真市大字門真1006番地 松下
			電器産業株式会社内
		(72) 発明者	小倉 嘉尚
			大阪府門真市大字門真1006番地 松下
			電器産業株式会社内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ゴミ収納装置

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

1つ以上の基本のごみ収納容器と、この基本のごみ収納容器内の臭気を吸引排気する排気手段とからなり、排気手段はその吸引側に前記基本のごみ収納容器により接続して基本のごみ収納容器内の臭気を吸引排気するようにした基本収納系を備え、この基本収納系の前記排気手段の排気通路の途中の少なくとも1箇所に、前記基本のごみ収納容器の少なくとも1つにこれとは別の付加用のごみ収納容器を直列に接続するよう前記排気通路の上流側通路および下流側通路が開口したごみ収納容器付加用の接続口を設けるとともに、前記ごみ収納容器付加用の接続口には前記付加用のごみ収納容器を接続しないときにその接続口を閉塞して排気通路の対容器接続口部の上流側と下流側を連続させる閉塞手段を設けたことを特徴とするごみ収納装置。

【請求項2】

付加用のごみ収納容器は、前記排気通路途中のごみ収納容器付加用の接続口に接続されて排気通路の上流側通路と下流側通路とに接続される一対の容器側接続口を持つとともに、前記一対の容器側接続口と前記排気通路の途中のごみ収納容器付加用の接続口に開口する下流側通路と上流側通路とを接続具を介して接続するように構成した請求項1に記載のごみ収納装置。

【請求項3】

各ごみ収納容器の少なくとも1つはキャビネット内に収納されて、キャビネットの前面にて開閉または/および出し入れされ、このごみ収納容器の1つまたは適数がキャビネッ

トの前面を開閉する 1 枚の扉と対応している請求項 1 又は請求項 2 に記載のごみ収納装置

【請求項 4】

各ごみ収納容器およびそれらを接続する排気通路は厨房家具のキャビネット内に設けられ、ごみ収納容器の少なくとも 1 つは水槽の下でかつ水槽からの排水構造の手前側に設けられて、キャビネットの前面で開閉され、他のごみ収納容器はキャビネットの上面で開閉される請求項 1 ~ 3 のいずれか 1 項に記載のごみ収納装置。

【請求項 5】

ごみ収納容器は、キャビネット内に設置された保持ケースに開閉および着脱できるように收容され、一対の容器側接続口は保持ケースのごみ収納容器の開口を閉じる領域内に設けられて保持ケースに收容し閉じたごみ収納容器内に通じるようにした請求項 4 に記載のごみ収納装置。

10

【請求項 6】

保持ケースに設けられた一対の容器側接続口とごみ収納容器とを連通させる連通口を有し、この連通口にごみ収納容器の開閉および脱着に応じて閉じられ、または開かれる弁を設けた請求項 5 記載のごみ収納装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明はごみ収納装置に関し、例えば厨房の流し台で代表される厨房家具等に複数のごみ収納容器を配して用いるのに有効なものである。

20

【0002】

【従来の技術】

一般家庭の厨房では、流し台で代表される各種作業台にて、包装の解体や調理の下拵え等の各種作業上、包装材を主体とする水気のない各種の乾燥ごみや、水気のある生ごみ、あるいは生ごみの汁や粘着物が付着したベタツキごみが生じる。乾燥ごみには発泡スチロールやポリエチレンテレフタレート製の PET 容器、びん、缶等のリサイクルできるいわば資源ごみがある。

【0003】

近年、これらを分別して取り扱い種類別に処理し、あるいは再利用することが推奨され、義務付けられる傾向にある。これに対応するのに、ごみを収納しておくごみ収納容器の必要数が増加している。

30

【0004】

これら複数のごみ収納容器は厨房の作業台まわりに置かれることが多いが、狭くなり勝ちな厨房スペースが益々狭くなりごみ収納容器が邪魔になったりする。

【0005】

また、各種のごみはそれぞれに独特の臭いを放つ。生ごみは異臭が強く、これを収納している容器に蓋をしても外部に漏れる。乾燥ごみは生ごみやこれの汁類が付着していると生ごみに近い異臭を放つが、付着がない場合とか、付着しているものを洗浄するかすれば、臭いは軽くなる。臭いが軽くても、大量に、また長時間収納されると、蓋をした状態でもやはり気になる臭いが漏れる。しかも、蓋を開ける都度それぞれの臭いが強く発散する。

40

【0006】

そこで、本出願人は流し台等の厨房の作業台に複数のごみ収納容器をワークトップの上面に投入口が開口するように組み込み、厨房が狭くなったり複数のごみ収納容器がまわりの邪魔になったりせずに、厨房の作業台まわりで生じる各種のごみを分別収納して、個別に取扱い、また処理できるものを先に提案し、各ごみ収納容器内の臭気を吸引排気してこれが厨房内に漏れ出るようなことを解消するようにもしている（特開平 7 - 189308 号公報）。

【0007】

50

【発明が解決しようとする課題】

しかし、ごみ収納容器の数が増加するほど、それらの臭気を排気する排気通路の構成が複雑になりコスト高になる。また、通路構造が複雑であるとごみ収納容器の数が多いのと相まって、各種厨房家具に配するのが困難になるし、組込んだ厨房家具の収容効率を低下させる。

【0008】

本発明の目的は、ごみの分別取扱いのためにごみ収納容器数が増大しても簡単な構造でそれぞれに収納しているごみの臭気を吸引排気して、それぞれの容器に収納しているごみの臭気による問題を解消することができるごみ収納装置を提供することにある。

【0009】**【課題を解決するための手段】**

上記のような目的を達成するために、請求項1の発明のごみ収納装置は、1つ以上の基本のごみ収納容器と、この基本のごみ収納容器内の臭気を吸引排気する排気手段とからなり、排気手段はその吸引側に前記基本のごみ収納容器により接続して基本のごみ収納容器内の臭気を吸引排気するようにした基本収納系を備え、この基本収納系の前記排気手段の排気通路の途中の少なくとも1箇所に、前記基本のごみ収納容器の少なくとも1つにこれとは別の付加用のごみ収納容器を直列に接続するよう前記排気通路の上流側通路および下流側通路が開口したごみ収納容器付加用の接続口を設けるとともに、前記ごみ収納容器付加用の接続口には前記付加用のごみ収納容器を接続しないときにその接続口を閉塞して排気通路の対容器接続口部の上流側と下流側を連続させる閉塞手段を設けたことを特徴とするものである。

【0010】

このような構成では、基本収納系が持っている、1つ以上の基本のごみ収納容器と、この基本のごみ収納容器の臭気を吸引排気する排気手段とにより、この排気手段の排気通路の途中に少なくとも1箇所に設けられているごみ収納容器付加用の接続口が閉塞手段によって閉塞されその上流側通路と下流側通路とが連続する状態であることを条件として、基本収納系に備えた数だけの基本のごみ収納容器を用いたごみの単独または分別収納を、ごみ収納容器側での臭気の吹出しのない吸引排気を伴って行えることを保証しながら、必要に応じて、前記ごみ収納容器付加用の接続口の閉塞手段による閉塞を解いて、別に用意された付加用のごみ収納容器を排気通路の途中にあるごみ収納容器付加用の接続口に接続して排気通路の上流側および下流側に通じさせることにより、基本収納系に備えた基本のごみ収納容器と直列になるように基本収納系の排気通路を共用して、さらなるごみの臭気の基本および付加用のごみ収納容器での直列な吸引排気を伴う分別収納を、吸引排気の構造を特に複雑にしたり、コストが特に上昇するようなことなく、前記通路側接続口の数だけ達成することができ、ユーザーの個別な必要状態に容易かつ安価に対応でき、事後的にごみ収納容器を増設することも容易にできる。

