

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
A24F 19/00 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200520136629.5

[45] 授权公告日 2007 年 11 月 7 日

[11] 授权公告号 CN 200969863Y

[22] 申请日 2005.12.14

[21] 申请号 200520136629.5

[30] 优先权

[32] 2004.12.15 [33] HK [31] 04109964.9

[73] 专利权人 香港理工大学

地址 中国香港

[72] 设计人 邵健伟

[74] 专利代理机构 中原信达知识产权代理有限责任
公司

代理人 田军锋 车文

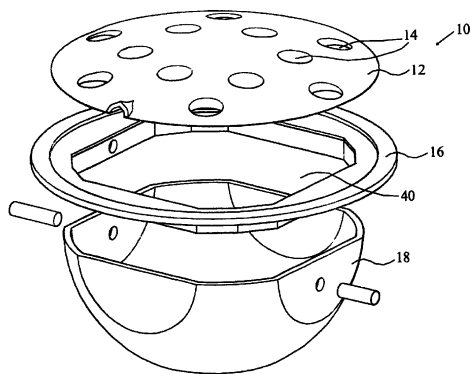
权利要求书 2 页 说明书 5 页 附图 3 页

[54] 实用新型名称

与废品容器一并使用的烟灰缸

[57] 摘要

目前清洁烟灰缸可能需要用手捡起香烟或余烬。如此可能产生卫生问题，尤其在香港爆发如非典的传染病后更会如此。本实用新型提供与小容器一并使用的烟灰缸。烟灰缸有盖子，该盖子有多个供放入余烬的隙缝。该盖子以第一个轴为枢轴被装配在一个存储器上。提供一个附着在小容器的支撑构件以支持盖子和存储器。存储器以位于第一个轴末端的第二个轴为枢轴被装配在支撑构件上，于是当提起盖子时，存储器能被转动并且余烬能掉进小容器中。支持构件亦为空心立下界限，从而使存储器能够移动。当盖子被打开时，该存储器能被转动，于是余烬能进入小容器而无需接触存储器中的余烬。



1. 一种与废品容器一并使用的烟灰缸（10），包括：
 - 盖子（12），该盖子（12）上有多个供放入烟灰的缝隙（14），该盖子（12）以第一轴为枢轴安装到存储器（18）上；
 - 附着在废品容器上用以支持盖子（12）和存储器（18）的支撑构件（16），其特征不在于存储器（18）以与第一轴分隔开的第二轴为枢轴安装在支撑构件上（16），从而当提起盖子（12）时，可转动存储器（18）并使烟灰掉进废品容器中，并且支撑构件（16）限定有空腔（40）。
2. 根据权利要求1所述的烟灰缸（10），其特征在于所述存储器（18）大致是弓形。
3. 根据权利要求1所述的烟灰缸（10），其特征在于所述盖子（12）、存储器（18）和支撑构件（16）在大致圆形平面上相重合。
4. 根据权利要求3所述的烟灰缸（10），其特征在于所述圆形平面限定一直径，存储器（18）大致沿所述直径枢转。
5. 根据权利要求1所述的烟灰缸，其特征在于所述第一和第二轴是平行的。
6. 根据权利要求1所述的烟灰缸，其特征在于所述盖子（12）的尺寸大于空腔（40）。
7. 一种包括烟灰缸（10）的废品容器，所述烟灰缸（10）包括：
 - 盖子（12），该盖子（12）上有多个供放入烟灰的缝隙（14），该盖子（12）以第一轴为枢轴安装到存储器（18）上；
 - 附着在废品容器上用以支持盖子（12）和存储器（18）的支撑构

件（16），

其特征在于存储器（18）以与第一轴分隔开的第二轴为枢轴安装在支撑构件上（16），从而当提起盖子（12）时，可转动存储器（18）并使烟灰掉进废品容器中，并且支撑构件（16）形成空腔（40）。

