



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 102687974 B

(45) 授权公告日 2014. 04. 16

(21) 申请号 201210208959. 5

(22) 申请日 2012. 06. 25

(73) 专利权人 江苏希诺实业有限公司

地址 226146 江苏省南通市海门市树勋工业园区希诺路一号

(72) 发明人 徐高杰

(74) 专利代理机构 上海申汇专利代理有限公司
31001

代理人 周濂堂

(51) Int. Cl.

A47G 19/22 (2006. 01)

B65D 51/18 (2006. 01)

(56) 对比文件

CN 202665060 U, 2013. 01. 16, 权利要求
1-3.

CN 202163704 U, 2012. 03. 14, 说明书第 2 页
第 0022 段以及附图 1.

CN 201492201 U, 2010. 06. 02, 说明书第
0012-0013 段以及附图 1-2.

CN 202163704 U, 2012. 03. 14, 说明书第 2 页
第 0022 段以及附图 1.

US 2008/0044603 A1, 2008. 02. 21, 说明书第
[0107]、[0122]-[0129] 段以及附图 10A-11E.

CN 102396970 A, 2012. 04. 04, 全文.

KR 10-0949319 B1, 2010. 03. 23, 全文.

审查员 高辉辉

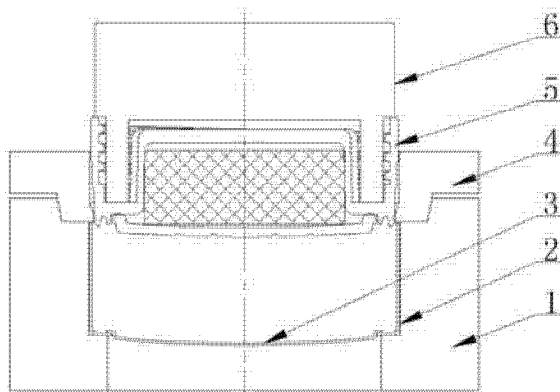
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

一种杯盖

(57) 摘要

一种杯盖,其所用夹具和它的装配,属家用器具领域。其特点是:内盖是采用食品级塑料,构成为中部是圆平台,在紧靠圆平台外沿有圆周凹槽,凹槽外沿有环绕圆周的凸边,凸边内侧有与杯口相配的螺纹,成扁圆形塑料内盖;在内盖的外表面,紧密贴合着不锈钢外盖。其组装夹具是:有一缩口夹具,其下置有定位夹具;定位夹具中置入不锈钢外盖工件,不锈钢外盖内放入圆形不锈钢片板工件,再套入大口朝上的缩口夹具,缩口夹具中插入口朝上的塑盖工件,并置于冲击压头之下。积极效果是:可以避免使用如扣板等其它紧固另件,也不要胶水,不仅节省材料,节省工时,而且极大地提高了生产效率和产品质量;并解决了长期存在杯盖与杯塞结构复杂的人工装配难题。



1. 一种杯盖,由塑料内盖与不锈钢外盖相结合组成,塑料内盖是采用牌号 800E 聚丙烯塑料,构筑成中部是一凸起圆平台,其直径小于杯体的杯口内径,在紧靠圆平台外沿有圆周凹槽,其宽度为略大于杯体杯口厚度,凹槽外沿有环绕圆周的凸边,凸边内侧有与杯口相配的螺纹,成完整扁圆形塑料内盖;在扁圆形塑料内盖的外表面,紧密贴合着不锈钢外盖;杯盖所用夹具和它的装配,包含一通过夹具,通过夹具为大口朝上的缩口夹具(4),缩口夹具下置有尼龙做的带有定位间隔和取出孔的定位夹具(1);定位夹具中置入大开口度朝上的不锈钢外盖(2)为第一工件,不锈钢外盖内放入直径大于不锈钢外盖(2)盖顶口的圆形不锈钢片板(3)为第二工件,再套入大口朝上的缩口夹具(4),缩口夹具中插入口朝上的塑盖(5)为第三工件,并置于受冲击力控制的冲击压头(6)之下;其特征是:所述缩口夹具(4),它有圆锥状通过圆通孔,其通孔直径为与塑盖外径可比拟,所述可比拟是通过夹具的入口端直径为塑盖外径的动配合大小,通过夹具的送出口直径为不锈钢外盖内径的过盈配合大小,塑盖外径过盈配合地嵌入在不锈钢外盖内。