【0011】

請求項2の発明のごみ収納装置は、請求項1の発明において、さらに、付加用のごみ収納容器は、前記排気通路途中のごみ収納容器付加用の接続口に接続されて排気通路の上流側通路と下流側通路とに接続される一対の容器側接続口を持つとともに、前記一対の容器側接続口と前記排気通路の途中のごみ収納容器付加用の接続口に開口する下流側通路と上流側通路とを接続具を介して接続するように構成したものである。

【0012】

このような構成では、請求項1の発明に加え、さらに、基本収納系の排気通路の途中に設けられたごみ収納容器付加用の接続口に、これの閉塞手段に代わる接続具を介して付加用のごみ収納容器を接続することにより、この接続具に有する通路構造を利用して他のごみ収納容器の一対の容器側接続口が基本収納系の排気通路の上流側通路と下流側通路とに、簡易な構造および接続作業にて接続することができる。

【0013】

請求項3の発明のごみ収納装置は、請求項1又は請求項2の発明に加えさらに、各ごみ

10

20

30

40

50

収納容器の少なくとも1つはキャビネット内に収納されて、キャビネットの前面にて開閉または/および出し入れされ、このごみ収納容器の1つまたは適数がキャビネットの前面を開閉する1枚の扉と対応している。

【0014】

このような構成では、請求項1又は請求項2の発明に加え、さらに、キャビネットに収納されて、キャビネットの前面にて開閉または/および出し入れされるごみ収納容器の1つまたは適数が、キャビネットの対応する1枚の扉を開くだけで露出して、開閉/または出し入れできるし、1枚の扉を閉じるだけで覆い隠されて体裁のよいキャビネット前面に戻すことができるので、使用に便利である。

【0015】

請求項4の発明のごみ収納装置は、請求項1～3の発明のいずれか1つにおいて、さらに、各ごみ収納容器およびそれらを接続する排気通路は厨房家具のキャビネット内に設けられ、ごみ収納容器の少なくとも1つは水槽の下でかつ水槽からの排水構造の手前側に設けられて、キャビネットの前面で開閉され、他のごみ収納容器はキャビネットの上面で開閉される。

【0016】

このような構成では、請求項1～3の発明のいずれか1つに加え、さらに、各ごみ収納容器およびそれらを接続する排気通路を厨房家具のキャビネット内に設けるのに、ごみ収納容器の少なくとも1つが厨房家具のキャビネットの水槽の下でかつ水槽からの排水構造の手前側に位置して、通常デッドスペースとなっている排水構造の前方部分を有効利用して、特別なスペースを必要とすることなく設置されるとともに、排水構造の前面側を覆い隠して体裁よくすることができる。しかも、排水構造の手前側のごみ収納容器はキャビネットの前面で開閉されるので、キャビネットの排水構造前の大きなスペースを利用して設置した十分に大きなものを、キャビネットの大きな前面にて十分な大きさで開閉することができ、大型でかさ張りやすい乾燥ごみを収納するのに適し、キャビネットの上面で開閉される他のごみ収納容器は、水槽を有した作業台となる厨房家具にて下拵えする作業等が出る生ごみを作業台内で取扱い収納することができるので、生ごみから滴る汚水が他に落ちるようなことを回避し作業台まわりを清潔に保ちやすい。

【0017】

請求項5の発明のごみ収納装置は、請求項4の発明において、さらに、ごみ収納容器は、キャビネット内に設置された保持ケースに開閉および着脱できるように收容され、一対の容器側接続口は保持ケースのごみ収納容器の開口を閉じる領域内に設けられて保持ケースに收容し閉じたごみ収納容器内に通じるようにしたものである。

【0018】

このような構成では、請求項4の発明に加え、さらに、ごみ収納容器は、キャビネット内の保持ケースに開閉および着脱できるように收容されていて、この保持ケースのごみ収納容器の開口を閉じる領域部を介し排気通路に通じて吸引排気されるので、排気構造に関係なく開閉し、また着脱できるので、使用勝手のよいものとなる。

【0019】

請求項6の発明のごみ収納装置は、請求項5の発明において、さらに、保持ケースに設けられた一対の容器側接続口とごみ収納容器とを連通させる連通口を有し、この連通口にごみ収納容器の開閉および脱着に応じて閉じられ、または開かれる弁を設けたものである。

【0020】

このような構成では、請求項5の発明に加え、さらに、ごみ収納容器を保持ケースに対し開閉し、あるいは脱着するのに合わせ、保持ケースの容器側接続口とごみ収納容器を連通させる連通口が閉じられ、また開かれるので、特別な操作なしに閉じ状態のごみ収納容器での排気通路を通じた吸引排気状態を保証し、ごみ収納容器が開かれたり、取り外されたりしたときに排気通路が大きく開放されて他のごみ収納容器での吸引排気に影響するようなことを回避することができる。

10

20

30

40

50

【 0 0 2 1 】

【 発明の実施の形態 】

以下本発明のごみ収納装置の代表的な一実施の形態について、図を参照しながら説明する。

【 0 0 2 2 】

本実施の形態は、図 1 ~ 図 4 に示すような一般家庭での厨房家具としての流し台 1 に 3 つのごみ収納容器 2、3、31 を設置して、各種のごみ類を分別収納し、個別に取り扱い、また処理できるようにしてある。

【 0 0 2 3 】

本実施の形態の流し台 1 は図 1、図 2 に示しているように、合成石や自然石よりなるワークトップ板 5 を有し、これの一部に形成した開口 5 b に水槽 6 を形成したステンレス製のシンク部材 7 が下方から当てがわれて、水槽 6 を持った流し台 1 のワークトップ 5 a をなしている。

10

【 0 0 2 4 】

流し台 1 の上面には図示しないコンロ等のその他必要なものが設けられる。また、流し台 1 のワークトップ 5 a の下には扉 8 を持った収納部 9 が設けられている。

【 0 0 2 5 】

図 3 に示すように、シンク部材 7 のワークトップ板 5 の開口 5 b と水槽 6 との間の適当な段差面 11 に設けた凹陷部 12 を共用して、生ごみ G1 を投入する投入口 13 と、主としてベタツキごみ G2 を投入する投入口 14 とを前後に並設し、それぞれに個別のごみ収納容器 2、3 が接続されるようにしてある。凹陷部 12 には互いに重なり合って個別にスライドし投入口 13、14 を開閉する蓋 17、18 が設けられている。また、別の段差面 11 には洗剤や洗淨具を収容する小物容器 21、22 を一体にあるいは着脱できるように設けるとともに、水道の蛇口 23 が立設されている。水槽 6 の底部には排水口 24 が設けられている。

20

【 0 0 2 6 】

ごみ収納容器 2 には図 6 に示すようにドレン配管口 52 が設けられるとともに、使い捨てのごみ袋 26 を着脱できるようになっている。ごみ収納容器 2、3 にはこれを基本のごみ収納容器 2、3 として図 4、図 6、図 8 に示すように内部空気を吸引ファン 27 a にて吸引排気する排気手段 27 を接続してあり、つまり、排気手段 27 の吸引側に接続してあり、本発明で言う基本収納系 A をなしている。排気手段 27 の排気通路配管 35 は、ごみ収納容器 2、3 に対して並列に接続され、ごみ収納容器 2、3 内の臭気を並列に吸引し排気するようになっている。

30

【 0 0 2 7 】

以上の構成によっても、ごみはごみ収納容器 2、3 により、例えば前記した生ごみ G1 と生ごみの汁や粘着物が付着している、トレー、牛乳パック、マヨネーズやケチャップのチューブ容器等と云ったベタツキごみ G2 との 2 種類、あるいは生ごみ G1 とびんや缶、PET ボトルと云った乾燥ごみ G3 との 2 種類に分別して収容し、個別に取り扱える。しかし、上記したように、広い面積の作業面が望まれる流し台 1 のワークトップ 5 a 上に投入口が開口するように設けるごみ収納容器 2、3 では、大きな容量をとりにくいし、乾燥ごみ G3 でもびんや PET ボトルと云ったボトル類 G31 と缶類 G32 等の複数種類に分別する要求もある中、これらごみの種類数に合わせてごみ収納容器を多く設けることは困難である。このため、ごみの分別収納および取扱いに限界がある。

