

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第6830643号
(P6830643)

(45) 発行日 令和3年2月17日 (2021.2.17)

(24) 登録日 令和3年1月29日 (2021.1.29)

(51) Int. Cl.

F I

A 4 5 C 11/00 (2006.01)
E 0 5 B 65/52 (2006.01)A 4 5 C 11/00 H
E 0 5 B 65/52 Z

請求項の数 3 (全 10 頁)

(21) 出願番号	特願2016-180218 (P2016-180218)	(73) 特許権者	501109769
(22) 出願日	平成28年9月15日 (2016.9.15)		青森宝栄工業株式会社
(65) 公開番号	特開2018-42778 (P2018-42778A)		青森県上北郡六ヶ所村大字平沼字田面木2
(43) 公開日	平成30年3月22日 (2018.3.22)		4 6 番地
審査請求日	平成31年4月5日 (2019.4.5)	(74) 代理人	100060759
前置審査			弁理士 竹沢 莊一
		(74) 代理人	100083389
			弁理士 竹ノ内 勝
		(74) 代理人	100198317
			弁理士 横堀 芳徳
		(72) 発明者	和田 信一郎
			青森県上北郡六ヶ所村大字平沼田面木2 4
			6 番地 青森宝栄工業株式会社内
		審査官	遠藤 邦喜
			最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 収納ケース

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

長手方向の少なくとも一端に開口を有し、かつ内部に物品を収容する角筒状のケース本体と、

前記ケース本体の開口を有する側の一端部に外嵌される矩形枠状の縁枠材と、

前記縁枠材の下端部に枢着され、かつ前記ケース本体の前記開口を閉塞する閉止位置と前記開口を開放する開放位置とに回動可能とした蓋体と、

前記蓋体が閉止位置に位置している状態で、前記蓋体の上端部に枢着され、前記ケース本体の上面に近接する係合位置と前記ケース本体の上面から離れた解放位置とに回動可能であり、かつ先端部に円形の係合孔が設けられた係止片と、

前記縁枠材の上面に軸部が立設され、かつ先端に南京錠の掛け金を挿通しうる通孔が設けられた球頭部を有し、前記係止片を係合位置としたとき、前記球頭部が前記係止片の係合孔と弾性係合するようにした係合ピンと、

前記縁枠材の上面に前記係合ピンよりも前記開口に近接する部分に設けた突縁部と、

前記係止片の中間部に、前記係止片を係合位置としたとき、前記突縁部に弾性係合するように設けた突条と、

を備えることを特徴とする収納ケース。

【請求項 2】

前記縁枠材の外面における前記開口に近接する部分に凹入段部を設け、この凹入段部に、前記係合ピンおよび突縁部を配設したことを特徴とする請求項 1 記載の収納ケース。

10

20

【請求項 3】

前記係止片を係合位置としたとき、前記係止片が、前記凹入段部の一部を閉塞するように、前記凹入段部に嵌合するようにしたことを特徴とする請求項 2 記載の収納ケース。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、収納ケース、特にその蓋体の開閉機構の構造に関する。

【背景技術】

【0002】

従来の収納ケースには、ケース本体に一端を枢着した蓋体の他端に掛け金を枢着し、上記蓋体によりケース本体の開口を閉塞した状態で、上記掛け金に設けた係合孔を、ケース本体の側面に設けたリング状の掛け金受けに嵌合した後、掛け金受けを 90° 回転して、掛け金を外れ止めし、その後、リング状の掛け金受けに、南京錠を掛けるようにしたものや、それと類似のものがある(例えば特許文献 1 ~ 3 参照)。

10

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献 1】特開 2002 - 364214 号公報

【特許文献 2】特許第 5289295 号公報

【特許文献 3】特開 2005 - 335904 号公報(図 3)