8. 根据权利要求 7 所述的废品容器（10），其特征在于所述存储器（18）大致是弓形。

9. 根据权利要求 7 所述的废品容器（10），其特征在于所述盖子（12）、存储器（18）和支撑构件（16）在大致圆形平面上相重合。

10. 根据权利要求 9 所述的废品容器（10），其特征在于所述圆形平面限定一直径，存储器（18）大致沿所述直径枢转。

11. 根据权利要求 7 所述的废品容器，其特征在于所述第一和第二轴是平行的。

12. 根据权利要求 7 所述的废品容器，其特征在于所述盖子（12）的尺寸大于空腔（40）。

13. 根据权利要求 7 所述的废品容器，其特征在于所述支撑构件（16）与废品容器形成一体。

与废品容器一并使用的烟灰缸

技术领域

本发明涉及一种烟灰缸，尤其涉及一种与废品容器一并使用的烟灰缸。

技术背景

当前烟灰缸经常用在如街道、花园、公园、休息大厅、火车站等公共场所用于收集碎屑垃圾，尤其是烟灰。现有的烟灰缸可以像在废品容器顶部的一个凹坑一样简单。可时像石灰石、大理石这样的熄灭材料可用来辅助熄灭燃烧的香烟。可是，这样的烟灰缸不易清理，清洁员需用手捡起烟灰或碎屑。如此可能产生卫生问题，尤其在香港爆发像 SARS 的传染病之后更是如此。

发明目的

因此，本发明的目的是提供一种相对易于清理的烟灰缸，并且至少解决现有技术中所出现的一种或几种问题。最低限度本发明的目的为公众提供一种有益的选择。

发明内容

因此，本发明提供一种与废品容器一并使用的烟灰缸 10，包括：

盖子，该盖子上有多个供放入烟灰的缝隙。该盖子以第一轴为枢轴安装到一个存储器上；

一个附着在废品容器上的支撑构件以支持盖子和存储器。存储器以位于第一轴末端的第二轴为枢轴安装在支撑构件上，于是提起盖子时，可转动存储器并使烟灰掉进废品容器中。支撑构件形成空腔以允许存储器的运动。

优选地，存储器大致上是弓形结构。

优选地，盖子、存储器和支撑构件在大致的圆形平面上保持重合。
更优选地，圆形平面限定一直径，存储器实际上沿直径悬挂。

可选择地，第一和第二轴是平行的。

优选地，盖子的尺寸比空腔大以防止盖子被推进废品容器中，并对存储器位于垂直状态有所帮助。

本发明的另一目的提供一种包括烟灰缸的废品容器。烟灰缸包括：盖子，该盖子上有多个供放入烟灰的缝隙。该盖子以第一轴为枢轴安装到一个存储器上；

一个附着在废品容器上的支撑构件以支持盖子和存储器。其中存储器以位于第一轴末端的第二轴为枢轴安装在支撑构件上，于是提起盖子时，可转动存储器并使烟灰掉进废品容器中。并且支撑构件形成空腔。

根据本发明所述的包括烟灰缸的废品容器，盖子以第一轴为枢轴安装到存储器上，以便盖子可以沿枢转打开以检查或进入存储器。在把存储器内的东西倒入废品容器之前首先检查一下存储器中的物品可以说是必要的，以防止热的物件，如燃烧的香烟进入到废品容器引起火灾。存储器也以第二轴为枢轴安装到支撑构件上，采用这种方式，打开盖子时，存储器能被旋转，以便不用接触存储器中的烟灰就可将其倒入废品容器中。而在盖子以枢轴安装到支撑构件上的情况下，如果不接触存储器本身就不可能使存储器转动。如前所述，接触存储器可能引起卫生问题。

附图的主要说明

下面结合例子并参照附图说明本发明的优选实施例：

图 1 表示本发明的烟灰缸的分解图；

图 2 表示图 1 的侧视图；

图 3 表示本发明中的烟灰缸内的烟灰怎样间接被倒出。

优选实施例的详细描述

下面通过下文中参照附图的实例说明本发明。清单 1 是零件目录以易于谈及附图中的涉及的数字。

下面的描述披露了本发明的目的、特征和观点或使其显而易见。可以理解为现在的讨论只是本技术领域中的普通技术人员可模仿的实施例的一种描述，而不是有意限制本发明的宽的保护范围，所述宽的保护范围在典型结构中具体化了。

参照图 1 和图 2，本发明的烟灰缸 10 由三个主要构件组成：盖子 12，支撑件 16 和存储器 18。盖子 12 有多个缝隙 14，以使烟灰能进入烟灰缸。缝隙 14 的形状并不重要只要烟灰能够通过。例如，缝隙 14 可以是圆形、方形或星形。

