

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第4169982号
(P4169982)

(45) 発行日 平成20年10月22日(2008.10.22)

(24) 登録日 平成20年8月15日(2008.8.15)

(51) Int.Cl.

F 1

B 65 D 43/16 (2006.01)
A 45 D 33/00 (2006.01)B 65 D 43/16 Z
A 45 D 33/00 610 E
A 45 D 33/00 650 Z

請求項の数 2 (全 9 頁)

(21) 出願番号 特願2002-23890 (P2002-23890)
 (22) 出願日 平成14年1月31日 (2002.1.31)
 (65) 公開番号 特開2003-226344 (P2003-226344A)
 (43) 公開日 平成15年8月12日 (2003.8.12)
 審査請求日 平成16年11月30日 (2004.11.30)

(73) 特許権者 000006909
 株式会社吉野工業所
 東京都江東区大島3丁目2番6号
 (74) 代理人 100147485
 弁理士 杉村 憲司
 (74) 代理人 100134005
 弁理士 澤田 達也
 (74) 代理人 100072051
 弁理士 杉村 興作
 鈴木 一男
 東京都江東区大島3丁目2番6号 株式会
 社 吉野工業所内
 (72) 発明者 嶋田 伸治
 東京都江東区大島3丁目2番6号 株式会
 社 吉野工業所内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ヒンジ式開閉容器

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

机やテーブルなどの接地面に載置可能な容器本体と、この容器本体に回動自在にヒンジ結合される蓋体とを備えるヒンジ式開閉容器において、

前記容器本体は、その内部に、2つのドラムを容器本体の幅方向に横並びに収納する凹部と共に、小物を収納する凹部が形成された別体の中枠を備え、

この中枠は、2つのドラムを収納する凹部と、小物を収納する凹部とを仕切る仕切壁と、この仕切壁からヒンジ結合部の反対側に向かって突出して小物を担持する天壁と、この天壁の末端から上方に起立して当該天壁に担持された小物の側面を押さえる上壁と、天壁の末端から容器本体の底部に向かって垂下する下壁とからなり、前記容器本体との間に空間を画成する、縦断面形状がH型のドーム部を有し、

前記空間は、前記蓋体が開く際の開放側端部と、ヒンジ部を設けたヒンジ部側端部との中間に位置する中心軸線から前記開放側端部までの開放側領域内に画成され、この空間内に、容器本体の幅方向全体に延在する重心調整用の錘を備えることを特徴とするヒンジ式開閉容器。

【請求項 2】

前記ヒンジ式開閉容器は、前記蓋体の内側に鏡を備えるコンパクトである、請求項1記載のヒンジ式開閉容器。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、机やテーブルなどの接地面に載置可能な容器本体と、この容器本体に回動自在にヒンジ結合される蓋体とを備えるヒンジ式開閉容器に関するものである。

【0002】

【従来の技術】

こうしたヒンジ式開閉容器は、例えば、コンパクトなどの化粧料容器として用いられるため、蓋体を開いた際に、この蓋体を適切な開き角度に位置決めした状態で、机やテーブルなどの接地面に載置できることが好ましい。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、上記したようなヒンジ式開閉容器は、その一端がヒンジ結合された構造であるため、例えば、ヒンジ式開閉容器を大型化した場合、容器本体に収納した物品を取り出して、蓋体を開いたまま接地面に載置すると、コンパクトがヒンジ側の向きに転倒しやすくなるという不都合があった。特に、コンパクトとして用いたヒンジ式開閉容器にあっては、蓋体の内側に鏡を配置する場合があるため、コンパクト自体の大型化を図ろうとすると、コンパクト全体としての重心が蓋体に移動してしまい、こうした転倒の問題が顕著に表れる。

【0004】

本発明は、上述した事実に鑑みてなされたものであり、蓋体を開いたまま接地面に載置することができるヒンジ式開閉容器を提供することを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】