20

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

しかし、特許文献 1 に記載されているものにおいては、掛け金を掛け金受けに係合させた後に、リング状の掛け金受けを 90° 回転させなければならず、その作業が繁雑であるだけでなく、掛け金受けが正規の向きに位置していないと、掛け金を掛け金受けに係合させることができず、その場合には、掛け金受けを正規の向きに戻した後、再度掛け金を掛け金受けに係合し直さなければならない。

【0005】

特許文献 2 および 3 に記載されているものにおいては、トグルリンク機構を備えるドローラッチや締め付け機構を使用しなければならず、構造が複雑化し、高価になるだけでなく、その開閉操作が面倒である。

30

【0006】

本発明は、従来の技術が有する上記のような問題点を鑑みてなされたもので、蓋体の開閉作業を容易に行うことができるだけでなく、蓋体を閉止状態でケース本体に確実に保持することができ、しかも蓋体の取付部分の構造を簡素化しうるようにした収納ケースを提供することを目的としている。

【課題を解決するための手段】

【0007】

本発明によると、上記課題は、次のようにして解決される。

40

(1) 収納ケースを、少なくとも一端に開口を有し、かつ内部に物品を収容するケース本体と、前記ケース本体の開口端部に設けた縁枠材と、前記縁枠材に枢着され、かつ前記ケース本体の開口を閉塞する閉止位置と前記開口を開放する開放位置とに回転可能とした蓋体と、前記蓋体の縁部に枢着され、前記蓋体が閉止位置に位置している状態で、前記ケース本体の外面に近接する係合位置と前記ケース本体の外面から離れた解放位置とに回転可能であり、かつ先端部に係合孔が設けられた係止片と、前記縁枠材の外面に突設され、かつ先端に南京錠の掛け金を挿通しうる通孔が設けられた球頭部を有し、前記係止片を係合位置としたとき、前記球頭部が前記係止片の係合孔と弾性係合するようにした係合ピンとを備えるものとする。

【0008】

50

このような構成によると、蓋体を閉止位置とした後、係止片に設けた係合孔を、係合ピンの球頭部に圧嵌して、弾性係合させるだけで、係止片は係合位置に位置し、蓋体を閉止位置に確実に保持することができ、また、係止片を係合ピンの球頭部から離れる方向に回転させるだけで、蓋体を容易に開くことができる。

その後、南京錠の掛け金を、係合ピンの球頭部に設けた通孔に挿通させて、南京錠を施錠することにより、蓋体を確実に施錠することができる。

しかも、球頭部を有する係合ピンを、ケース本体の外面に突設するだけでよく、特許文献1に記載されているリング状の掛け金受けのように、ケース本体の外面に回転可能に枢着する必要がないので、蓋体の取付部分の構造を簡素化することができる。

このような構成によると、縁枠材と蓋体および係止片等とを予め組み付けて、蓋体装置を完成させておき、それを、押し出し成形等により形成したケース本体の端部に取付けるだけで、ケース本体に特別な加工を施すことなく、簡単に製造することができる。

10

【0009】

(2) 上記(1)項において、前記縁枠材の外面における前記開口に近接する部分に突縁部を設け、かつ前記係止片の中間部に、前記係止片を係合位置としたとき、前記突縁部に弾性係合するようにした突条を設ける。

【0010】

このような構成によると、係止片に設けた係合孔と係合ピンの球頭部との弾性係合により、係止片が係合位置から解放位置側を開くのを防止することができ、かつ係止片の中間部に設けた突条とケース本体の外面に設けた突縁部との弾性係合により、蓋体が閉止位置から開放位置側を開くのを防止することができる。

20

それに対して、上記(1)項の発明においては、係合孔と係合ピンの球頭部との弾性係合のみにより、係止片が係合位置から解放位置側を開くのを防止するとともに、蓋体が閉止位置から開放位置側を開くのを防止することができる。