盖子 12 以第一轴 20 为枢轴安装到存储器 18 上（如图 2 所示）以便盖子 12 可以沿枢转打开以检查或进入存储器 18。在把存储器 18 内的东西倒入废品容器之前首先检查一下存储器 18 中的物品可以说是必要的，以防止热的物件，如燃烧的香烟进入到废品容器引起火灾。存储器 18 也以第二轴 22 为枢轴安装到支撑构件 16 上，采用这种方式，如图 3 所示，打开盖子 12 时，存储器 18 能被旋转，以便不用接触存储器 18 中的烟灰就可将其倒入废品容器中。而在盖子 12 以枢轴安装到支撑构件 16 上的情况下，如果不接触存储器 18 本身就不可能使存储器 18 转动。如前所述，接触存储器 18 可能引起卫生问题。

如图 2 所示，第一轴和第二轴分开一段距离并彼此平行。第一和第二轴可以不平行。盖子仍可打开并且存储器仍可沿第二轴转动，尽

管这可能是相对不灵活的设置。

存储器优选的形状是弓形或碗形的，盖子 12、支撑构件 16 和存储器 18 在一个大致圆形平面上重合，以使转动相对容易。然而，其它形状也可以，如锥形。存储器 18 的底部形状应当不妨碍它围绕支撑构件 16 的运动。更优选地，为易于运动，存储器 18 沿圆形平面的直径安装。

支撑构件 16 限定一个空腔 40，存储器 18 位于空腔 40 中。盖子 12 的截面尺寸最好比空腔 40 的大，所以盖子 12 不会被压进废品容器中。进一步，这样可帮助将存储器 18 倾斜到垂直位置。

除了作为一个单独的单元设置之外，烟灰缸 10 当然可以与废品容器结合成一个整体。例如，支撑构件 16 可与废品容器结合在一起形成一个成为一体的组件。

虽然已通过实例对本发明的优选实施例作了详细描述，但是在本技术领域内想到本发明的改进和改装是显而易见的。此外，本发明的实施例将不只受实例和附图的限制所说明。无论如何，可确切的理解为下面权利要求所提出的改进和改装在本发明的保护范围之内。例如，作为一个实施例的零件的附图特征或描述可被用于另一实施例产生更多的实施例。这样，预期中本发明覆盖权利要求范围内这样的改进和变化及其替代物。