本発明であるヒンジ式開閉容器は、机やテーブルなどの接地面に載置可能な容器本体と、この容器本体に回動自在にヒンジ結合される蓋体とを備えるヒンジ式開閉容器において、容器本体は、その内部に、2つのドラムを容器本体の幅方向に横並びに収納する凹部と共に、小物を収納する凹部が形成された別体の中枠を備え、この中枠は、2つのドラムを収納する凹部と、小物を収納する凹部とを仕切る仕切壁と、この仕切壁からヒンジ結合部の反対側に向かって突出して小物を担持する天壁と、この天壁の末端から上方に起立して当該天壁に担持された小物の側面を押さえる上壁と、天壁の末端から容器本体の底部に向かって垂下する下壁とからなり、前記容器本体との間に空間を画成する、縦断面形状がH型のドーム部を有し、前記空間は、蓋体が開く際の開放側端部と、ヒンジ部を設けたヒンジ部側端部との中間に位置する中心軸線から開放側端部までの開放側領域内に画成され、この空間内に、容器本体の幅方向全体に延在する重心調整用の錘を備えることを特徴とするものである。

【0006】

本発明であるヒンジ式開閉容器は、上記発明において、蓋体の内側に鏡を備えるコンパクトであることが好ましい。

【0007】

【発明の実施の形態】

以下、図面を参照して本発明の一実施形態を詳細に説明する。

【0008】

図1および図2はそれぞれ、本実施形態であるコンパクト10を示す斜視図および、蓋体に設けたヒンジ部から容器本体を示す一部断面図である。また、図3は、このコンパクト10をヒンジ部側から示す背面図である。なお、図4は、図2のA-A断面図である。

【0009】

コンパクト10は、例えば、ABS(アクリロニトリル-ブタジエン-スチレン)などの合成樹脂からなる大型のものであり、図2に示す如く、2つのドラムC1, C2およびアイプラシや紅ブラシなどの小物Tを収納する中枠11と、この別体の中枠11を収納可能な容器本体12と、この容器本体12の2箇所に回動自在にヒンジ結合される蓋体13とを備え、この蓋体13の内側には、図4に示す如く、鏡13mが取り付けられている。

10

20

30

40

50

【0010】

またコンパクト10は、容器本体12に対して回動自在に支持されたフックピース12fを備え、蓋体13の閉じ状態では蓋体13に設けたフック部を容器本体12のフック部に引っ掛けて容器本体12に対してロックし、蓋体13を開く際にはフックピース12fを押して容器本体12に対するロックを強制的に解除する。

【0011】

容器本体12に対する蓋体13の開き動作は、図1，3に示す如く、容器本体12に設けたヒンジ部14と、蓋体13に設けたヒンジ部15とを打ち込みピン16を介して回動自在に結合させることによって達成される。なお、打ち込みピン16は、蓋体13に設けたヒンジ部15または容器本体12に設けたヒンジ部14に対して一定の締め代（例えば、締まり嵌め）をもって圧入嵌合されるため、この打ち込みピン16の締め強度によって、回動する蓋体13に対しその回動に逆らう向きの開閉トルクを生じさせ、蓋体13が自重によって容器本体12に自由に回動しないようになっているが、この位置決め構造は任意のものである。

10

【0012】

図5～図8はそれぞれ、蓋体13の開き動作を図2のB-B断面で示す作用図である。但し、図5(a)，(b)はそれぞれ、容器本体12に対して蓋体13を完全に閉じた状態および、そのときのヒンジ部周辺を拡大して示し、図6および図7はそれぞれ、容器本体12に対して蓋体13が120度だけ開いた状態および、容器本体12に対して蓋体13が180度だけ開いた状態を示す。また図8(a)，(b)はそれぞれ、容器本体12に対して蓋体13が最も開いた状態および、そのときのヒンジ部周辺を拡大して示す。

20

【0013】

本実施形態において、蓋体13は、蓋体13に設けた2つのヒンジ部15にそれぞれ、このヒンジ部15周りに沿って形成された溝15nを有するものである一方、容器本体12は、この容器本体12に一体に収納された中枠11のヒンジ側部分に、これら溝15nに対応する2つの舌片11pを一体に有するものであって、これらの舌片11pはそれぞれ、蓋体13の回動に際し、溝15nに干渉することなく該溝15nの回動方向端縁15n(e)を越えたヒンジ部15周りに圧接する。この場合、溝15nは、蓋体13を開くに際し、舌片11pがヒンジ部15周りを円滑に回動するためのガイドとして機能する。