【0011】

(3) 上記(2)項において、前記縁枠材の外面における前記開口に近接する部分に凹入段部を設け、この凹入段部に、前記係合ピンおよび突縁部を配設する。

【0012】

このような構成によると、係合ピンおよび突縁部を凹入段部に配設してあるので、それらが外部に大きく突出するのを防止することができ、スマートな外観を有するものとする

30

【0013】

(4) 上記(3)項において、前記係止片を係合位置としたとき、前記係止片が、前記凹入段部の一部を閉塞するようにして、前記凹入段部に嵌合するようにする。

【0014】

このような構成によると、凹入段部の一部が係止片によって覆われるので、体裁がよい。

また、凹入段部における、係止片によって覆われていない部分を、係止片を係合位置から解放位置に外す際の指の挿入用の空間とすることができる。

【発明の効果】

40

【0017】

本発明によると、蓋体の開閉作業を容易に行うことができるだけでなく、蓋体を閉止状態でケース本体に確実に保持することができ、しかも蓋体の取付部分の構造を簡素化した収納ケースを提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【0018】

【図1】本発明の収納ケースの一実施形態の正面図である。

【図2】同じく、平面図である。

【図3】図2のIII-III線における縦断正面図である。

【図4】図3のIV-IV線における縦断側面図である。

50

【図5】図3のV-V線における縦断側面図である。

【図6】図3の状態から、取手を上方に引き上げ、左方の係止片に係合ピンから上方に外し、かつ右方の蓋体を下方に開いた状態を示す、図3と同様の縦断正面図である。

【発明を実施するための形態】

【0019】

以下、本発明の収納ケースの一実施形態を、図1～図6を参照して説明する。

この収納ケースは、金属または硬質合成樹脂材料等により、長手方向の少なくとも一端、本実施形態では左右の両端が開口する角筒状に形成され、かつ釣竿等の長尺物(図示略)を収容しうる左右方向を向くケース本体1と、このケース本体1の上面に設けられた取手装置2と、ケース本体1の左右の端部に設けられた蓋体装置3、3とを備えている。

10

【0020】

ケース本体1の上面には、互いに平行をなして左右方向を向く前後1対のガイドレール4、4が設けられている。

前後のガイドレール4、4は、図4に示すように、ケース本体1の前後の縁より起立する起立片4a、4aと、その上端より互に対向する方向を向く折曲片4b、4bとからなる、互に対向する鉤形の断面形状をなしている。

【0021】

取手装置2は、前後のガイドレール4、4に、その長手方向に摺動可能として装着され、かつケース本体1の上面に対向する下面に、左右方向を向く凹溝5aが設けられた左右1対のスライド片5、5と、左右方向を向く把持部6aの両端に弾性帯板部6b、6bが連設され、この弾性帯板部6b、6bがケース本体1の上面に接触するようにして、上記各スライド片5の凹溝5aを左右方向に摺動可能として挿通し、かつ両弾性帯板部6b、6bの外端部に、スライド片5の凹溝5aからの抜け止め用の上向きの突部6c、6cが設けられた取手6と、両スライド片5、5間であって、かつ取手6の把持部6aの下面とそれに対向するケース本体1の上面との間において、両ガイドレール4、4に、その長手方向に摺動可能として装着されたスペーサ7とを備えている。

20

【0022】

各スライド片5は金属板よりなり、その断面形状は、図4に示すように、凹溝5aを形成する下向きコ字形部5bの開口縁部に、両ガイドレール4、4の鉤形部分に係合する、前後方向を向く外向き係合片5c、5cを連設したものである。

30

【0023】

取手6の把持部6aと弾性帯板部6b、6bと突部6c、6cとは、ゴムまたは軟質合成樹脂材料等により、ほぼ同幅として一体的に形成されている。

把持部6aの下面には、把持部6aを把持し易くするための下向膨出部6dが設けられている。

【0024】

スペーサ7は、図5に示すように、上面が両ガイドレール4の折曲片4b、4bの上面と整合するようにして、それらの間に配設された下向きコ字形部7aと、その開口縁部に、両ガイドレール4、4の鉤形部分に係合する、前後方向を向く外向き係合片7b、7bとからなっている。