40

【 0 0 2 8 】

そこで、本実施の形態では特に、前記基本のごみ収納容器 2、3 を上面のワークトップ 5 a に開口するように設けた流し台 1 に今 1 つの付加用のごみ収納容器 31 を増設して、さらに多量で、さらに多種類のごみを分別収納し、個別に取扱うのに適したものとしてあり、ごみ収納容器 31 を、流し台 1 がワークトップ板 5 の下に形成しているキャビネットにおける水槽 6 の下で、かつ全面に開口した収納部 9 内に設けられた前記排水口 24 からの排水構造 32 の手前側に設置し、デッドスペースになり勝ちな排水構造 32 の手前側を

50

有効利用しながら、また、外観の悪い排水構造を前方から覆い隠して体裁よくしながら、ごみ収納容器 2、3 を生ごみ G 1 とベタツキごみ G 2 とに分別して収納し、ごみ収納容器 3 1 によって乾燥ごみ G 3 を分別収納するようにしてある。また、ごみ収納容器 3 1 は図 2 に示すように 2 つの使い捨てごみ袋 3 1 1、3 1 2 を着脱できるように装着することにより、乾燥ごみ G 3 を前記ボトル類 G 3 1 と缶類 G 3 2 とを分別して収納できるようにしている。

【0029】

また、ごみ収納容器 3 1 を収納した収納部 9 はこれを形成しているキャビネットの前面にて開閉および出し入れできるように設置されればよいが、本実施の形態では開閉および出し入れできるように設けて、開閉によってはごみの投入、収納に対応し、着脱によっては収納したごみのごみ収納容器 3 1 ごとの持ち運びと言った取扱と、所定場所への廃棄と言った処理に対応しやすいものとしている。

10

【0030】

この 1 つのごみ収納容器 3 1 は流し台 1 のキャビネットがなす収納部 9 前面を開閉する図 1 に破線で示す 1 枚の扉 8 a と対応している。これにより、収納部 9 に収納されてこれの前面にて開閉および出し入れされるごみ収納容器 3 1 が、これに対応する 1 枚の扉 8 a を開くだけで露出して、開閉および出し入れできるし、1 枚の扉 8 a を閉じるだけで覆い隠されて体裁のよいキャビネット前面に戻すことができるので、使用に便利である。

【0031】

もっとも、流し台 1 が形成するキャビネットの収納部 9 には、キャビネットの大きさやごみ収納容器 3 1 の大きさ等に応じた余裕に従って、複数のごみ収納容器 3 1 が個別に開閉または / および着脱できるように設けられてもよく、この場合、扉 8 a は個々のごみ収納容器 3 1 の 1 枚の扉 8 a が対応するようにすれば同様の作用効果が得られるし、場合によっては、1 枚の扉 8 a が複数のごみ収納容器 3 1 に対応するようにもできる。また、扉 8 a は図 1 に仮想線で示すように左右に開く観音開き方式の扉 8 とすることもできる。このようにすると、1 枚の扉 8 が開くためのスペースが半減しまわりの邪魔になり難い利点がある。

20

【0032】

これに合わせて本実施の形態では、さらに、図 4、図 6、図 8 に示すように、排気手段 2 7 の排気通路配管 3 5 の途中に、ごみ収納容器 2、3 の一方、例えば、臭気の弱いごみ収納容器 3 と前記他のごみ収納容器 3 1 とを前記排気通路配管 3 5 にて付加排気通路配管 1 3 5 を介して直列に接続されるようにしてある。これにより、ごみ収納容器 2、3、3 1 の臭気は排気手段 2 7 によって排気通路配管 3 5、1 3 5 を通じて吸引排気されるので、ごみ収納容器 2、3、3 1 内に臭気が溜まってこれが外部に発散することはないし、ごみ収納容器 2、3、3 1 がごみを投入すると云ったことによって開かれても、図 8 に矢印で示すようにその開口を通じて外気が吸引されるのでごみ収納容器内の臭気が外部に発散することがない。排気通路配管 3 5 の排気口 3 5 h は排水構造 3 2 のトラップ 3 4 よりも下流側に接続されて、その部分から排水管 1 3 6 へ排気するようにしてある。これにより、各ごみ収納容器 2、3、3 1 から吸引排気される臭気が排水構造 3 2 を通じて厨房側に逆流するようなことはない。また、直列に接続されたごみ収納容器 3、3 1 は、ごみ収納容器 3 1 の側が上流側になるようにしてある。これにより、臭気の弱いごみ収納容器 3 1 内の臭気が臭気の強いごみ収納容器 3 を通じて排出されるので、これが逆で臭気の強いごみ収納容器 3 の臭気が臭気の弱いごみ収納容器 3 1 を通じて排気されることにより、臭気の弱いごみ収納容器 3 1 内に強い臭気が入り込んで影響するようなことを防止することができる。

30

40

【0033】

また、複数のごみ収納容器 2、3、3 1 からの臭気の吸引排気を図る排気手段 2 7 の排気通路配管 3 5 はフレキシブル管であることにより、これの自由な湾曲によって、複数のごみ収納容器 2、3、3 1 が流し台 1 等の各種の厨房家具のキャビネット内にどのように配置されても、それらを必要な順序でどのようにも接続することができ便利である。

50

【 0 0 3 4 】

なお、最も臭気の強い生ごみ G 1 を収納するごみ収納容器 2 は前記ごみ収納容器 3 との並列関係によって単独で吸引排気されるので、他のごみ収納容器 3、3 1 に影響することはない。しかし、各ごみ収納容器 2、3、3 1 のそれぞれを直列に接続して上流側のごみ収納容器の臭気を下流側のごみ収納容器を通じて順次に排気するようにもできる。この場合、臭気の強弱の関係からごみ収納容器 3 1、3、2 の順に吸引排気するのが好適である。

【 0 0 3 5 】

また、吸引排気は常時している必要はなく、ごみ収納容器 2、3、3 1 のいずれかが開かれたとき、その後閉じられてからの一定時間、および、所定のインターバルを持って定期的に行われればよく、そのために、排気手段 2 7 の吸引ファン 2 7 a の駆動をマイクロコンピュータ等の制御手段を用いて自動制御すればよい。吸引ファン 2 7 a の停止中、ごみ収納容器 2、3、3 1 の臭気が排気通路配管 3 5、1 3 5 を通じて外部に漏れ出るのを防止するために、排気通路配管 3 5 の適所に電磁弁 1 3 7、1 3 8 を設けて、吸引ファン 2 7 a の駆動と同時に開き、吸引ファン 2 7 a の駆動停止と同時に閉じるように自動制御する。また、図 8 に示すように排気通路配管 3 5 の電磁弁 1 3 8 と排気口 3 5 h との間の部分に排水管 1 3 6 側から排気通路配管 3 5 の側に汚水が逆流するのを防止する汚水逆流防止タンク 1 3 9 が設けられている。

