

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
A45F 3/00 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200920032681.4

[45] 授权公告日 2010 年 1 月 13 日

[11] 授权公告号 CN 201379201Y

[22] 申请日 2009.4.17

[21] 申请号 200920032681.4

[73] 专利权人 陆博雅

地址 710054 陕西省西安市碑林区雁翔路 99
号交大附中高二(5)班

[72] 发明人 陆博雅

[74] 专利代理机构 西安弘理专利事务所

代理人 罗 笛

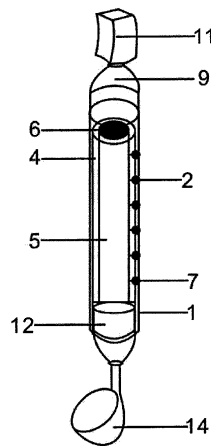
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 3 页

[54] 实用新型名称

旅行用组合用具

[57] 摘要

本实用新型公开的一种旅行用组合用具，包括中空的圆柱形外筒，外筒外壁上开有卡口，外筒的顶部内壁上设置有内螺纹 a，外筒内部套有内筒，内筒的底部内壁上设置有内螺纹 b，内筒内部空腔内设置有圆柱形的圆管，圆管的顶端由管盖封闭，圆管的底部封闭在内螺纹 b 的顶部平面，内筒的外壁上开有开口，每个开口内设置有一个可伸缩的弹簧卡珠，还包括一端头设置有外螺纹 a 的连杆 a，该外螺纹 a 与内螺纹 a 相配合，连杆 a 通过该螺纹与外筒的顶部相连接，连杆 a 的另一端设置有牙刷头。本实用新型旅行用组合用具，采用圆筒和连接头组合的结构，由弹簧卡珠固定外筒和内筒并调节外筒的长度，连接头可根据不同的需要进行更换，携带方便且功能多。



1. 一种旅行用组合用具，其特征在于，包括中空的圆柱形外筒（1），外筒（1）外壁上开有卡口（2），外筒（1）的顶部内壁上设置有内螺纹 a（3），外筒（1）内部套有内筒（4），内筒（4）的底部内壁上设置有内螺纹 b（8），内筒（4）内部空腔内设置有圆柱形的圆管（5），圆管（5）的顶端由管盖（6）封闭，圆管（5）的底部封闭在内螺纹 b（8）的顶部平面，内筒（4）的外壁上开有开口，每个开口内设置有一个可伸缩的弹簧卡珠（7），弹簧卡珠（7）的卡珠端卡在内筒（4）外壁的开口内，弹簧卡珠（7）的弹簧端连接在相邻的圆管（5）的外壁上，还包括一端头设置有外螺纹 a（10）的连杆 a（9），该外螺纹 a（10）与内螺纹 a（3）相配合，连杆 a（9）通过该螺纹与外筒（1）的顶部相连接，连杆 a（9）的另一端设置有牙刷头（11）。

2. 按照权利要求 1 所述的旅行用组合用具，其特征在于，所述内筒（4）外壁上的开口至少设置两个。

3. 按照权利要求 1 或 2 所述的旅行用组合用具，其特征在于，还包括一端头设置有外螺纹 b（13）的连杆 b（12），该外螺纹 b（13）与内螺纹 b（8）相配合，连杆 b（12）通过该螺纹与内筒（4）的底部连接，连杆 b（12）的另一端连接有勺子头（14）。

4. 按照权利要求 1 或 2 所述的旅行用组合用具，其特征在于，还包括一端头设置有外螺纹 b（13）的连杆 b（12），该外螺纹 b（13）与内螺纹 b（8）相配合，连杆 b（12）通过该螺纹与内筒（4）的底部连接，连杆 b（12）的另一端连接有叉子头（15）。