40

スペーサ7の左右方向の長さは、図1～図3に示すように、取手6の下向膨出部6dがスペーサ7の上面に当接または近接し、取手6全体がほぼ扁平となった不使用時の状態において、左右のスライド片5、5間の間隔より、取手6の弾性帯板部6bの厚さの2倍を差し引いた寸法より、さらに短くしてある。

【0025】

取手6が不使用時の状態のときは、取手6を左右に移動させることにより、取手6と左右のスライド片5、5とスペーサ7とを、一体として、両ガイドレール4、4に沿って、そのままの状態で左右方向に摺動させることができる(スペーサ7は、若干遅れて摺動することがある)。

したがって、ケース本体1に対する取手6の取付位置を、運搬時の状況に応じて、都合

50

のいい位置に適宜変更することができる。

例えば、収納ケースを水平にして持ち運ぶときは、取手 6 を、重心位置であるケース本体 1 の左右方向のほぼ中央部に位置させて、安定よく提げることができ、また、収納ケースを上下方向に向けて持ち運ぶときは、取手 6 が重心より上方に位置するように、ケース本体 1 の長手方向の中央部より一端寄りに位置させて安定よく吊り下げて運ぶことができる。

【 0 0 2 6 】

図 6 に示すように、取手 6 の把持部 6 a を把持して、ケース本体 1 の上面から上方に離れるように引き上げると、左右の弾性帯板部 6 b、6 b が弾性変形しつつ、その外端部同士が、左右のスライド片 5、5 とともに互いに内方に引き寄せられ、その後、スペーサ 7 の両端が、互いに引き寄せられた左右の弾性帯板部 6 b、6 b の内面とケース本体 1 の上面との間に楔入し、その左右の弾性帯板部 6 b、6 b の内面に当接すると、取手 6 の両端部の互いに近接する方向への移動が阻止されるとともに、スペーサ 7 の両端に当接した部分から外側の両弾性帯板部 6 b、6 b の下面がケース本体 1 の上面に圧接させられ、それがブレーキとなって、取手 6 の取付位置の移動が阻止される。

したがって、取手 6 を把持して収納ケースを運搬している途中で、取手 6 の取付位置が不意に変動して、収納ケースの重量バランスが崩れるおそれを防止することができる。

【 0 0 2 7 】

左右の蓋体装置 3、3 は、互いに左右対称の同一構造をなしている。

各蓋体装置 3 は、ケース本体 1 の各端部に外嵌したほぼ矩形枠状の縁枠材 8 と、この縁枠材 8 の下端部に、前後方向を向く軸 9 をもって枢着され、かつ縁枠材 8 の開口を閉塞する閉止位置(図 3 参照)と上記開口を開放する開放位置(図 6 の右端部参照)とに回動可能とした蓋体 10 と、蓋体 10 の閉止時の上端部に前後方向を向く軸 11 をもって枢着され、蓋体 10 が閉止位置に位置している状態で、ケース本体 1 の上面に近接する係合位置とケース本体の上面から離れた解放位置とに回動可能であり、かつ先端部に円形の係合孔 12 が設けられた係止片 13 と、ケース本体 1 の上面に突設され、かつ先端に、南京錠(掛け金式錠前)の掛け金(図示略)が挿通可能な通孔 14 が設けられた球頭部 15 a を有し、係止片 13 を係合位置としたとき、球頭部 15 a が係止片 13 の係合孔 12 と弾性係合するようにした係合ピン 15 とを備えている。

【 0 0 2 8 】

蓋体 10 は、内端部が開口する方形の箱状をなし、その内部には、スポンジ等からなる緩衝材 10 a が設けられている。

また、蓋体 10 の開口縁部には、蓋体 10 の閉止時に、縁枠材 8 の開口端面に設けた環状溝 8 a に嵌合する環状突条 10 b が設けられ、蓋体 10 の閉止時の密閉性を向上するようにしてある。