参考数字	说明
10	烟灰缸
12	盖子
14	缝隙
16	支撑构件
18	存储器

20	第一轴
22	第二轴
40	空腔

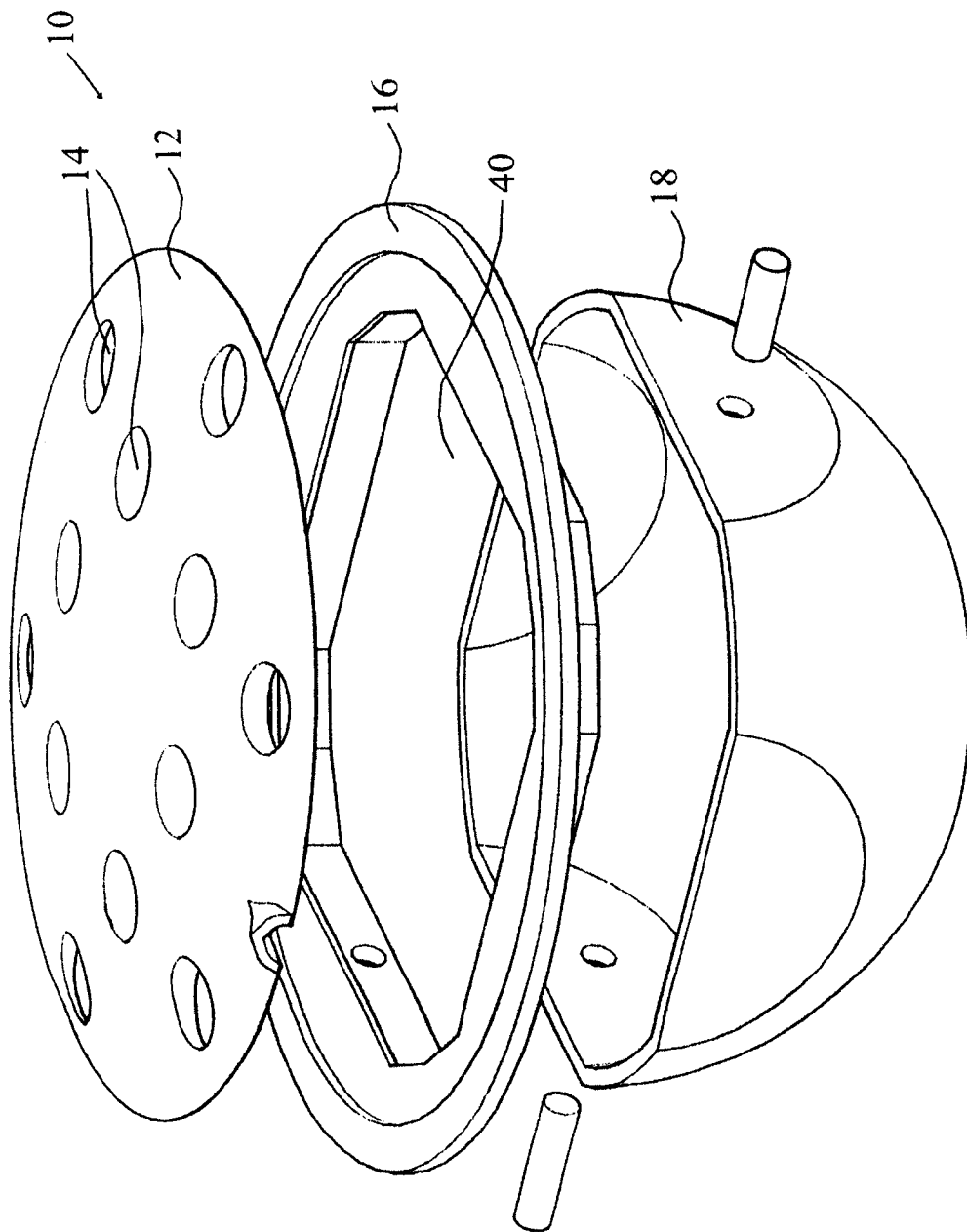


