

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2018-90364

(P2018-90364A)

(43) 公開日 平成30年6月14日(2018.6.14)

(51) Int.Cl.	F 1	テーマコード (参考)
B 6 5 F 1/16 (2006.01)	B 6 5 F 1/16	3 E 0 2 3
B 6 5 F 1/00 (2006.01)	B 6 5 F 1/00	A

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号	特願2016-233891 (P2016-233891)	(71) 出願人	313014789
(22) 出願日	平成28年12月1日(2016.12.1)		新輝合成株式会社
			東京都品川区西五反田二丁目14番10号
		(74) 代理人	100081949
			弁理士 神保 欣正
		(72) 発明者	山下 陽子
			東京都品川区西五反田2丁目14番10号
			新輝合成株式会社内
		Fターム(参考)	3E023 AA20 MA04 MB01 MB03

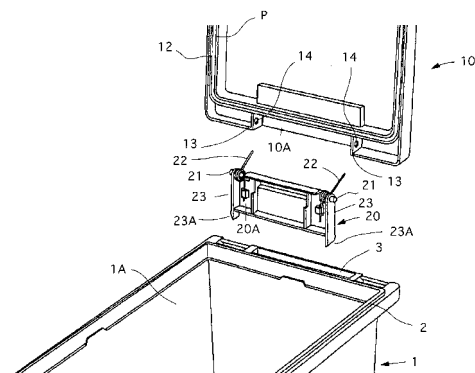
(54) 【発明の名称】 ごみ箱

(57) 【要約】

【課題】 ワンタッチで開閉することと、密閉性を有することの双方が要求される生ゴミやおむつ、ペットの排泄物を拭き取ったティッシュなどを廃棄するなどの用途に最適なごみ箱を提供する。

【解決手段】 ごみ箱本体1の上部開口に対し、一端をヒンジ部、他端をロック部として蓋体10を上下に開閉自在に設けるとともに上記蓋体10に開放方向の付勢力を与えたごみ箱において、蓋体の一端にヒンジ片20を回動自在に突設するとともに、ごみ箱本体の上部一端に上記ヒンジ片を挿入可能な挿入凹部3を凹設することによりヒンジ部とし、蓋体の上記ヒンジ片の取り付け箇所より内方、ごみ箱本体の上部の上記挿入凹部より内方のそれぞれに、蓋体の被蓋時に互いに嵌まり合う環状の嵌合部12、2を設け、蓋体側の嵌合部またはごみ箱本体側の嵌合部にパッキンPを内設する。

【選択図】 図5



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

ごみ箱本体の上部開口に対し、一端をヒンジ部、他端をロック部として蓋体を上下に開閉自在に設けるとともに上記蓋体に開放方向の付勢力を与えたごみ箱において、蓋体の一端にヒンジ片を回動自在に突設するとともに、ごみ箱本体の上部一端に上記ヒンジ片を挿入可能な挿入凹部を凹設することによりヒンジ部とし、蓋体の上記ヒンジ片の取り付け箇所より内方、ごみ箱本体の上部の上記挿入凹部より内方のそれぞれに、蓋体の被蓋時に互いに嵌まり合う環状の嵌合部を設け、蓋体側の嵌合部またはごみ箱本体側の嵌合部にパッキンを内設したことを特徴とするごみ箱。

【請求項 2】

蓋体側の嵌合部を環状の溝とするとともに、上記溝部内にパッキンを内設し、本体側の嵌合部を環状の突条とした請求項 1 記載のごみ箱。

【請求項 3】

ヒンジ片は正面板の両側に側板を立設した構成よりなり、それぞれの側板端の内外から軸を突設し、外側の軸は蓋体の端部に凹設したヒンジ片端部の回動代の両側の軸受け壁の軸孔に軸通するために使用し、内側の軸は一端をヒンジ片の正面板に、他端を蓋体に当接させるねじりコイルバネのコイル部を外挿するために使用することにより、蓋体の一端にヒンジ片を回動自在に突設するとともに、ヒンジ片に蓋体と水平方向に回動しようとする付勢力を与えた請求項 1 または 2 記載のごみ箱。