【 0 0 2 9 】

縁枠材 8 の上面には、ケース本体 1 の中央部に向かって突出する突部 8 b が設けられており、この突部 8 b を含む縁枠材 8 の上面と、蓋体 10 の閉止時の上面とには、前後幅を係止片 13 の前後幅と同一か、またはそれよりもわずかに大とした凹入段部 16、17 が設けられている。

縁枠材 8 の凹入段部 16 は、上方と外側方とに開口し、その底面 16 a における外側端寄りの部分には、係合ピン 15 における球頭部 15 a から下方に向かってなだらかに拡開するテーパ状の軸部 15 b が立設されている。

また、凹入段部 16 の底面 16 a における外側端部には、前後方向を向く突縁部 18 が設けられている。

【 0 0 3 0 】

蓋体 10 の凹入段部 17 は、上方と左右両側方に開口し、その凹入段部 17 の外側端部内において、係止片 13 の基端部が軸 11 をもって蓋体 10 に枢着されている。

図 3 に示すように、係止片 13 は、係合位置に位置しているときは、その上面が、縁枠材 8 の上面および蓋体 10 の上面とほぼ整合するようにして縁枠材 8 の凹入段部 16 と蓋

10

20

30

40

50

体 10 の凹入段部 17 とに嵌合し、凹入段部 16 の上方開口部の一部と凹入段部 17 の上方開口部のほぼ全体を閉塞している。

縁枠材 8 の凹入段部 16 の内端部と係止片 13 の先端との間には、係止片 13 を係合位置から解放位置に外す際に指を挿入するための空間 S が形成されている。

【0031】

係合位置に位置しているときの係止片 13 の下面における左右方向の中間部には、係止片 13 を係合位置としたとき、縁枠材 8 の突縁部 18 に弾性係合するようにした前後方向を向く突条 19 が設けられている。

突条 19 と突縁部 18 との弾性係合が外れにくく、しかも円滑に弾性係合させることができるようにするため、突条 19 の先端部と縁枠材 8 の先端部とは、図 3 および図 6 に示すように、緩やかな曲線をなすフック状に形成するのが好ましい。

【0032】

左右の蓋体装置 3、3 は、上記のような構成としてあるので、蓋体 10 を閉止位置とした後、係止片 13 に設けた係合孔 12 を、係合ピン 15 の球頭部 15a に圧嵌して、弾性係合させるだけで、係止片 13 は係合位置に保持され、蓋体 10 を閉止位置に確実に保持することができ、また、係止片 13 を係合ピン 15 の球頭部 15a から離れる方向に回転させるだけで、蓋体 10 を容易に開くことができる。

係止片 13 を係合位置に位置させた後、南京錠の掛け金を、係合ピン 15 の球頭部 15a に設けた通孔 14 に挿通させて、南京錠を施錠することにより、蓋体 10 を確実に施錠することができる。

しかも、係合ピン 15 は、縁枠材 8 に突設するだけでよいので、特許文献 1 に記載されているリング状の掛け金受けのように、ケース本体 1 の外面等に回転可能に枢着する必要はなく、蓋体 10 の取付部分の構造を簡素化することができる。

【0033】

また、係止片 13 に設けた係合孔 12 と係合ピン 15 の球頭部 15a との弾性係合により、係止片 13 が係合位置から解放位置側を開くのを防止することができ、かつ係止片 13 の中間部に設けた突条 19 と縁枠材 8 に設けた突縁部 18 との弾性係合により、蓋体 10 が閉止位置から開放位置側を開くのを防止することができる。

なお、突条 19 と突縁部 18 とを省略することができ、この場合には、係合孔 12 と係合ピン 15 の球頭部 15a との弾性係合のみにより、係止片 13 が係合位置から解放位置側を開くのを防止し、かつ蓋体 10 が閉止位置から開放位置側を開くのを防止することができる。

【0034】

さらに、係合ピン 15 および突縁部 18 を凹入段部 16 に配設してあるので、それらが外部に大きく突出するのを防止することができ、スマートな外観を有するものとすることができる。