旅行用组合用具

技术领域

本实用新型属于日常用品技术领域，具体涉及一种旅行用组合用具。

背景技术

餐具和牙刷是日常生活中常用的物品，当外出旅行时，勺子、叉子、牙刷等用具分开携带十分不方便。

发明内容

本实用新型的目的是提供一种旅行用组合用具，解决了旅行时各种餐具和牙刷分开携带不方便的问题。

本实用新型所采用的技术方案是，一种旅行用组合用具，包括中空的圆柱形外筒，外筒外壁上开有卡口，外筒的顶部内壁上设置有内螺纹 a，外筒内部套有内筒，内筒的底部内壁上设置有内螺纹 b，内筒内部空腔内设置有圆柱形的圆管，圆管的顶端由管盖封闭，圆管的底部封闭在内螺纹 b 的顶部平面，内筒的外壁上开有开口，每个开口内设置有一个可伸缩的弹簧卡珠，弹簧卡珠的卡珠端卡在内筒外壁的开口内，弹簧卡珠的弹簧端连接在相邻的圆管的外壁上，还包括一端头设置有外螺纹 a 的连杆 a，该外螺纹 a 与内螺纹 a 相配合，连杆 a 通过该螺纹与外筒的顶部相连接，连杆 a 的另一端设置有牙刷头。

本实用新型的特点还在于，

其中的内筒外壁上的开口至少设置两个；

还包括一端头设置有外螺纹 b 的连杆 b, 该外螺纹 b 与内螺纹 b 相配合, 连杆 b 通过该螺纹与内筒的底部连接, 连杆 b 的另一端连接有勺子头;

还包括一端头设置有外螺纹 b 的连杆 b, 该外螺纹 b 与内螺纹 b 相配合, 连杆 b 通过该螺纹与内筒的底部连接, 连杆 b 的另一端连接有叉子头。

本实用新型的有益效果是, 采用圆筒和连接头组合的结构, 由弹簧卡珠固定外筒和内筒并调节外筒的长度, 连接头可根据不同的需要进行更换, 携带方便且功能多。

附图说明

图 1 是本实用新型旅行用组合用具中外筒的结构示意图;

图 2 是本实用新型旅行用组合用具中内筒的结构示意图;

图 3 是本实用新型旅行用组合用具中牙刷接头的结构示意图;

图 4 是本实用新型旅行用组合用具中勺子接头的结构示意图;

图 5 是本实用新型旅行用组合用具中叉子接头的结构示意图;

图 6 是本实用新型旅行用组合用具的结构示意图。

图中, 1.外筒, 2.卡口, 3.内螺纹 a, 4.内筒, 5.圆管, 6.管盖, 7.弹簧卡珠, 8.内螺纹 b, 9.连杆 a, 10.外螺纹 a, 11.牙刷头, 12.连杆 b, 13.外螺纹 b, 14.勺子头, 15.叉子头。

具体实施方式

下面结合附图和具体实施方式对本实用新型进行详细说明。

本实用新型旅行用组合用具的结构, 如图 1 及图 2 所示, 包括中空的圆柱形外筒 1 和内筒 4, 外筒 1 外壁上开有卡口 2, 外筒 1 的顶部内壁上设置有内螺纹 a3, 内筒 4 的底部内壁上设置有内螺纹 b8, 内筒 4 内部空腔内设置有圆柱形的圆管 5, 圆管 5 的顶端由管盖 6 封闭, 圆管 5 的底部封闭在内

螺纹 b8 的顶部平面，内筒 4 的外壁上沿径向开有若干个开口，每个开口内设置有一个可伸缩的弹簧卡珠 7，弹簧卡珠 7 的卡珠端卡在内筒 4 外壁的开口内，弹簧卡珠 7 的弹簧端连接在相邻的圆管 5 的外壁上。还包括牙刷接头，如图 3 所示，牙刷接头包括一端头设置有外螺纹 a10 的连杆 a9，该外螺纹 a10 与内螺纹 a3 相配合，连杆 a9 通过该螺纹与外筒 1 的顶部相连接，连杆 a9 的另一端设置有牙刷头 11。还包括勺子接头，如图 4 所示，勺子接头包括一端头设置有外螺纹 b13 的连杆 b12，该外螺纹 b13 与内螺纹 b8 相配合，连杆 b12 通过该螺纹与内筒 4 的底部连接，连杆 b12 的另一端连接有勺子头 14。还包括叉子接头，如图 5 所示，叉子接头包括一端头设置有外螺纹 b13 的连杆 b12，该外螺纹 b13 与内螺纹 b8 相配合，连杆 b12 通过该螺纹与内筒 4 的底部连接，连杆 b12 的另一端连接有叉子头 15。