一种杯盖

技术领域

[0001] 属家用器具领域，是关于杯盖设计、制造技术，确切地说是涉及不锈钢与注塑混合成型的杯盖组装工艺技术。

背景技术

[0002] 常见杯盖是由内层的塑料盖与外层钢盖紧密结合构成，通常是加用扣板或胶水实施两者的紧密结合；扣板对杯盖外观局限性大，使用一段时间易松动，并有质量隐患；但胶水不但用量大，对后道清洁杯盖工作量加大，且擦胶水易导致杯盖不良，影响质量，且组装工序多，报废率高，成本大。

发明内容

[0003] 本发明提供一种不用扣板，也不用胶水，组装工序少，成本低，质量好，实现两者紧密结合的一种杯盖，其所用夹具和它的装配。

[0004] 本发明采用的技术方案：

[0005] 一种杯盖，由塑料内盖与不锈钢外盖相结合组成，其方案是：塑料内盖是采用牌号 800E 聚丙烯塑料，一种食品级塑料（俗称 PP 塑料），构筑成中部是一凸起圆平台，其直径小于杯体的杯口内径，在紧靠圆平台外沿有圆周凹槽，其宽度为略大于杯体杯口厚度，凹槽外沿有环绕圆周的凸边，凸边内侧有与杯口相配的螺纹，成完整扁圆形塑料内盖；在扁圆形塑料内盖的外表面，紧密贴合着不锈钢外盖。

[0006] 一种杯盖所用夹具和它的装配，包含一通过夹具，其方案是：通过夹具为缩口夹具，缩口夹具下是置有尼龙做的带有定位间隔和取出孔的定位夹具；定位夹具中置入大开口度朝上的不锈钢外盖的第一工件，不锈钢外盖内放入直径大于不锈钢外盖盖顶口的圆形不锈钢片板的第二工件，再套入大口朝上的缩口夹具，缩口夹具中插入口朝上的塑料内盖为第三工件，并置于受冲击力控制的冲击压头之下。

[0007] 本发明的积极效果是：

[0008] 实施了这种由不锈钢材料作外盖，其背部用塑料盖子的塑性变形，实现过盈配合方法嵌入不锈钢外盖构成的杯盖，可以避免使用如扣板等其它紧固另件，也不要胶水，不仅节省材料而且极大提高生产效率和产品质量；并解决了长期存在于本行业中，关于杯盖的内盖与外罩的结构复杂的人工装配难题。

附图说明

[0009] 图 1、为不锈钢外盖与塑料内盖相结合的结构关系剖面示意图，

[0010] 图 2、为夹具与杯盖结构关系剖面示意图，

[0011] 图 3、为分离式，夹具与杯盖结构关系示意图。

具体实施方式

[0012] 现结合附图对本发明作进一步说明,

[0013] 一种杯盖,由塑料内盖与不锈钢外盖相结合组成,其结构是:塑料内盖是采用牌号 800E 聚丙烯塑料一种食品级塑料(俗称 PP 塑料),构筑成中部是一凸起圆平台,其直径小于杯体的杯口内径,在紧靠圆平台外沿有圆周凹槽,其宽度为略大于杯体杯口厚度,凹槽外沿有环绕圆周的凸边,凸边内侧有与杯口相配的螺纹,成完整扁圆形塑料内盖;在扁圆形塑料内盖的外表面,紧密贴合着不锈钢外盖。