图1

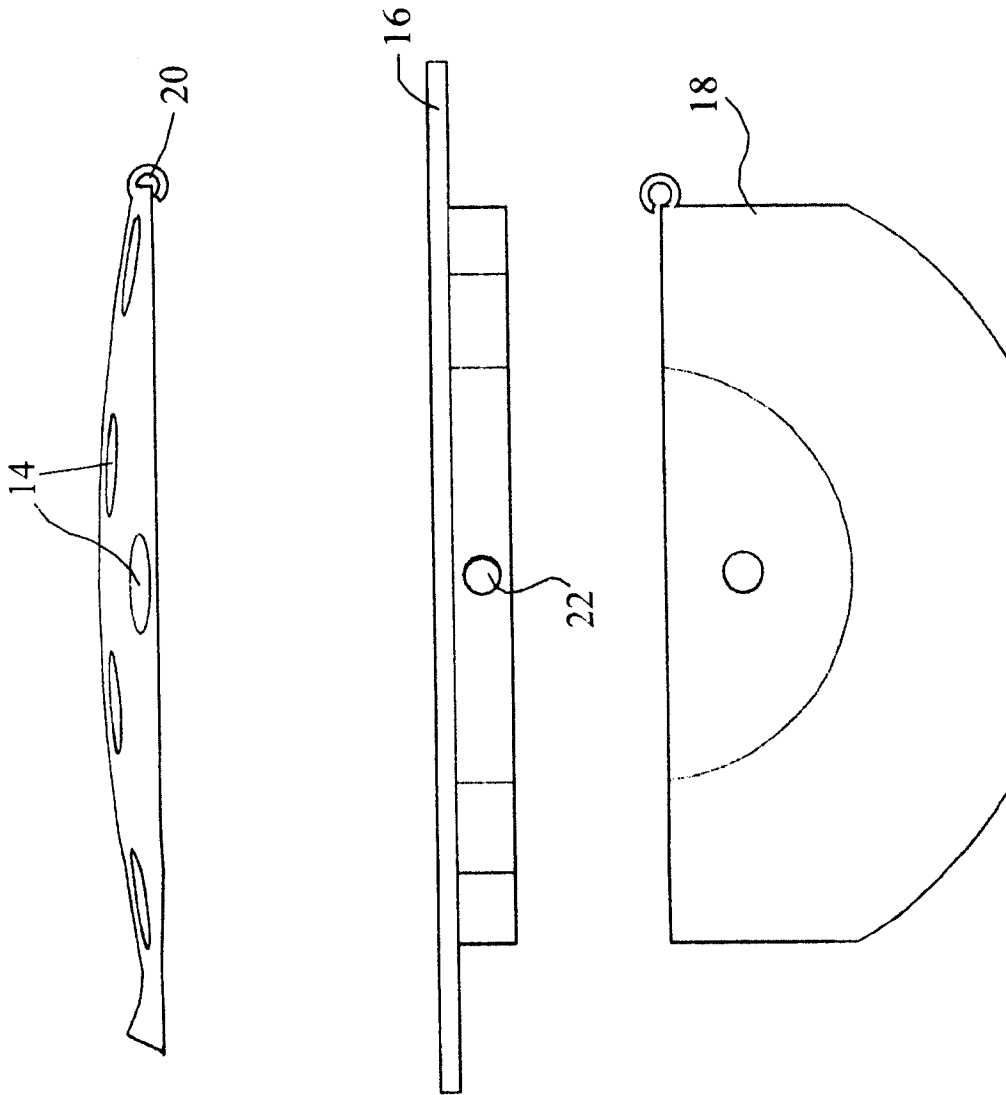


图2

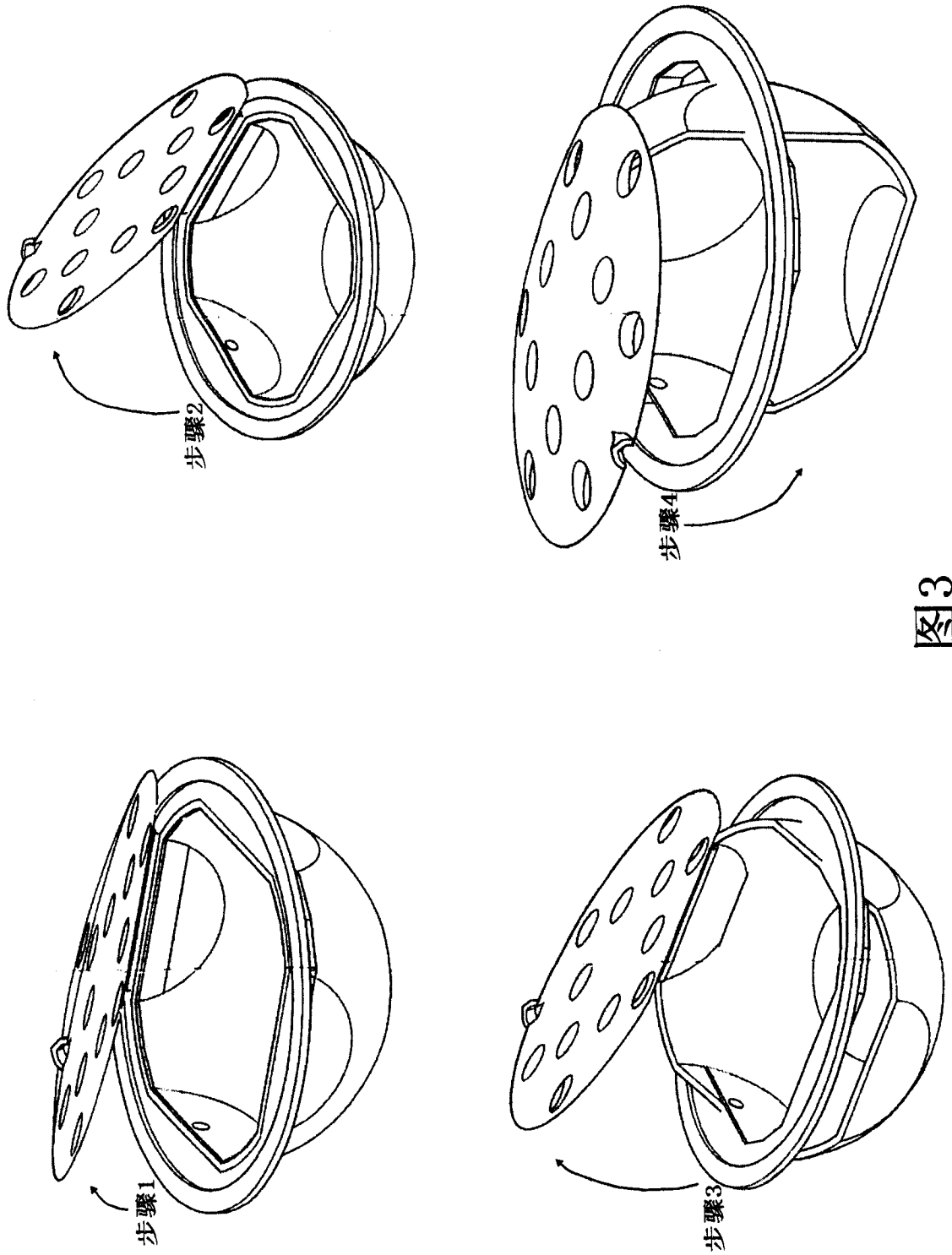


图3