【請求項 4】

ごみ箱本体のヒンジ片を挿入する挿入凹部の底部の両側に、挿入したヒンジ片の両側の側板端が貫通する穴を設けるとともに、上記側板端の表裏のいずれかに貫通時に上記の穴の縁に係止する係止突起を設けた請求項 3 記載のごみ箱。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本願発明は、ごみ箱に関し、より詳細にはごみ箱本体に対し開閉自在に被蓋される蓋体を有するごみ箱の蓋体の密閉機構に関する。

【背景技術】

【0002】

ごみ箱本体の上部開口に対し、一端をヒンジ部、他端をロック部とした蓋体を上下に開閉自在に設けたごみ箱が公知である（例えば特許文献 1）。

【0003】

前記のごみ箱においては、ごみ箱内に廃棄するごみを片手に持った状態で蓋体の開閉作業を行うので、蓋体に開放方向の付勢力を与えることによりロックの解除のみで蓋体が跳ね上がるようにしている。

【0004】

蓋体に開放方向の付勢力を与えるためには、回動のための軸の他に付勢力を与えるための金属製のバネが必要となる。この場合、軸回りの構造が煩雑になるが、汚れが付着したごみ箱本体を丸洗いしやすくするためには、ごみ箱本体側の構造は可能な限りシンプルであることが望ましい。

【0005】

そのため、従来のごみ箱はごみ箱本体の開口縁に外嵌する蓋枠を用意し、この蓋枠に対して蓋体を回動自在に設けるとともに蓋体に開放方向の付勢力を与える構造を採用していた。例えば特許文献 1 には、

「容器 1 の開口上縁に後縁部を隆設した枠体 3 が形成され、該枠体の後縁部にバネ材 8 を介して常時開放力を付与されて蓋 5 が枢着され、該蓋の前縁部に設けられた係止突部 10 が前記枠体の前縁部の対向位置に設けられたロック機構 11 に係脱されるように自動開閉蓋を具備した。」

～ごみ箱が開示されている。

10

20

30

40

50

【先行技術文献】

【特許文献】

【0006】

【特許文献1】実願昭59-4530号（実開昭60-115857号）のマイクロフィルム

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0007】

前記の公知発明によればごみ箱本体側の構造はシンプルになる。しかしながら、ごみ箱本体と蓋体の他に、部材として蓋枠が必要となるので製造コストが嵩む問題が生じた。

10

【0008】

さらに、蓋体を設けた蓋枠はごみ箱本体に単に載置するだけなので、例えば生ゴミやおむつ、ペットの排泄物を拭き取ったティッシュなどを廃棄するためのごみ箱のように外気との密閉性を要求されるごみ箱としては使用できない問題があった。

【課題を解決するための手段】

【0009】

本願発明は以上の従来技術の問題点に鑑み、機構が簡単で、かつ十分な密閉性を備えたごみ箱を提供することを目的として創作されたものである。

【0010】

すなわち、本願発明のごみ箱は、ごみ箱本体の上部開口に対し、一端をヒンジ部、他端をロック部として蓋体を上下に開閉自在に設けるとともに上記蓋体に開放方向の付勢力を与えたごみ箱において、蓋体の一端にヒンジ片を回動自在に突設するとともに、ごみ箱本体の上部一端に上記ヒンジ片を挿入可能な挿入凹部を凹設することによりヒンジ部とし、蓋体の上記ヒンジ片の取り付け箇所より内方、ごみ箱本体の上部の上記挿入凹部より内方のそれぞれに、蓋体の被蓋時に互いに嵌まり合う環状の嵌合部を設け、蓋体側の嵌合部またはごみ箱本体側の嵌合部にパッキンを内設したことを特徴とする。

20

【0011】

また、請求項2記載の発明は、前記のごみ箱において、蓋体側の嵌合部を環状の溝とするとともに、上記溝部内にパッキンを内設し、本体側の嵌合部を環状の突条としたことを特徴とする。