[0014] 一种杯盖所用夹具和它的装配,包含一通过夹具,其构成是:通过夹具为大口朝上的缩口夹具 4,缩口夹具下置有尼龙做的带有定位间隔和取出孔的定位夹具 1;定位夹具中置入大开口度朝上的不锈钢外盖 2 的第一工件,不锈钢外盖内放入直径大于不锈钢外盖 2 盖顶口的圆形不锈钢片板 3 为第二工件,再套入大口朝上的缩口夹具 4,缩口夹具中插入口朝上的塑盖 5 为第三工件,并置于受冲击力控制的冲击压头 6 之下。

[0015] 所述缩口夹具 4,它有圆锥状通过圆通孔,其通孔直径为与塑盖外径可比拟,所述可比拟是通过夹具的入口端直径为塑盖外径的动配合大小,通过夹具的送出口直径为不锈钢外盖内径的过盈配合大小,塑盖外径过盈配合地嵌入在不锈钢外盖内。

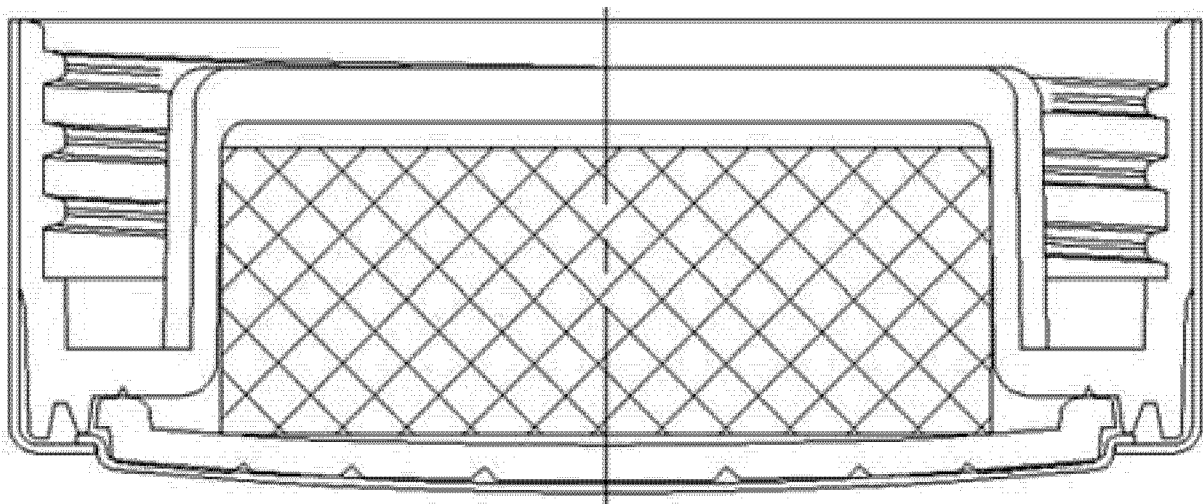


图 1

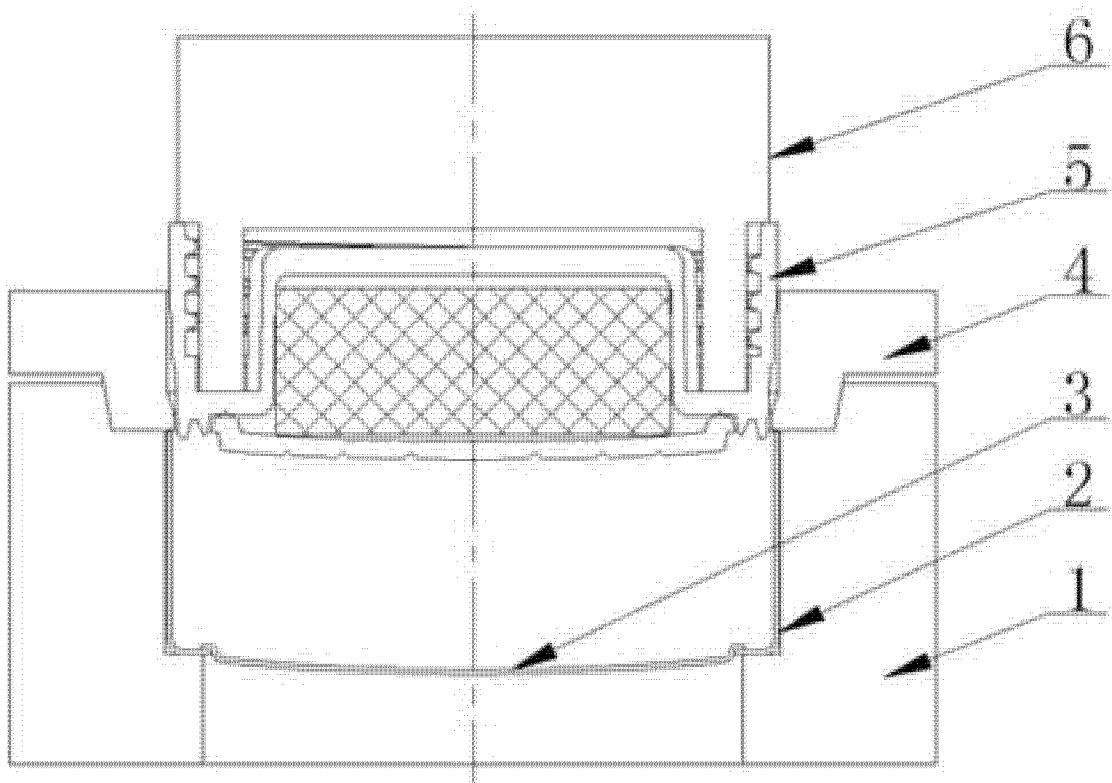


图 2

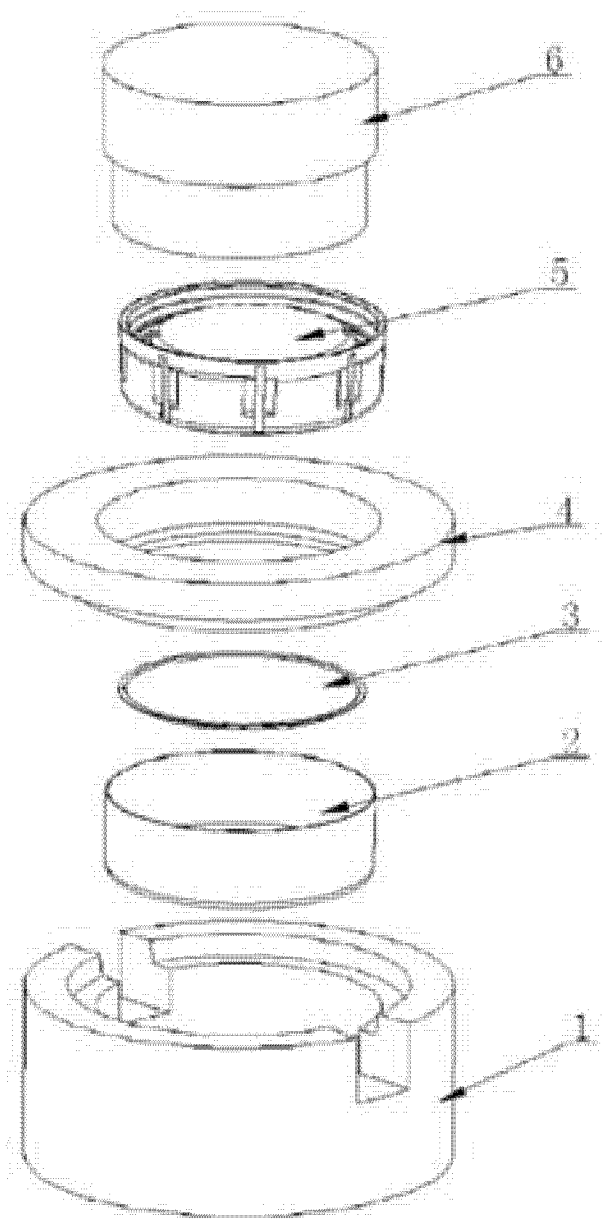


图 3