【0035】

しかも、係止片 13 を係合位置としたとき、係止片 13 が、凹入段部 16 の一部を閉塞するようにして、凹入段部 16 に嵌合するようにしてあるので、体裁がよい。

また、凹入段部 16 における、係止片 13 によって覆われていない部分を、係止片 13 を係合位置から解放位置に外す際の指の挿入用の空間 S とすることができる。

【0036】

縁枠材 8 は、後述するように省略することもできるが、この縁枠材 8 に、凹入段部 16 や係合ピン 15 および突縁部 18 を設けておくことにより、この縁枠材 8 と蓋体 10 および係止片 13 等とを予め組み付けて、蓋体装置 3 を完成させておき、それを、押し出し成形等により形成したケース本体 1 の端部に取付けるだけで、ケース本体 1 に特別な加工を施すことなく、簡単に製造することができる。

【0037】

本発明は、上記実施形態のみに限定されるものではなく、特許請求の範囲を逸脱することなく、例えば、次のような幾多の変形した態様での実施が可能である。

(1) ケース本体 1 の一端のみに蓋体装置 3 を設け、ケース本体 1 の他端は、閉塞部材(図示略)をもって閉塞する。

(2) 縁枠材 8 を省略し、係合ピン 1 5 および突縁部 1 8 をケース本体 1 に直接設ける。すなわち、係合ピン 1 5 および突縁部 1 8 をケース本体 1 と一体とする。

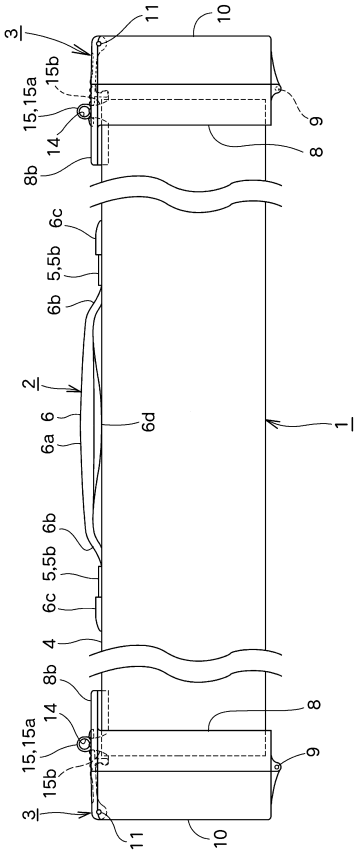
(3) ケース本体 1 に凹入段部 1 6 と同様の凹入段部を設け、その底面に、係合ピン 1 5 および突縁部 1 8 を直接設ける。

【符号の説明】

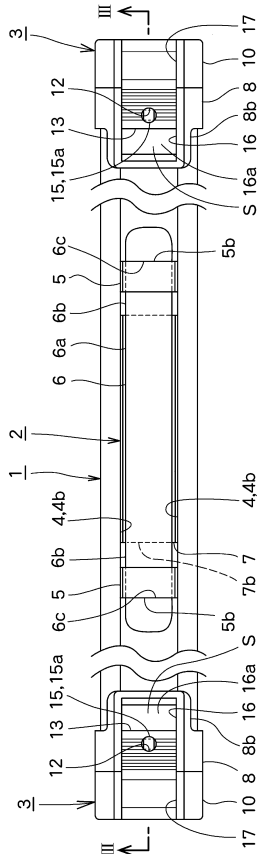
【 0 0 3 8 】

1	ケース本体	
2	取手装置	10
3	蓋体装置	
4	ガイドレール	
4 a	起立片	
4 b	折曲片	
5	スライド片	
5 a	凹溝	
5 b	下向きコ字形部	
5 c	外向き係合片	
6	取手	
6 a	把持部	20
6 b	弾性帯板部	
6 c	突部	
6 d	下向膨出部	
7	スペーサ	
7 a	下向きコ字形部	
7 b	外向き係合片	
8	縁枠材	
8 a	環状溝	
8 b	突部	
9	軸	30
1 0	蓋体	
1 0 a	緩衝材	
1 0 b	環状突条	
1 1	軸	
1 2	係合孔	
1 3	係止片	
1 4	通孔	
1 5	係合ピン	
1 5 a	球頭部	
1 5 b	軸部	40
1 6	凹入段部	
1 6 a	底面	
1 7	凹入段部	
1 8	突縁部	
1 9	突条	
S	空間	