【 0 0 3 6 】

前記基本収納系 A に対する付加用のごみ収納容器 3 1 の増設と接続とが、簡易に行えるようにするため、本実施の形態では、排気通路配管 3 5 の途中に、図 5 の (a)、(b)、図 6 に示すような上流側通路 3 5 a および下流側通路 3 5 b が隣接して開口する、付加用のごみ収納容器 3 1 を接続するための排気通路配管 3 5 側の付加用接続口としての通路側接続口 3 5 c と、この通路側接続口 3 5 c にねじ部 3 5 d との螺合により着脱できるように装着されて通路側接続口 3 5 c に開口する上流側通路 3 5 a と下流側通路 3 5 b とが連続するように通路側接続口 3 5 c を塞ぐ図 5 の (b) に仮想線で示すような閉塞手段としてのキャップ 3 3 と、排気通路配管 3 5 の上流側通路 3 5 a と下流側通路 3 5 b とに接続される一対の容器側接続口 3 1 a、3 1 b を互いに離れた位置に持った付加用のごみ収納容器 3 1 と、前記一対の容器側接続口 3 1 a、3 1 b との個別に接続される対容器接続口 3 6 a、3 6 b および前記排気通路配管 3 5 の途中の通路側接続口 3 5 c に接続されてそこに開口する下流側通路 3 5 b と上流側通路 3 5 a とに前記個別の容器側接続口 3 1 a、3 1 b を個別に連通させる対通路接続口 3 6 c を有した接続具 3 6 とを組み合わせ備えたものとしてある。キャップ 3 3 はこれと同じように通路側接続口 3 5 c を閉塞する働きをするものであれば、他のどのような構造のものでもよい。

【 0 0 3 7 】

接続具 3 6 は、図 5 の (a) に示すように通路側接続口 3 5 c のねじ部 3 5 d に螺合されたナット 3 7 によって、フランジ 3 6 d を接続口 3 5 c に押付ける状態にして、対通路接続口 3 6 c の通路側接続口 3 5 c との接続状態が保たれ、この接続状態はナット 3 7 の取り外しによって解除される。

【 0 0 3 8 】

付加用のごみ収納容器 3 1 を増設しない基本収納系 A 単独で使用する場合は、通路側接続口 3 5 c を図 5 の (b) に仮想線で示すようにキャップ 3 3 によって閉じておき、その上流側通路 3 5 a と下流側通路 3 5 b とが連続するようにする。

【 0 0 3 9 】

これにより、基本のごみ収納容器 2、3 を用いた、臭気の排気を伴うごみの分別収納に供する状態となる。一方、キャップ 3 3 を外して、別に用意された付加用のごみ収納容器 3 1 の容器側接続口 3 1 a、3 1 b をナット 3 7 と付加排気通路配管 1 3 5 とにより通路側接続口 3 5 c に接続することにより、基本収納系 A に備えた基本のごみ収納容器 2、3 と付加用のごみ収納容器 3 1 を用いた、臭気の排気を伴うごみの分別収納に供する状態とすることができる。これら 2 通りの使用態様への切換えを、構造を特に複雑にしたり特に

10

20

30

40

50

コストが上昇するようなことなく、ユーザーの個別な必要状態に容易かつ安価に対応できるし、ごみ収納容器 3 1 を事後的に増設できる。しかも、接続口 3 5 c は排気通路配管 3 5 に複数設けておけば、付加用のごみ収納容器 3 1 を前記通路側接続口 3 5 c の数だけ増設して同時に使用することができる。

【 0 0 4 0 】

本実施の形態では、ごみ収納容器 3 1 を流し台 1 の収納部 9 内に設けるのに、容器収納部としての図 1、図 3、図 4、図 8、図 9、図 1 1、図 1 2 に示すような専用の保持ケース 4 1 内に開閉および着脱できるようにしてあり、容器側接続口 3 1 a、3 1 b をこの保持ケース 4 1 に設けて、この保持ケース 4 1 に収納したごみ収納容器 3 1 に連通するようにしてあり、ごみ収納容器 3 1 を保持ケース 4 1 内に保持して水槽 6 下の排水構造 3 2 の手前に設置するのに、保持ケース 4 1 の上端後部には図 3、図 4、図 7、図 1 1 に示すような排水口 2 4 に対する逃げ部 4 1 b が設けられ、排水口 2 4 の水槽 6 下への突出の影響なく保持ケース 4 1 およびごみ収納容器 3 1 を排水構造 3 2 の直近に至る奥深い所まで位置させられるようにし、収納部 9 に収納するごみ収納容器 3 1 の容積ができるだけ大きなものとして行うことができるようにしてある。しかし、保持ケース 4 1 に代えてごみ収納容器 3 1 に蓋を施すようなときは、この蓋に容器側接続口 3 1 a、3 1 b を設けておくと、保持ケース 4 1 を用いたのと同じ取扱上の利点が得られ好適である。

【 0 0 4 1 】

もっとも、収納部 9 自体を容器収納部とすることもできる。しかし、専用保持ケース 4 1 を持ったものとする、前記臭気の吸引排気構造や開閉および着脱のための各種構造を採りやすい利点があるし、ごみ収納容器 3 1 を単独を使用する場合は保持ケース 4 1 に厨房家具等としての作業台構造を採らせて設置し作業台を兼用できるようにすることで、ごみ収納容器 3 1 として単独で設置する場合のように不体裁になったり、邪魔になるようなことを回避することができる。

【 0 0 4 2 】

保持ケース 4 1 は、図 9、図 1 1、図 1 2 に示すように両側内面に設けられたガイドレール 4 2 でごみ収納容器 3 1 を案内して保持ケース 4 1 の前面の開口 4 1 a から出し入れするようになっている。この出し入れのために、ごみ収納容器 3 1 の上部左右両側の後部側に、前記ガイドレール 4 2 に前後動できるように下方より受けられて後部側を片持ち支持される被案内部であるローラ 4 3 を設ける一方、ガイドレール 4 2 の前端部に、後部側から移動してくる前記ローラ 4 3 を、前記開口 4 1 a の上縁との間にこのローラ 4 3 の出し入れスペース S を残して受け止めるストッパ部 4 2 a を設けてある。

【 0 0 4 3 】

これにより、ごみ収納容器 3 1 はその支持が後部側のローラ 4 3 を前記ガイドレールにより下方から受けられた片持ち支持状態であることにより、前傾する傾向を持ち、ごみ収納容器 3 1 が保持ケース 4 1 に図 1 に実線で示すように深く嵌まり合う範囲では保持ケース 4 1 の底部の案内を受けて起立した姿勢を保って保持ケース 4 1 に収まった格納状態になり得る。また、ごみ収納容器 3 1 を保持ケース 4 1 から引き出すと、その引出し量に応じてごみ収納容器 3 1 の底部が保持ケース 4 1 の底部から張り出すのに合わせてごみ収納容器 3 1 はローラ 4 3 のガイドレール 4 2 への接触点を支点として前傾し、準チルトダウン状態になることにより、ごみ収納容器 3 1 の上端はごみ収納容器 3 1 の引出し量に前記前傾による上端の前移動が相乗するので、少ない引出し量にてごみ収納容器 3 1 の上端を保持ケース 4 1 の前面開口 4 1 a の上縁から図 9、図 1 1 に仮想線で示すように大きく張り出させてごみ収納容器 3 1 を容易かつ迅速に開き状態にすることができる。しかも、この開き状態はごみ収納容器 3 1 の上端の保持ケース 4 1 の前面への張り出しによるので、保持ケース 4 1 を設置した収納部 9 の上が流し台 1 のように作業台になっていたり、保持ケース 4 1 を設置した収納部 9 が上方へ延びるキャビネットの下部であったりしても相互に邪魔し合うことなくごみを容易に投入することができるし、作業台やキャビネットと云った厨房家具等に大きなごみ収納容器を設置したり、複数のごみ収納容器を設置するのに適するとともに、保持ケース 4 1 を上記のように単独の作業台等として用いるのにも適し

10

20

30

40

50

ている。

【0044】

さらに、図9、図11に仮想線で示すような開き状態のごみ収納容器31は、後部側のローラ43がガイドレール42の前端のストッパ部42aに係止されてそれ以上の張り出しを阻止され安定するので、乾燥ごみG32である重いびん類を投入し収納するのにも十分に耐えられる。また、ごみ収納容器31はストッパ42aによる前記係止にかかわらず、前傾した開き状態にあるごみ収納容器31を上方へ引き上げることにより、ローラ43をストッパ42aと保持ケース41の前部の開口41aの上縁との間に設けられた出し入れスペースSを通じてストッパ42aから外し出ししながら、ごみ収納容器31を保持ケース41から簡易に引き出せるし、これと逆の操作でごみ収納容器31を保持ケース41に開き状態に嵌め入れ、収納状態に移行できるようにされるので、ごみ収納容器31に収納したごみの取扱い、あるいは、ごみ収納容器31を取外して洗浄するようなことに便利である。