30

【0012】

また、請求項3記載の発明は、前記のごみ箱において、ヒンジ片は正面板の両側に側板を立設した構成よりなり、それぞれの側板端の内外から軸を突設し、外側の軸は蓋体の端部に凹設したヒンジ片端部の回動代の両側の軸受け壁の軸孔に軸通するために使用し、内側の軸は一端をヒンジ片の正面板に、他端を蓋体に当接させるねじりコイルバネのコイル部を外挿するために使用することにより、蓋体の一端にヒンジ片を回動自在に突設するとともに、ヒンジ片に蓋体と水平方向に回動しようとする付勢力を与えたことを特徴とする。

【0013】

また、請求項4記載の発明は、前記のごみ箱において、ごみ箱本体のヒンジ片を挿入する挿入凹部の底部の両側に、挿入したヒンジ片の両側の側板端が貫通する穴を設けるとともに、上記側板端の表裏のいずれかに貫通時に上記の穴の縁に係止する係止突起を設けたことを特徴とする。

40

【発明の効果】

【0014】

本願発明のごみ箱によれば、蓋体の一端にヒンジ片を回動自在に突設するとともに、ごみ箱本体の上部一端に上記ヒンジ片を挿入可能な挿入凹部を凹設することによりヒンジ部としているので、ごみ箱本体側の構造がシンプルとなり、汚れが付着したごみ箱本体の丸洗いがしやすくなる効果を得ることができる。

【0015】

50

また、前記の構成により蓋枠が不要となるので、製造コストを軽減できる効果を得ることができる。

【0016】

さらに、蓋体のヒンジ片の取り付け箇所より内方、ごみ箱本体の上部の上記挿入凹部より内方のそれぞれに、蓋体の被蓋時に互いに嵌まり合う環状の嵌合部を設け、蓋体側の嵌合部またはごみ箱本体側の嵌合部にパッキンを内設するので、密閉性に富んだごみ箱とすることができ、ワンタッチで開閉することと、密閉性を有することの双方が要求される生ゴミやおむつ、ペットの排泄物を拭き取ったティッシュなどを廃棄するなどの用途に最適なごみ箱が実現される。

【0017】

10

次に、請求項2記載の発明によれば、蓋体側の嵌合部を環状の溝とするとともに、上記溝部内にパッキンを内設し、本体側の嵌合部を環状の突条とするので、密閉に必要なパッキンは蓋体側に位置することになりごみ箱本体側には位置せず、しかも嵌合にあたっての環状の溝部は蓋体側に位置し、本体側は突条なので、汚れが付着したごみ箱本体の丸洗いにあたり、パッキンがないので洗いやすく、環状の溝部がないのでそこに水が溜まるおそれもない。

【0018】

20

次に、請求項3記載の発明によれば、ヒンジ片を正面板の両側に側板を立設した構成とし、それぞれの側板端の内外から軸を突設し、外側の軸は蓋体の端部に凹設したヒンジ片端部の回転部の両側の軸受け壁の軸孔に軸通するために使用し、内側の軸は一端をヒンジ片の正面板に、他端を蓋体に当接させるねじりコイルバネのコイル部を外挿するために使用することにより、蓋体の一端にヒンジ片を回転自在に突設するとともに、ヒンジ片に蓋体と水平方向に回転しようとする付勢力を与えるので、機構が非常にシンプルであり、一成形で得られるヒンジ片の他にはねじりコイルバネ以外の部材は必要でなく製造コストを軽減できる効果を得ることができる。

【0019】

30

次に、請求項4記載の発明によれば、ごみ箱本体のヒンジ片を挿入する挿入凹部の底部の両側に、挿入したヒンジ片の両側の側板端が貫通する穴を設けるとともに、上記側板端の表裏のいずれかに貫通時に上記の穴の縁に係止する係止突起を設けるので、蓋体はヒンジ片の係止突起によりごみ箱本体に確実に固定されるので、蓋体が不用意にごみ箱本体から外れることが防止される。