【0014】

30

従って、蓋体13を開く際には、中枠11に設けた舌片11pが蓋体13に設けた溝15nの回動方向端縁15n(e)を越えたヒンジ部15周りに対して圧接しているため、蓋体13が自重によって容器本体12に対して自由に回動して蓋体13が使用者の意思に反して閉じることがなく、例えば、蓋体13を120°だけ開いた際に、舌片11pが溝15nの回動方向端縁15n(e)に圧接して、この蓋体13を開き角度120°の位置に位置決めできる。さらに、蓋体13を120°を越えて開く場合には、舌片11pは溝15nの回動方向端縁15n(e)を越えたヒンジ部15周りに対して圧接しているだけなので、好みの角度で蓋体13を保持することが可能になり、また、蓋体13の開き動作は勿論、閉じ動作も確保される。

【0015】

40

なお、本実施形態の場合、舌片11pおよび溝15nを2箇所のヒンジ部14，15それぞれに設けたことにより、舌片11pおよび溝15n間に生じる圧接力を大きくすることができる。しかも、この場合、ヒンジ結合する個数を3箇所以上に変更することにより、様々な大きさや重量の蓋体13に対応させることができる。また、本実施形態では、舌片11pの幅が溝15nに比べて小さく設定されているが、舌片11pおよび溝15n間の圧接力を変更するに際して、舌片11pの幅が溝15nの幅とほぼ等しくなるように設定することが可能である。さらに、中枠11に舌片11pを一体成形したが、中枠11を用いないで、舌片11pを容器本体12と一緒に成形することも可能である。

【0016】

さらに、2つの舌片11pはそれぞれ、図8に示す如く、蓋体13の回動に際し、溝1

50

5 n に干渉することなく、弾性変形することによって溝 1 5 n の回動方向端縁 1 5 n (e) を越えたヒンジ部 1 5 周りに圧接する構造になっている。この場合、打ち込みピン 1 6 の締め代を調整することなく位置決めが可能となり、加えて、いずれの角度においても、蓋体 1 3 のスムースな開閉が可能となる。

【 0 0 1 7 】

ところで、コンパクトなどに用いたヒンジ式開閉容器は、その一端がヒンジ結合された構造であるため、例えば、本実施形態の如く大型化すると、ドラム C 1, C 2 および小物 T を取り出して蓋体 1 3 を開いたまま机やテーブルなどの接地面に載置しようとする場合、転倒しやすくなるという不都合がある。特に、こうしたコンパクト 1 0 にあっては、蓋体 1 3 の内側に鏡 1 3 m を配置しているため、コンパクト自体としての重心が蓋体 1 3 に移動して高くなり、こうした転倒の問題が顕著に表れる。

【 0 0 1 8 】

そこで、本実施形態では、図 2 に示す如く、容器本体 1 2 は、蓋体 1 3 が開く際の開放側端部 1 2 e (f) と、ヒンジ部 1 4 を設けたヒンジ部側端部 1 2 e (b) との中間、即ち、開放側端部 1 2 e (f) から中心軸線 X に至る距離 L 1 と、中心軸線 X からヒンジ部側端部 1 2 e (b) に至る距離 L 2 とが等しくなる位置に中心軸線 X を有し、この中心軸線 X から開放側端部 1 2 e (f) までの開放側領域 S (斜線部分) 内に重心調整用の錘 2 0 を備える。