10

【0045】

このようなごみ収納容器31と保持ケース41との関係が首尾よく機能するように、保持ケース41の底部前側に保持ケース41に出し入れされるごみ収納容器31の底部を案内する図9、図11に示すような合成樹脂製のガイド44を設けてあり、このガイド44によって保持ケース41に対し出し入れされるごみ収納容器31の底部を案内することで、ごみ収納容器31を必要な状態に案内することができ、ごみ収納容器31のスムーズな出し入れと、これに伴う姿勢の適しな制御とを満足しやすい。

20

【0046】

具体的には、ガイド44は例えば本実施の形態のように左右にあり、ごみ収納容器31の底部下面に枠状に設けられた凸条31cの左右部分と接触してこれを案内するようにしてある。また、ガイド44は前記凸条31cと摺接する第1のガイド面44aから立ち上がって前記凸条31cの内周部31dを案内する第2のガイド面44bを有したものである。さらに、凸条31cの内周はごみ収納容器31の底部に緩やかな立上がり面31eにて続く形状とされている。

【0047】

このように左右のガイド44による案内を受けるのはごみ収納容器31の底部に枠状に設けられた凸条31cの部分であり、この凸条31cがごみ収納容器31の底部の補強リブをなすものであるので、底部の局所的な案内によってもごみ収納容器31が変形したり損傷したりするのを防止することができるし、ごみ収納容器31の底部とガイド44との接触による摺動抵抗を小さくしてごみ収納容器31をスムーズに出し入れできるようにする。

30

【0048】

また、ガイド44が第1のガイド面44aによってごみ収納容器31の底部の凸条31cを案内すると同時に、第1のガイド面44aから立ち上がった第2のガイド面44bによって凸条31cの内周部を案内して、ごみ収納容器31を出し入れするときの底部の左右の位置を規制するので、ごみ収納容器31の底部が左右にふらつくようなことなくさらにスムーズに出し入れできるようになる。

40

【0049】

凸条31cの内周のごみ収納容器31の底部に向け緩やかに立ち上がる形状は、第2のガイド面44bの案内をラフに受けて所定位置にほぼ保たれながら、この案内によってごみ収納容器31の出し入れが却ってこじれやすくなったり、摩擦抵抗が大きくなったりしないようにしている。

【0050】

また、ごみ収納容器31の前面の上部に取手31fが設けられ、この取手31fにてごみ収納容器31を保持ケース41から引き出すときの引出し力は、ごみ収納容器31の引出しに伴う前傾を助長するようにも働き、ごみ収納容器31の前傾を伴う引出し操作をさらにスムーズにかつ短時間に達成することができる。

50

【 0 0 5 1 】

反対に、ごみ収納容器 3 1 を前面上部の取手 3 1 f にて保持ケース 4 1 に押し入れて閉じるときの押入れ力は、前傾しているごみ収納容器 3 1 が起立するのを助長するようにも働き、ごみ収納容器 3 1 の起立を伴う閉じ操作もさらにスムーズにかつ短時間に達成することができる。

【 0 0 5 2 】

しかも、開き状態のごみ収納容器 3 1 を前面上部の取手 3 1 f にて持ち上げて取り外すとき、ごみ収納容器 3 1 をまずローラ 4 3 のガイドレール 4 2 への接触点を支点として前傾状態から起立させ、次いで取手 3 1 f の真下にごみ収納容器 3 1 の重心が移動する安定姿勢まで後傾させるが、この安定姿勢またはそれに近い状態にてローラ 4 3 がストッパ部 4 2 a から外れて、ごみ収納容器 3 1 が取り外され、そのまま、あるいは少しの後傾を伴って安定するので、1つの取手 3 1 f による片手操作でのごみ収納容器 3 1 の取り出しであっても、ごみ収納容器 3 1 が取外しと同時に安定姿勢まで大きく振れるようなことがなく、重いびん類を収納しているような場合でも、容易にかつ安全にごみ収納容器 3 1 を取り外せる。また、この取外し操作と逆の操作をすることにより、ごみ収納容器 3 1 を保持ケース 4 1 に開き状態に容易に装着することができる。

【 0 0 5 3 】

しかも、ガイドレール 4 2 の後端部は後端側に移動してくる前記ローラ 4 3 を持ち上げてごみ収納容器 3 1 の口縁の後部側を保持ケース 4 1 の天井部に設けられた枠状のシール部材 4 7 に押当てるカム面 4 2 b が形成され、ごみ収納容器 3 1 の前面上部および保持ケース 4 1 の開口の上縁部のいずれか一方に、他方の側の係止部 4 5 と係合して双方を引きつけ状態に結合するバックル 4 6 を設けてある。また、ごみ収納容器 3 1 の前面上部に取手 3 1 f が一体成形して設けられている。本実施の形態ではバックル 4 6 はごみ収納容器 3 1 の側に設けてあり、ハンドル 4 6 a の途中に係合片 4 6 b を枢支し、ハンドル 4 6 a を倒したり、起こしたりして、係合片 4 6 b を係止部 4 5 に係脱させる。

【 0 0 5 4 】

これにより、ごみ収納容器 3 1 を保持ケース 4 1 の奥部にまで押し入れると、ローラ 4 3 がガイドレール 4 2 の後端部のカム面 4 2 b に乗り上げて持ち上げられるので、ごみ収納容器 3 1 のローラ 4 3 が設けられている上部両側の後部側が保持ケース 4 1 の天井部側のシール部材 4 7 に押当てられ、ごみ収納容器 3 1 の前面上部のバックル 4 6 を保持ケース 4 1 の開口 4 1 a の上縁部の係止部 4 5 に係合させて締めつけることにより、ごみ収納容器 3 1 の前部側を保持ケース 4 1 の天井部側のシール部材 4 7 に押当てられるので、ごみ収納容器 3 1 を保持ケース 4 1 の天井部との間で閉じられる状態に収納して臭気等がもれ難くなるようにすることができる。ごみ収納容器 3 1 の上端がガイドレール 4 2 のカム面 4 2 b によって押し上げられながら後部側に移動してシール部材 4 7 に摺接していくときの摩擦を軽減するために、シール部材 4 7 の後部の表面には滑りのよい P E T やポリカーボネートよりなるフィルムを貼り合わせるのが好適である。

【 0 0 5 5 】

本実施の形態では、前記容器側接続口 3 1 a、3 1 b は、図 9、図 1 1、図 1 2 に示すように、保持ケース 4 1 の後部壁上部外面の左右に前記容器側接続口 3 1 a、3 1 b が設けられ、容器側接続口 3 1 a は保持ケースの後部壁に設けられた連通口としての弁口 3 1 m を介して、また容器側接続口 3 1 b は保持ケース 4 1 の後部壁に設けられた連通口としての弁口 3 1 n を介して、前記シール部材 4 7 によりごみ収納容器 3 1 を閉じている領域である天井空間部 4 1 c を通じごみ収納容器 3 1 の上端開口に通じるようになっている。これにより、容器側接続口 3 1 a を通じた吸引力が保持ケース 4 1 内に格納し閉じられたごみ収納容器 3 1 内に働き、容器側接続口 3 1 b から空気をごみ収納容器 3 1 内に吸入しながら、ごみ収納容器 3 1 内の臭気を容器側接続口 3 1 a へと吸引し排気することができる。さらに、ごみ収納容器 3 1 の上端とシール部材 4 7 との接触境界面が図 9、図 1 1 に示すように後方に下向きに傾斜するように形成されていることにより、前記付加排気通路配管 1 3 5 とごみ収納容器 3 1 とを連通させる弁口 3 1 m、3 1 n を形成するスペースが