【図面の簡単な説明】

【0020】

【図1】本願発明のごみ箱の蓋を開放した状態の斜視図。

【図2】同上、蓋を閉めた状態の斜視図。

【図3】同上、ごみ箱本体の斜視図

【図4】同上、蓋体の分解斜視図。

【図5】同上、蓋体とヒンジ片とごみ箱本体の関係を示す斜視図。

【図6】同上、蓋体との分解斜視図。

【図7】同上、蓋体の底面図。

【図8】同上、ごみ箱本体の平面図。

【発明を実施するための最良の形態】

【0021】

40

以下、本願発明のごみ箱の具体的実施例を添付図面に基づいて説明する。図1および2は本願発明が実施されるごみ箱の一例を示す図である。このごみ箱はプラスチックを成形することにより得られるものであり、ごみ箱本体1の上部開口1Aに対し、一端をヒンジ部、他端をロック部とした蓋体10を上下に開閉自在に設けるとともに上記蓋体に開放方向の付勢力を与えた基本構成からなる。

【0022】

前記のヒンジ部は蓋体10の一端にヒンジ片20を回転自在に突設するとともに、ごみ

50

箱本体 1 の上部一端に上記ヒンジ片を挿入可能な挿入凹部 3 を凹設することにより構成される。

【0023】

この実施例ではヒンジ片 20 は、正面板 20 A の両側に側板 23、23 を立設し、それぞれの側板端の内外から軸 21、21 を突設した構成としている。そして、上記外側の軸は蓋体 10 の端部に凹設したヒンジ片端部の回動代 10 A の両側の軸受け壁 13、13 の軸孔 14、14 に軸通するために使用し、内側の軸は一端をヒンジ片の正面板 20 A に、他端を蓋体に当接させるねじりコイルバネ 22、22 のコイル部を外挿するために使用することにより、蓋体の一端にヒンジ片 20 を回動自在に突設するとともに、ヒンジ片に蓋体と水平方向に回動しようとする付勢力を与える手段としている（図 4～7 参照）。 10

【0024】

また、ここではごみ箱本体 1 のヒンジ片 20 を挿入する挿入凹部 3 の底部の両側に、挿入したヒンジ片の両側の側板 23、23 端が貫通する一对の穴 5、5 を設けるとともに、上記側板端の表側に貫通時に上記の穴の縁に係止する係止突起 23 A、23 A を設けることにより、ごみ箱本体に挿入したヒンジの抜け止めとしている。

【0025】

前記のロック部は、天板に押圧部を、垂下板にごみ箱本体 1 への係止部 34 を設けた倒立 L 字形のロック解除操作片 33 を、蓋体 10 の一端に凹設した凹部 35 に回動自在に軸止し、上記係止部をごみ箱本体の上部開口の周縁の前端部に立設した係止用アーチ部 36 の係止穴に係止自在とすることにより構成される。 20

【0026】

本願発明は蓋体の回動のための機構をごみ箱本体 1 側でなく蓋体 10 側に設け、しかも回動のための軸や付勢力を与えるための金属製のバネなどの機構を蓋体 10 に直接設けるのではなく、前記のようにヒンジ片 20 内に納めている。よって、ごみ箱本体 1 の上縁はもとより、蓋体 10 の裏面の構造も煩雑とならず、それを生かして密閉のための嵌合構造を設けることが可能となっている。

【0027】

前記の密閉のための構造は、蓋体の被蓋時にパッキンを介して互いに嵌まり合う、蓋体 10 の裏面のヒンジ片 20 の取り付け箇所より内方に立設される環状の嵌合部 12 と、ごみ箱本体 1 の上部のヒンジ片の挿入凹部 3 より内方に立設される環状の嵌合部 2 により構成されるが、ここでは、蓋体側の嵌合部を環状の溝とするとともに、上記溝部内にパッキン P を内設し、本体側の嵌合部を環状の突条としている。 30

【0028】

なお、図 1 及び図 3 において図中符号 6 は、ごみ箱本体 1 にその内周との間にプラスチックフィルム製のごみ袋の開口周縁を挟み込むために着脱自在に配される枠体である。