使用时，如图 6 所示，把内筒 4 套在外筒 1 内，向上拉外筒 1 直至合适的高度，让内筒 4 外壁上的一个弹簧卡珠 7 卡在外筒 1 上的卡口 2 内，从而固定住外筒 1 和内筒 4，调节外筒 1 的长度时，按压弹簧卡珠 7 使弹簧卡珠 7 和卡口 2 相分离，拉外筒 1 调节高度，调节至需要的高度后让内筒 4 外壁上的一个弹簧卡珠 7 卡在外筒 1 上的卡口 2 内即可。把牙刷接头通过螺旋固定在外筒 1 顶部，即可进行刷牙的动作，把勺子接头通过螺旋固定在内筒 4 底部，即可使用勺子进餐，使用叉子时，只需要把勺子接头更换为叉子接头。圆筒 5 内装有洗洁精，打开管盖 6 即可倒出洗洁精进行餐具的清洗。

本实用新型旅行用组合用具，采用圆筒和接头组合的结构，由弹簧卡珠固定外筒和内筒并调节外筒的长度，接头可根据不同的需要进行更换，携带方便且功能多。

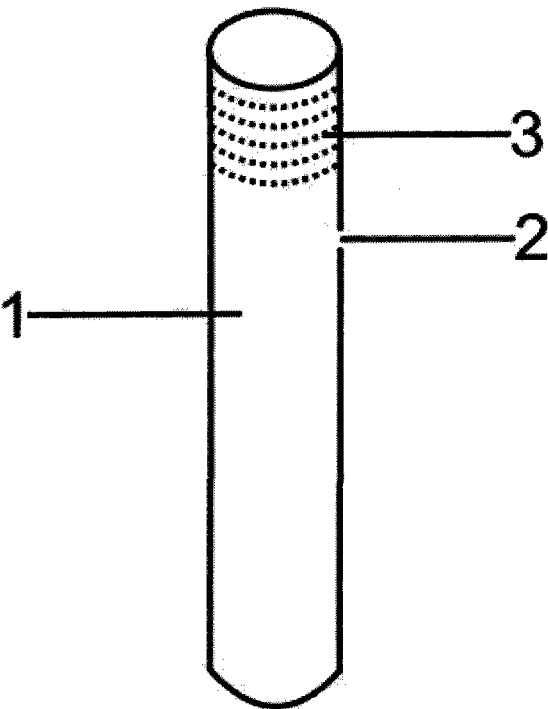


图 1

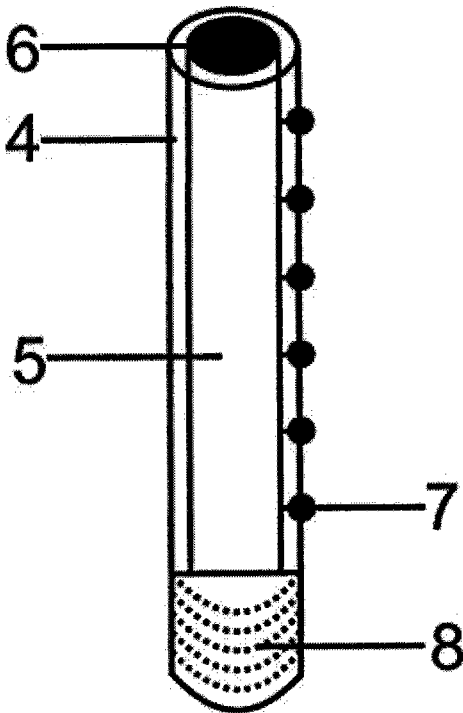


图 2

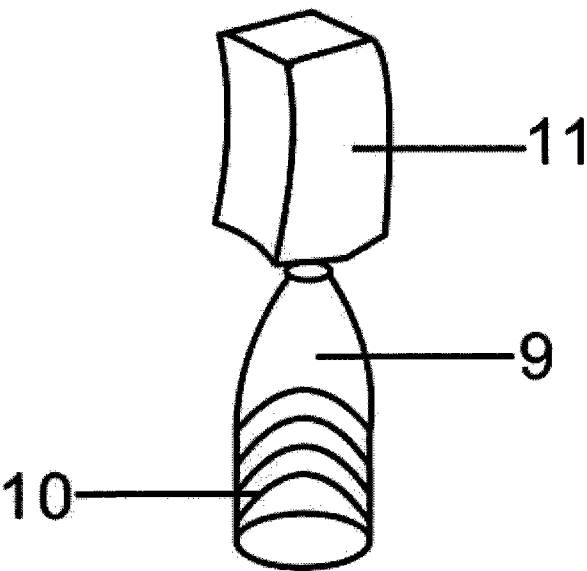


图 3

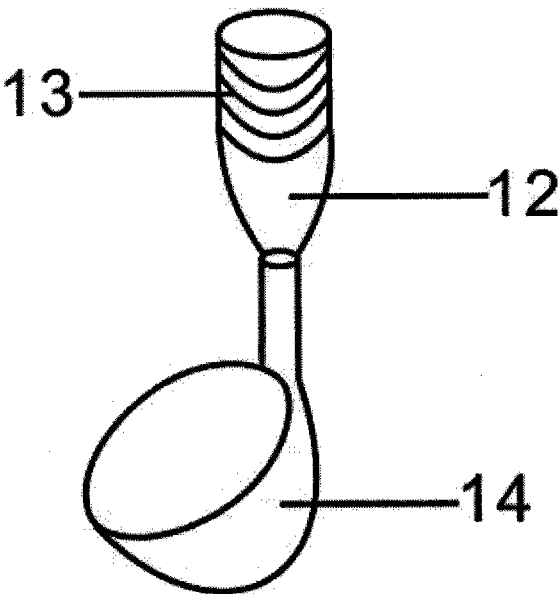


图 4

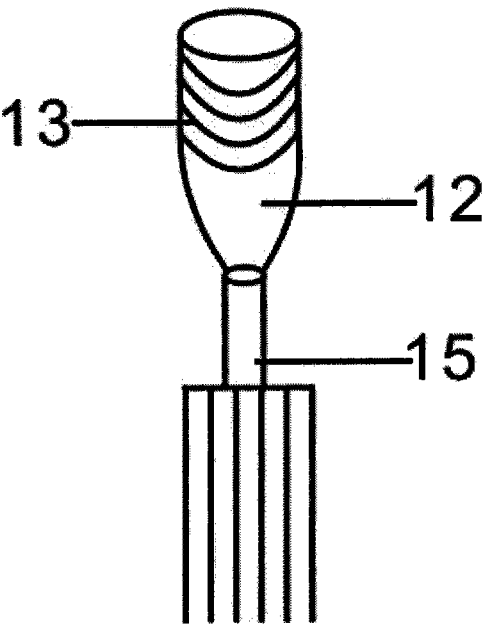


图 5

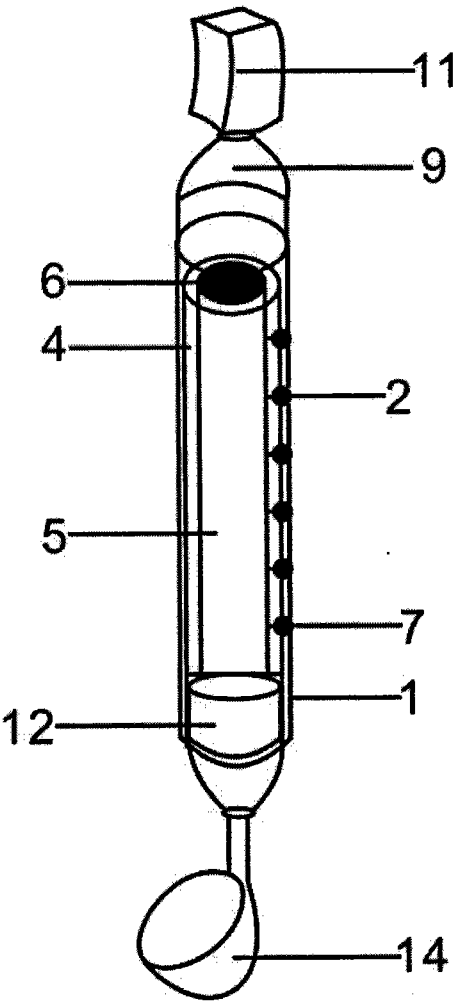


图 6