10

20

30

40

50

、保持ケース 4 1 が特に大型化したり、ごみ収納容器 3 1 の容積効率が特に低下したりするようなことなしに、保持ケース 4 1 の後部壁に得ることができる。

【 0 0 5 6 】

前記弁口 3 1 m、3 1 n には、図 9、図 1 2 に示すような常閉弁 5 3 が設けられている。この常閉弁 5 3 はごみ収納容器 3 1 が保持ケース 4 1 に収納されたときだけ突子 5 3 a を後方に押し動かされることにより開き、ごみ収納容器 3 1 の臭気の吸引排気が行われ、ごみ収納容器 3 1 が取り外されたときは常閉弁 5 3 は図示しないばねの付勢力等によって閉じることにより弁口 3 1 m、3 1 n での空気漏れを防止し、ごみ収納容器 2、3 での臭気の吸引排気に支障がないようにしている。

【 0 0 5 7 】

さらに、ごみ収納容器 3 1 は、口部内周に段落ち面 3 1 g を有し、この段落ち面 3 1 g に着座できるごみ袋装着用の枠部材 5 1 a、5 1 b を組み合わせて備え、前記したごみ袋 3 1 1、3 1 2 の口部を巻き付けた枠部材 5 1 a、5 1 b を、図 9、図 1 0 に示すようにごみ収納容器 3 1 の段落ち面 3 1 g に領域を左右に分担して着座させるとともに各ごみ袋 3 1 1、3 1 2 の本体部をごみ収納容器 3 1 内に落とし込むことにより、ごみ収納容器 3 1 を 2 つのごみ袋 3 1 1、3 1 2 を持った二重容器にしてごみの収納に用い、ごみ収納容器 3 1 の内面がごみで汚れるのを防止することができ、収納したごみを回収したり廃棄したりするのに、ごみ袋 3 1 1、3 1 2 の口部を枠部材 5 1 a、5 1 b から取外してごみ袋 3 1 1、3 1 2 をごみ収納容器 3 1 から単独で取り外せるので、ごみ収納容器 3 1 をいちいち取り出さなくてもよく使用に便利である。また、1 つのごみ収納容器 3 1 により 2 つのごみ袋 3 1 1、3 1 2 を使い分けた 2 種の乾燥ごみ G 3 1、G 3 2 の分別収納が簡易にできる。しかも、枠部材 5 1 a、5 1 b は大きさが違い、異なった大きさのごみ袋 3 1 1、3 1 2 を装着できるようにしてある。これにより、分別収納する乾燥ごみ G 3 1、G 3 2 が発生する量やかさに対応して使い分けられるが、このような、収納領域の違いを枠部材 5 1 a、5 1 b の違いだけで対応できる。

【 0 0 5 8 】

しかし、ごみ収納容器 3 1 は、1 つのごみ袋を収容して 1 種類のごみの収納に用いることができるし、3 つ以上のごみ袋を収容して 3 種以上のごみを分別収納するようにもできる。

【 0 0 5 9 】

前記したごみ収納容器 2 に用いるごみ袋 2 6 も、図 6 に示すようにごみ収納容器 2 の後部に設けた段落ち面 2 a に着座される金属製の枠部材 5 1 c を用いて着脱できるようにしている。

【 0 0 6 0 】

ガイドレール 4 2 に案内されるのはローラであって、ごみ収納容器 3 1 を開閉するときのガイドレール 4 2 上を前後動するときの摩擦や、ごみ収納容器 3 1 を開き状態にて着脱にともないストッパ部 4 2 a と係脱するときの摩擦を軽減することができる。しかし、ローラ 4 3 に限られることはなく、ガイドレール 4 2 により下方から受けられる例えばごみ収納容器 3 1 に一体成形され、あるいは別部材を取付けて形成された下向きのガイド突起等各種の態様のものとすることもできる。

【 0 0 6 1 】

なお、図 6 に示すように、前記ごみ収納容器 2、3 のごみ投入口 1 3、1 4 は、凹陷部 1 2 の上面に当てがった樹脂製の口部材 6 1 によって一体に形成され、凹陷部 1 2 の下面に当てがって口部材 6 1 とねじ止めするなどして取り付けられた合成樹脂製の本体部材 6 2 に、投入口 1 3 と通じるごみ収納容器 2 と、投入口 1 4 と通じる連通路 6 3 とを一体に形成してあり、この連通路 6 3 の下端部にごみ収納容器 3 を下方から接続するようにしてある。

【 0 0 6 2 】

本体部材 6 2 の連通路 6 3 の下方の左右両側にはレール部材 6 4 が設けられて収納部 9 に底部から立設した支持部材 6 6 によって支持され、ごみ収納容器 3 の左右両側に設けた

10

20

30

40

50

ガイドレール 6 7 を案内して連通口 6 3 との接続位置と、収納部 9 から引き出した引出し位置との間で前後動できるように支持、案内するようにしている。本体部材 6 2 の連通口 6 3 の下端には底板 6 2 a が設けられ、この底板 6 2 a にゴミ収納容器 3 の上端と当接し合っ

【 0 0 6 3 】

たごみ収納容器 3 を閉じる棒状のシール部材 6 8 が設けられ、ゴミ収納容器 3 の収納部 9 内への格納位置にてガイドレール 6 7 の案内や図示しないバックルの係合等によってごみ収納容器 3 の上端がシール部材 6 8 に押し当てられるようになっている。これにより、ごみ収納容器 3 内の臭気が外部に漏れ出るようなことなく吸引排気されるようになる。

【 0 0 6 4 】

【 発明の効果 】

請求項 1 の発明のごみ収納装置によれば、基本収納系に備えた数だけの基本のごみ収納容器を用いたごみの単独または分別収納を、ごみ収納容器側での臭気の吹出しのない吸引排気を伴って行えることを保証しながら、必要に応じて、基本収納系に付加用のごみ収納容器を基本収納系に備えた基本のごみ収納容器の少なくとも 1 つと直列になるような接続状態にて基本収納系の排気通路を共用し、さらなるごみの臭気の吸引排気を伴う分別収納を、吸引排気の構造を特に複雑にしたり、コストが特に上昇するようなことなく、前記排気通路のごみ収納容器付加用の接続口の数だけ達成することができ、ユーザーの個別な必要状態に容易かつ安価に対応でき、事後的にごみ収納容器を増設することも容易にできる。

【 0 0 6 5 】

請求項 2 の発明のごみ収納装置によれば、請求項 1 の発明に加え、さらに、基本収納系の排気通路の途中に設けられたゴミ収納容器付加用の接続口に、接続具を介して他のごみ収納容器を接続することにより、この接続具に有する通路構造を利用して付加用のごみ収納容器の一对の容器側接続口が基本収納系の排気通路の上流側通路と下流側通路とに、簡易な構造および接続作業にて接続することができる。

【 0 0 6 6 】

請求項 3 の発明のごみ収納装置によれば、請求項 1 又は請求項 2 の発明に加え、さらに、キャビネットに収納されて、キャビネットの前面上にて開閉またはおよび出し入れされるごみ収納容器の 1 つまたは適数が、キャビネットの対応する 1 枚の扉を開くだけで露出して、開閉/または出し入れできるし、1 枚の扉を閉じるだけで覆い隠されて体裁のよいキャビネット前面に戻すことができるので、使用に便利である。