【 0 0 1 9 】

錘 2 0 は、図 5 ~ 図 8 に示す如く、中枠 1 1 は、2 つのドラム C 1, C 2 を収納する凹部 n 1 と、小物 T を収納する凹部 n 2 とを仕切る仕切壁 1 1 f と、この仕切壁 1 1 f からヒンジ部 1 4 の反対側に向かって突出するように設けられた小物 T を担持する天壁 1 1 c と、この天壁 1 1 c の末端から上方に起立して当該天壁 1 1 c に担持された小物 T の側面を押さえる上壁 1 1 u と、天壁 1 1 c の末端から容器本体 1 2 の底部 1 2 に向かって垂下する下壁 1 1 d とからなる、縦断面形状が H 型のドーム部 1 1 n の天壁 1 1 c と、容器本体 1 2 の底面 1 2 b とで画成された空間 R に収納されている。本実施形態の場合、錘 2 0 は、接着剤などを介して中枠 1 1 または容器本体 1 2 に取り付けられているが、コンパクト 1 0 を載置したときに錘 2 0 が容器本体 1 2 の底面 1 2 b に接触するものであれば、接着剤などを用いて空間 R 内に固定しなくともよい。また、他の形態として、錘 2 0 は容器本体の底面 1 2 b に埋め込んでもよい。

【 0 0 2 0 】

ところで本実施形態の錘 2 0 は、中心軸線 X に沿った容器本体 1 2 の幅方向全体に延在する板形のものである。特に本実施形態のように、錘 2 0 を板形とした場合、個々の錘を薄肉に形成すれば、複数の錘 2 0 を積層することによって重量を変更することができるため、重心の調整を容易に行うことができる。但し、錘 2 0 は、重心を調整するためのものであるところから、錘 2 0 の形状は板形状に限ることなく、円板状など様々な形状を採用できる。また錘 2 0 は、開放側領域 S 1 内に配置できるものであれば、その大きさや個数は問わない。

【 0 0 2 1 】

従って本実施形態によれば、容器本体 1 2 が、蓋体 1 3 が開く際の開放側端部 1 2 e (f) と、ヒンジ部 1 4 を設けたヒンジ部側端部 1 2 e (b) との中間に位置する中心軸線 X を有し、この中心軸線 X から開放側端部 1 2 e (f) までの開放側領域 S 内に重心調整用の錘 2 0 を備えることにより、例えば、本実施形態の如くコンパクトを大型化した場合、蓋体 1 3 を開いて容器本体 1 2 に収納したドラム C 1, C 2 や小物 T を取り出しても、コンパクト 1 0 を転倒させることなく、蓋体 1 3 を開いたまま机やテーブルなどの接地面に載置することができる。

【 0 0 2 2 】

また本実施形態によれば、容器本体 1 2 が、その内部に別体の中枠 1 1 を備え、この中枠 1 1 と容器本体 1 2 との間に重心調整用の錘 2 0 を配置するものであることにより、中枠 1 1 の形状を変更するだけで、様々な形状の錘を取り付けることができる。

【 0 0 2 3 】

10

20

30

40

50

さらに本実施形態は、蓋体13を開いた時に鏡13mによって重心が高くなるコンパクト10であるから、その転倒防止に最も有効である。

【0024】

上述したところは、本発明の好適な実施形態を示したにすぎず、当業者によれば、請求の範囲において、種々の変更を加えることができる。例えば、コンパクトは、ABSなどの合成樹脂からなる中枠11、容器本体12および蓋体13は、それぞれが異なる合成樹脂からなるものであってもよい。またコンパクトは、大型のものに限らず、ファンデーションやパフなどを収納する小型のものであってもよい。また中枠に収納する物品も化粧品などに限らず、様々なものを挙げることができるため、本発明に係るヒンジ式開閉容器は、例えば、錠剤などの薬品を収納するピルケースとして用いてもよい。

10

【0025】

【発明の効果】

従って、本発明であるヒンジ式開閉容器によれば、容器本体が、蓋体が開く際の開放側端部と、ヒンジ部を設けたヒンジ部側端部との中間に位置する中心軸線を有し、この中心軸線から開放側端部までの開放側領域内に重心調整用の錘を備えることにより、例えば、ヒンジ式開閉容器を大型化した場合、蓋体を開いて容器本体に収納した物品を取り出しても、ヒンジ式開閉容器を転倒させることなく、蓋体を開いたまま机やテーブルなどの接地面に載置することができる。