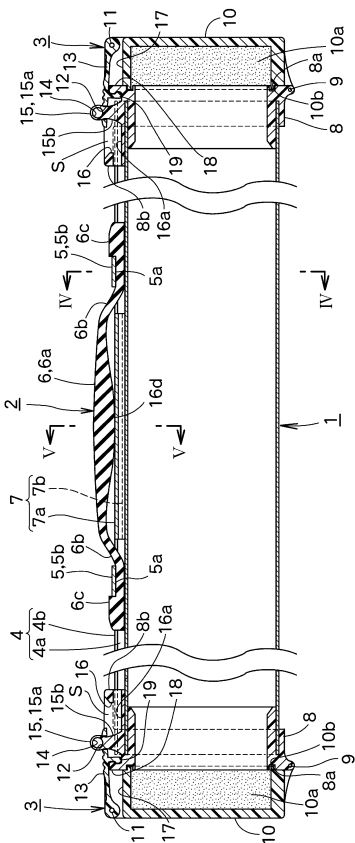
【図 1】



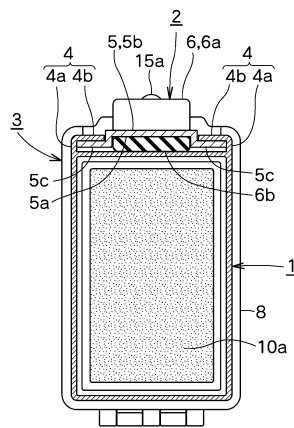
【図 2】



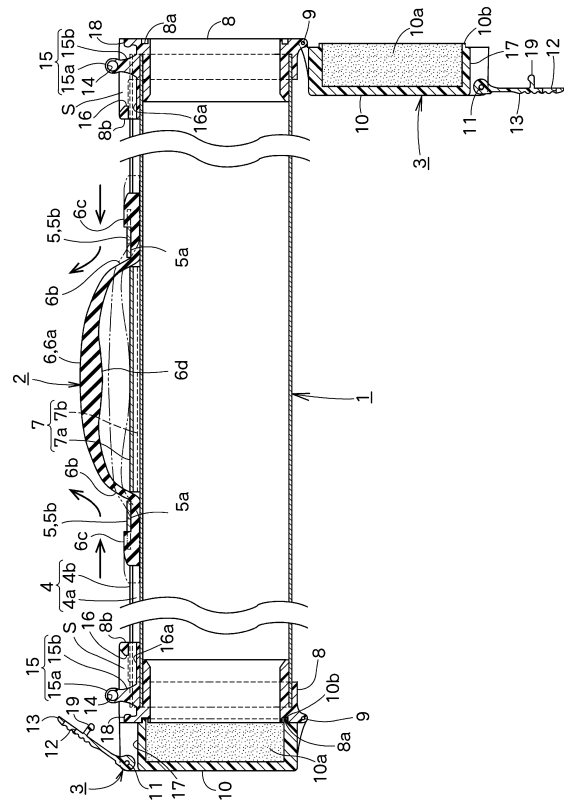
【図 3】



【図 4】



【 図 6 】



フロントページの続き

- (56)参考文献 実開昭50-138399(JP,U)
登録実用新案第3021419(JP,U)
米国特許出願公開第2006/0186003(US,A1)
特開2003-172057(JP,A)
特開2014-047470(JP,A)
米国特許第01623050(US,A)
特開2000-168859(JP,A)
特開2016-164085(JP,A)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
A45C 11/00
E05B 65/52