【 0 0 6 7 】

請求項 4 の発明のごみ収納装置によれば、請求項 1 ~ 3 の発明のいずれか 1 つに加え、さらに、各ごみ収納容器およびそれらを接続する排気通路を厨房家具のキャビネット内に設けるのに、ごみ収納容器の少なくとも 1 つが厨房家具のキャビネットの水槽の下でかつ水槽からの排水構造の手前側に位置して、通常デッドスペースとなっている排水構造の前方部分を有効利用して、特別なスペースを必要とすることなく設置されるとともに、排水構造の前面側を覆い隠して体裁よくすることができる。しかも、キャビネットの排水構造前の大きなスペースを利用して設置した十分に大きなものを、キャビネットの大きな前面にて十分な大きさで開閉することができ、大型でかさ張りやすい乾燥ごみを収納するのに適し、キャビネットの上面で開閉される他のごみ収納容器は、水槽を有した作業台となる厨房家具にて下拵えする作業等で出る生ごみを作業台内で取扱い収納することができるので、生ごみから滴る汚水が他に落ちるようなことを回避し作業台まわりを清潔に保ちやす

10

20

30

40

50

い。

【0068】

請求項5の発明のごみ収納装置によれば、請求項4の発明に加え、さらに、ごみ収納容器は、キャビネット内の保持ケースに開閉および着脱できるように收容されていて、この保持ケースのごみ収納容器の開口を閉じる領域部を介し排気通路に通じて吸引排気されるので、排気構造に関係なく開閉し、また着脱できるので、使用勝手のよいものとなる。

【0069】

請求項6の発明のごみ収納装置によれば、請求項5の発明に加え、さらに、ごみ収納容器を保持ケースに対し開閉、脱着に連動して保持ケースの容器側接続口とごみ収納容器とが自動的に連通を断たれたり、連通されたりするので、閉じられたごみ収納容器の排気通路を通じた吸引排気を保証しながら、ごみ収納容器が開かれたり、取り外されたりしたときに排気通路が大きく開放されて他のごみ収納容器での吸引排気に影響するのを防止することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の代表的な一実施の形態を示すごみ収納装置の具体的な設置状態を示す斜視図である。

【図2】 図1の設置状態の要部を透視して示す斜視図である。

【図3】 図1の平面図である。

【図4】 図1の各種ごみ収納容器の設置状態と排水構造および吸引排気構造を示す斜視図である。

【図5】 基本収納系とこれに付加したごみ収納容器との接続部を示し、その(a)は付加ごみ収納容器接続状態の断面図、その(b)は付加ごみ収納容器接続解除状態の断面図である。

【図6】 基本収納系のごみ収納容器の吸引排気路構造を示す断面図である。

【図7】 図6の横断面図である。

【図8】 図1のごみ収納装置の排水構造、排気路、排気通路配管、および付加排気通路配管を示すブロック配管構造図である。

【図9】 図1のごみ収納装置に用いた他のごみ収納容器およびその保持ケースを示す断面図である。

【図10】 図9のごみ収納容器の断面図である。

【図11】 図9のごみ収納容器の分解斜視図である。

【図12】 図9のごみ収納装置の保持ケースの内部天井部付近を示す斜視図である。

【符号の説明】

- 1 流し台
- 2、3 ごみ収納容器
- 6 水槽
- 8 a 扉
- 9 収納部
- 24 排水口
- 26、71、311、312 ごみ袋
- 27 排気手段
- 27 a 吸引ファン
- 31 他のごみ収納容器
- 31 a、31 b 容器側接続口
- 31 m、31 n 弁口
- 32 排水構造
- 33 キャップ
- 35 排気通路配管
- 35 a 上流側通路
- 35 b 下流側通路

10

20

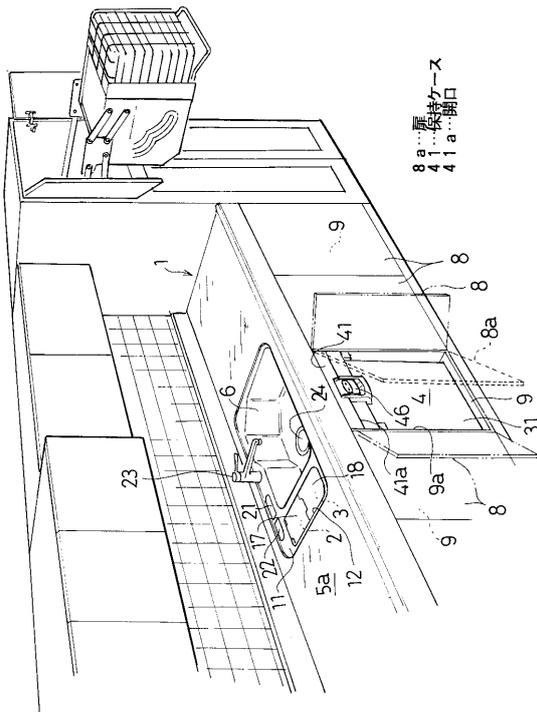
30

40

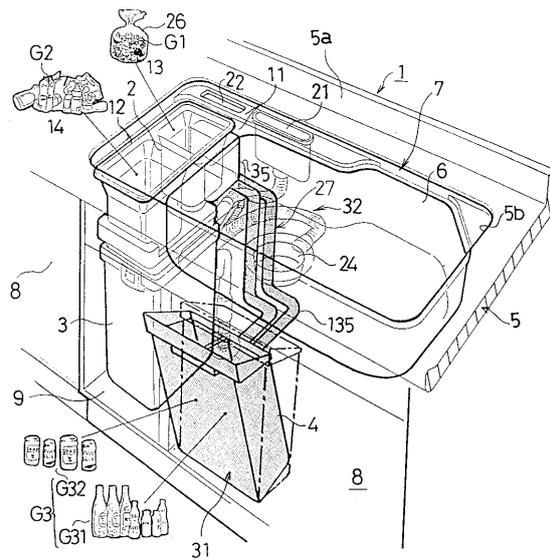
50

- 3 5 c 接続口
- 3 5 d ねじ部
- 3 5 e 排気路
- 3 6 接続具
- 3 6 a、3 6 b 対容器接続口
- 3 6 c 対通路接続口
- 3 6 d フランジ
- 3 7 ナット
- 4 1 保持ケース
- 4 1 a 開口
- 4 1 c 天井空間部
- 5 3 常閉弁
- 1 3 5 付加排気通路配管
- G 1 生ごみ
- G 2 ベタツキごみ
- G 3 乾燥ごみ
- G 3 1 ボトル類
- G 3 2 缶類

【図 1】

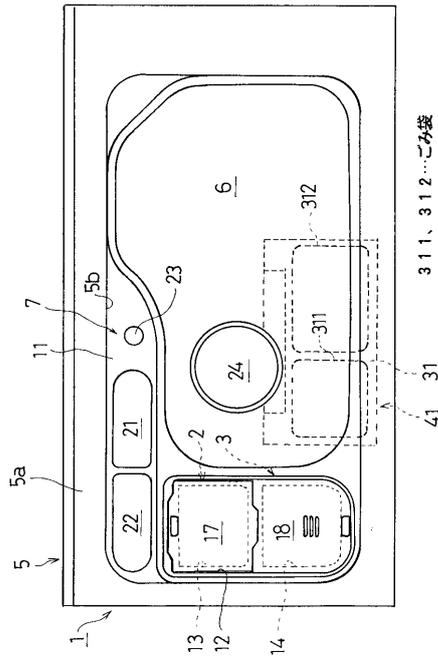


【図 2】

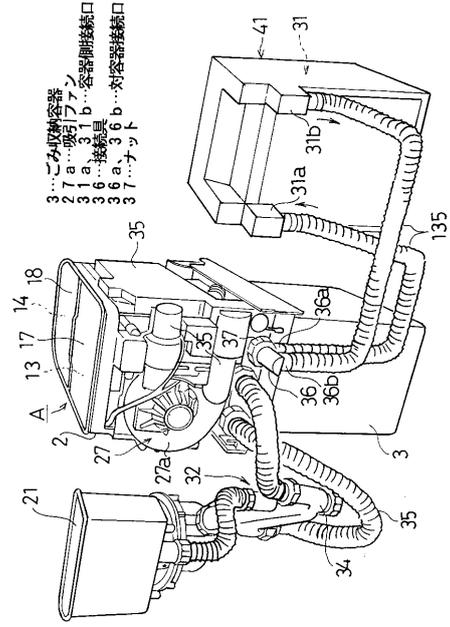


- 1…流し台
- 2、3…ごみ収納容器
- 6…水槽
- 9…収納部
- 24…排水口
- 27…排気手段
- 31…他のごみ収納容器
- 32…排水構造
- 35…排気通路配管
- 135…付加排気通路配管
- G1…生ごみ
- G2…ベタツキごみ
- G3…乾燥ごみ
- G31…ボトル類
- G32…缶類