【0026】

また本発明によれば、容器本体が、その内部に別体の中枠を備え、この中枠と容器本体との間に重心調整用の錘を配置するものであることにより、中枠の形状を変更するだけでも、様々な形状の錘を取り付けることができる。

20

【0027】

さらに本発明は、蓋体を開いた時に鏡によって重心が高くなるコンパクトであるから、その転倒防止に最も有効である。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の一実施形態である大型コンパクトを示す斜視図である。

30

【図2】 同実施形態において、蓋体に設けたヒンジ部から容器本体を示す一部断面図である。

【図3】 同実施形態をヒンジ部側から示す背面図である。

【図4】 図2のA-A断面図である。

【図5】 (a), (b)はそれぞれ、図2のB-B断面にて、容器本体に対して蓋体を完全に閉じた状態を示す作用図および、その拡大図である。

【図6】 図2のB-B断面にて、容器本体に対して蓋体を120度だけ開いた状態を示す作用図である。

【図7】 図2のB-B断面にて、容器本体に対して蓋体を180度だけ開いた状態を示す作用図である。

【図8】 (a), (b)はそれぞれ、図2のB-B断面にて、容器本体に対して蓋体を最も開いた状態を示す作用図および、その拡大図である。

【符号の説明】

40

10 大型コンパクト

11 中枠

11c 天壁

11u 上壁

11f 仕切壁

11d 下壁

11p 舌片

11n ドーム部

12 容器本体

12b 底面

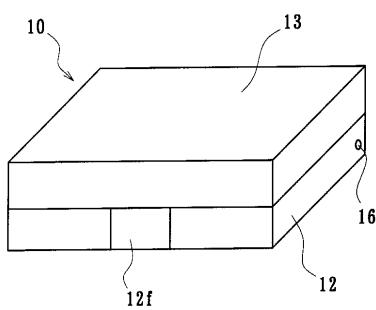
50

1 2 f フックピース
 1 2 e (f) 開放側端部
 1 2 e (b) ヒンジ部側端部
 1 3 m 鏡
 1 4 ヒンジ部(容器本体)
 1 5 ヒンジ部(蓋体)
 1 5 n 溝
 1 6 打ち込みピン
 2 0 重心調整用の錘
 n 1 ドラムを収納する凹部
 n 2 小物を収納する凹部

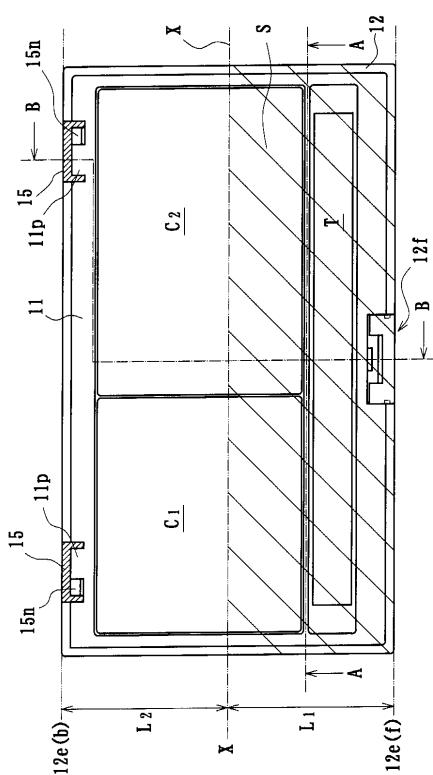
- L 1 開放側端部から中心軸線に至る距離
- L 2 中心軸線からヒンジ部側端部に至る距離
- R 空間
- S 中心軸線から開放側端部までの開放側領域
- X 中心軸線