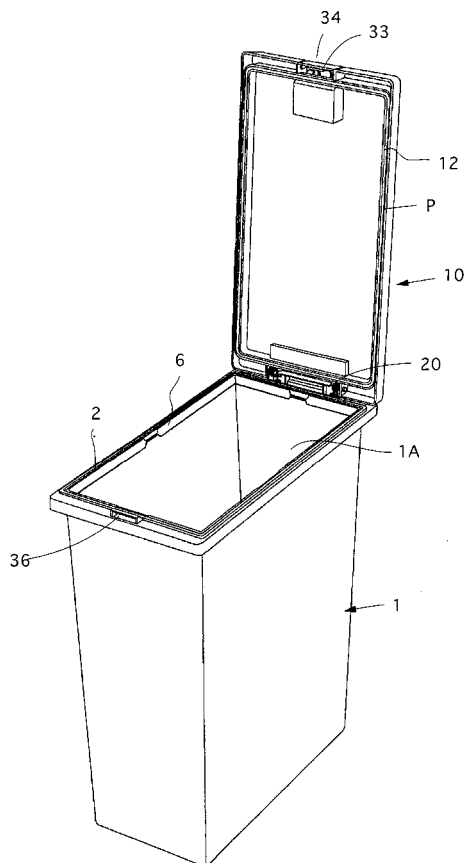
【符号の説明】

【0029】

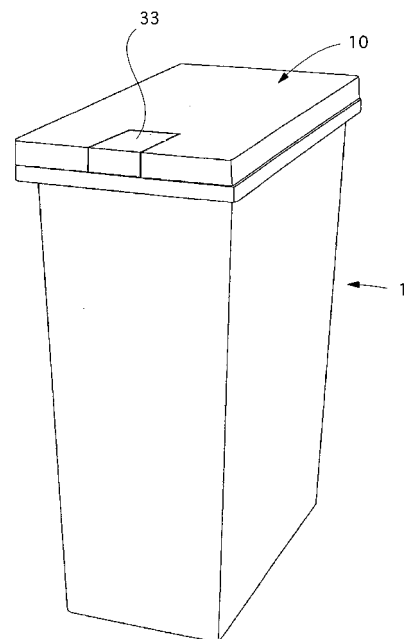
1	ごみ箱本体
2	嵌合部
3	挿入凹部
4	凹部
5	穴
6	枠体
10	蓋体
12	嵌合部
13	軸受け壁
14	軸孔
20	ヒンジ片
20 A	正面板
21	軸

- | | |
|-------|----------|
| 2 2 | ねじりコイルバネ |
| 2 3 | 側板 |
| 2 3 A | 係止突起 |
| 3 3 | ロック解除操作片 |
| 3 4 | 係止部 |
| 3 5 | 凹部 |
| P | パッキン |