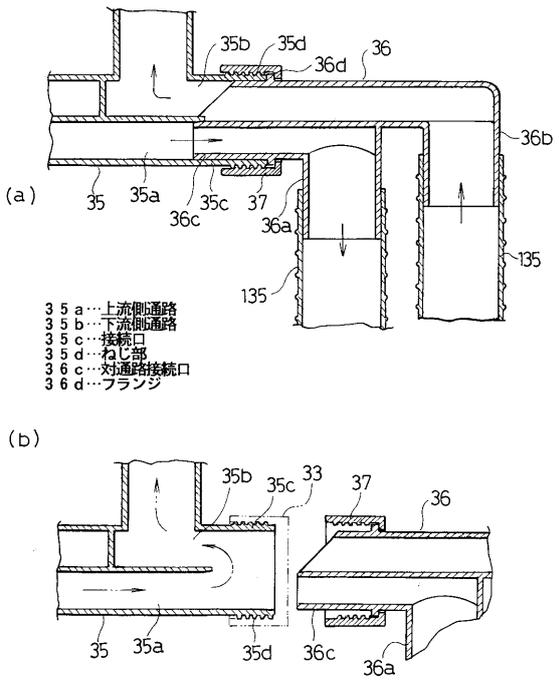
【図3】



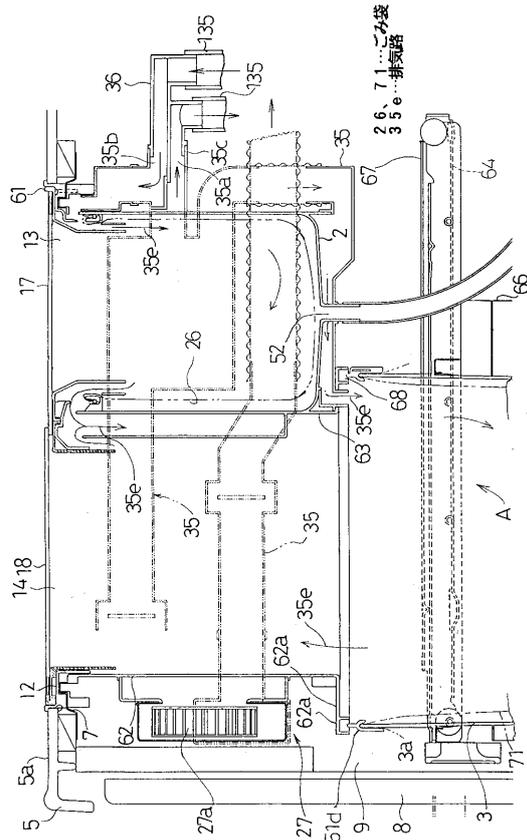
【図4】



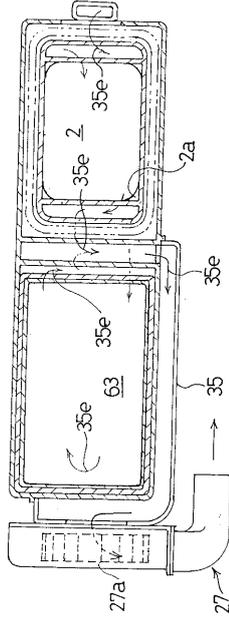
【図5】



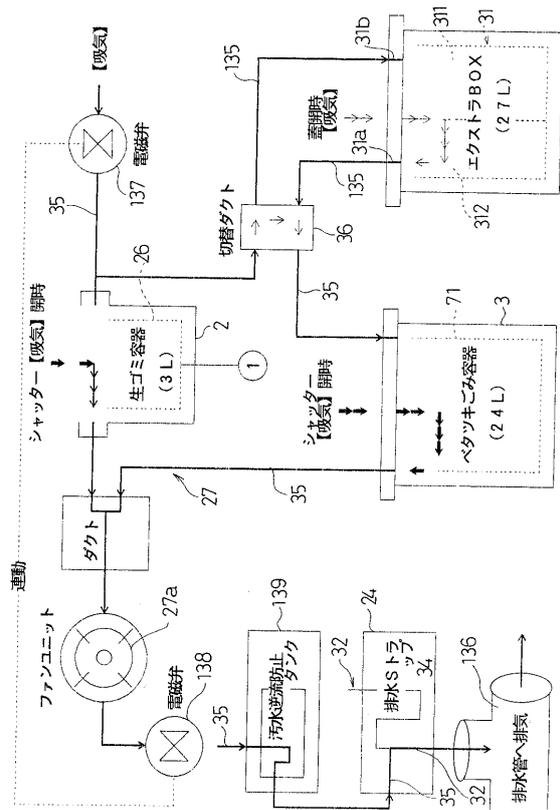
【図6】



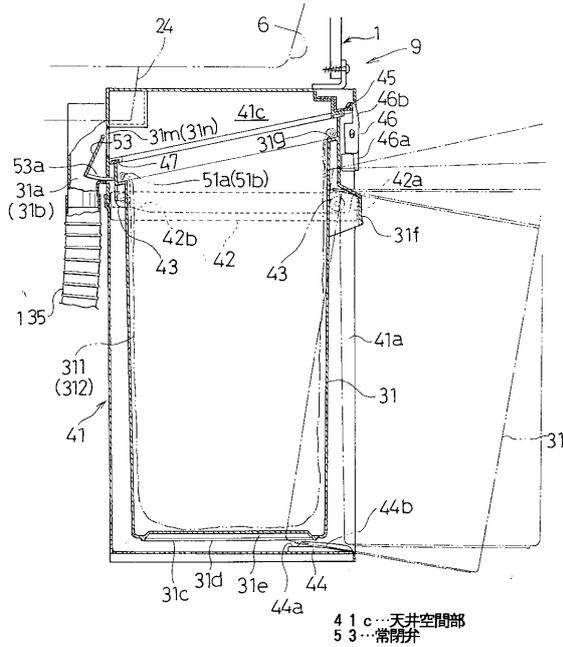
【図7】



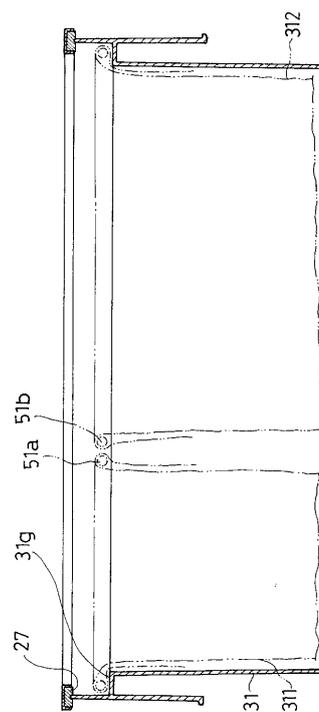
【図8】



【図9】



【図10】



フロントページの続き

(72)発明者 村上 良平
大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器産業株式会社内

合議体

審判長 堀川 一郎

審判官 佐野 遵

審判官 長浜 義憲

(56)参考文献 特開平7-187303(JP,A)
登録実用新案第3017794(JP,U)
特開昭58-54909(JP,A)
特開昭63-242802(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

B05F1/00

A47B77/08

B05F1/08

A47F77/18