10

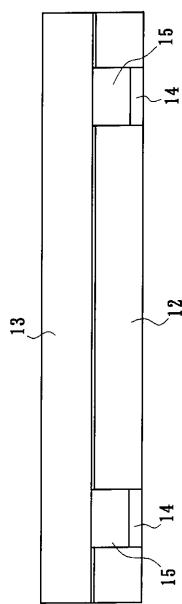
【 図 1 】



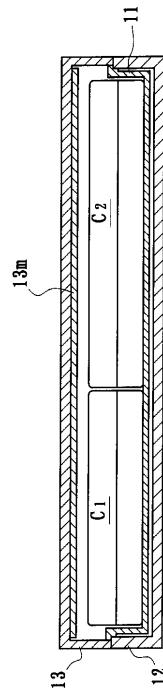
【 四 2 】



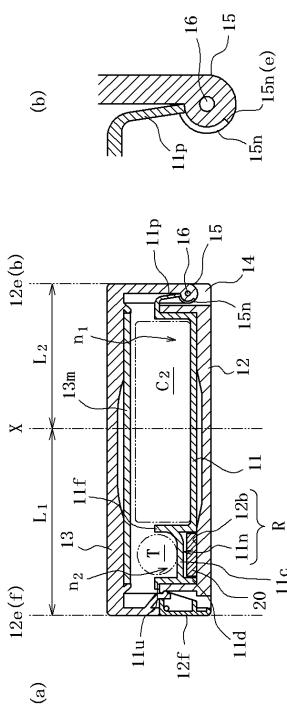
【図3】



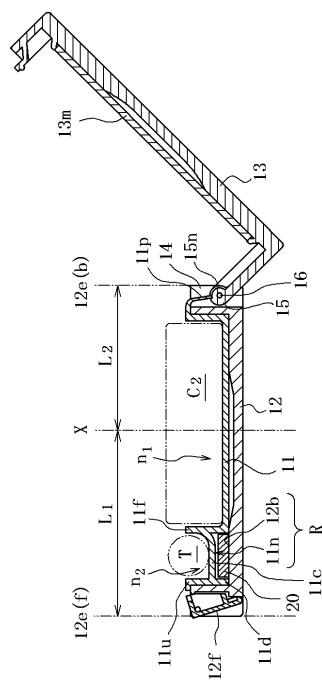
【 図 4 】



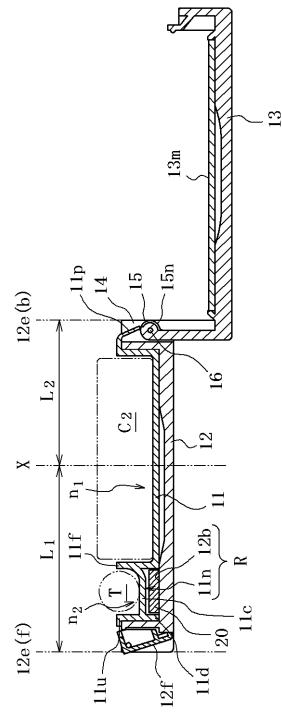
【図5】



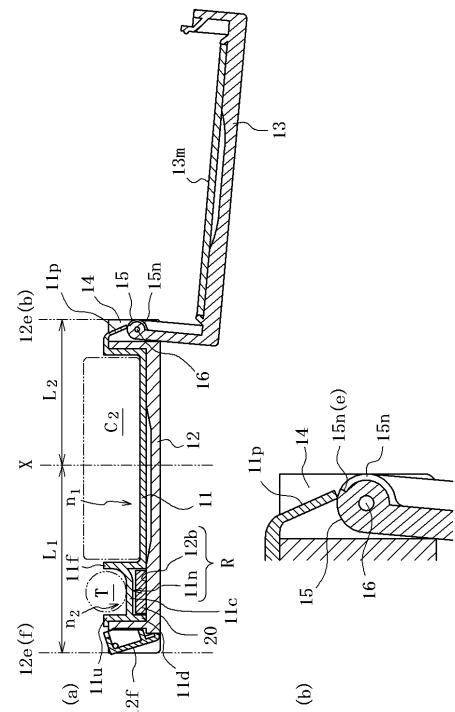
【図6】



【図7】



【図8】



フロントページの続き

審査官 白川 敬寛

(56)参考文献 実開平03-078417(JP, U)
実開平01-145311(JP, U)
特開平09-056451(JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

B65D 35/44-35/54

B65D 39/00-55/16

A45D 33/00