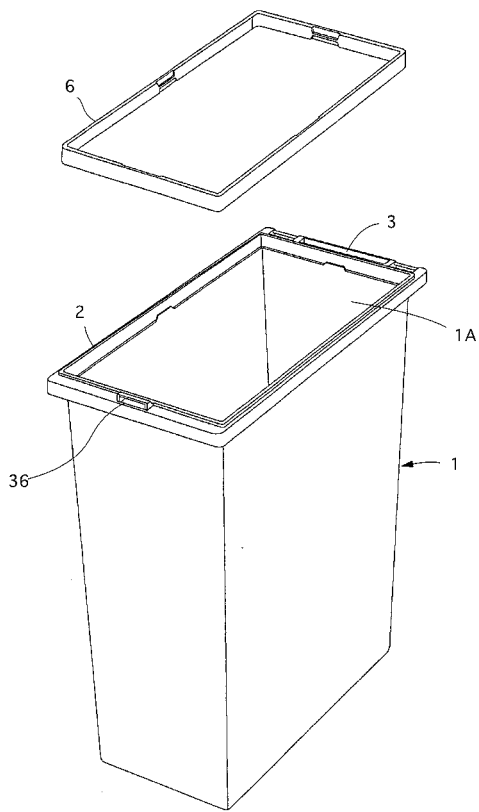
【 図 1 】



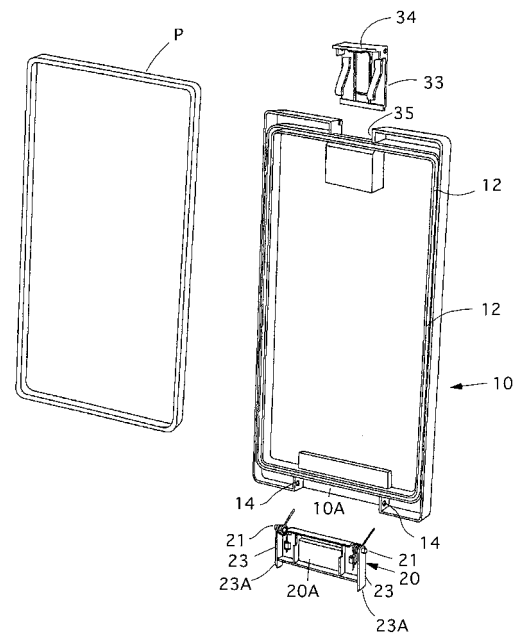
【図 2】



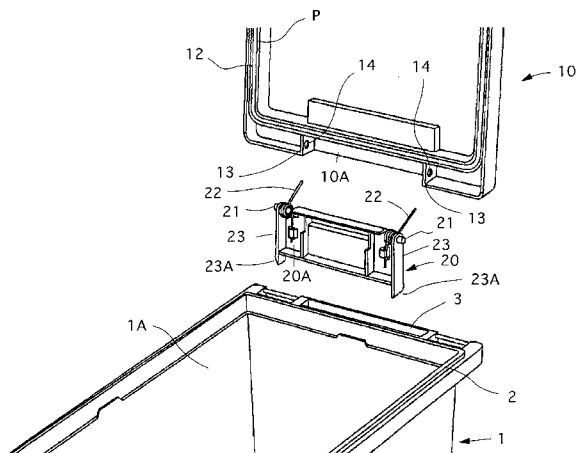
【図 3】



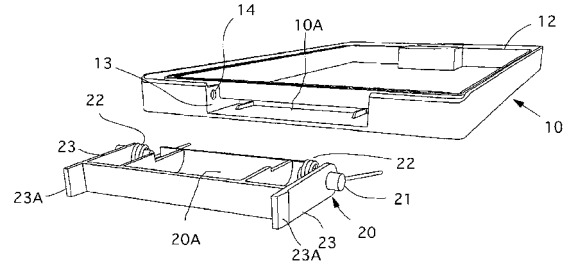
【図 4】



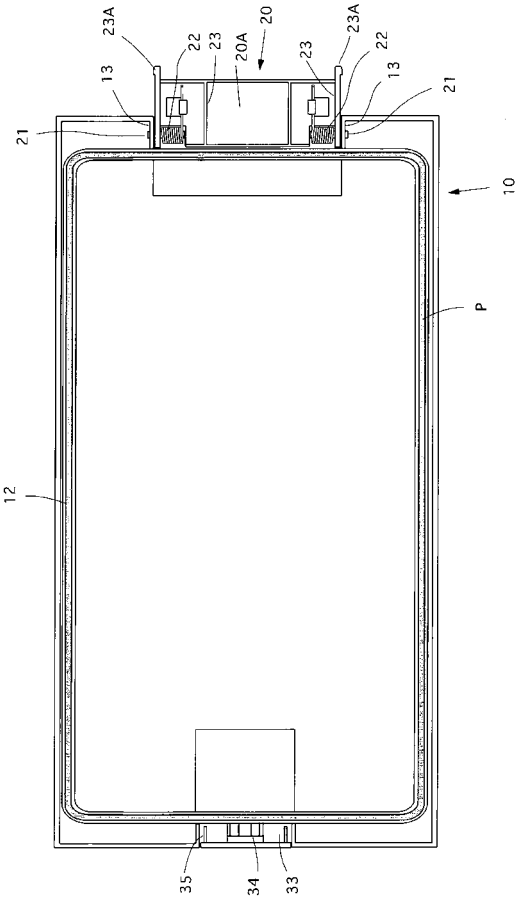
【図 5】



【図 6】



【図 7】



【図 8】

