(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209332753 U
(45)授权公告日 2019.09.03

(21)申请号 201821309669.9

(22)申请日 2018.08.13

(73)专利权人 丁椿耀
地址 518100 广东省深圳市龙岗区,龙城街道大埔新村6项1号201室

(72)发明人 丁椿耀

(74)专利代理机构 北京知呱呱知识产权代理有限公司 11577
代理人 武媛 吕学文

(51)Int.Cl.
A61J 9/02(2006.01)

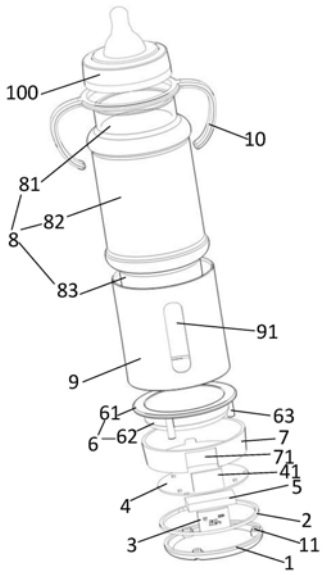
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种数显测温奶瓶

(57)摘要

本实用新型公开了一种数显测温奶瓶,所述奶瓶包括:盘形底壳(1)、屏幕固定环(2)、屏幕(3)、显示电路板(4)、电池(5)、筒形底座外壳(7)、温度探测底座(6)、瓶身(8)、奶瓶套(9)、手柄(10)和奶嘴(100)。本实用新型提供的数显测温奶瓶能准确快速的测出瓶身里液体的温度直观显示出具体温度,简单,组装方便,安全可靠性高,方便拆卸,实用性强。



CN 209332753 U

1.一种数显测温奶瓶,其特征在于,所述奶瓶包括:

盘形底壳(1);

屏幕固定环(2)和屏幕(3),所述屏幕固定环(2)同轴地设置于盘形底壳(1)上方,所述屏幕(3)连接于所述屏幕(3)上端;

显示电路板(4),设置为圆片形且位于所述屏幕固定环(2)的上方,所述显示电路板(4)与所述屏幕(3)连接;

电池(5),设置于所述盘形底壳(1)上方、屏幕固定环(2)内侧和所述显示电路板(4)下方,所述电池(5)与所述显示电路板(4)和屏幕(3)连接;

筒形底座外壳(7),设置于所述屏幕固定环(2)上方、显示电路板(4)外侧和电池(5)外侧;

温度探测底座(6),包括上下同轴连接的上环(61)和盘形的支撑座(62),所述支撑座(62)嵌入所述筒形底座外壳(7)中,所述上环(61)设置于所述筒形底座外壳(7)上方,所述温度探测底座(6)与所述显示电路板(4)连接;

瓶身(8),设置于所述上环(61)上方且与所述上环(61)相接触;所述瓶身(8)包括由上至下依次同轴相连且流体连通的第一缩颈段(81)、扩径段(82)和第二缩颈段(83),手柄(10)设置于所述第一缩颈段(81)外周,奶瓶套(9)套设在所述扩径段(82)的外周,所述第二缩颈段(83)穿过所述上环(61)进入所述盘形的支撑座(62)中;

奶瓶套(9),套设在瓶身(8)的外周;

手柄(10),连接于所述瓶身(8)外周;

奶嘴(100),连接于所述瓶身(8)的顶部开口。

2.根据权利要求1所述的数显测温奶瓶,其特征在于,所述盘形底壳(1)上部设置有第一螺纹连接柱(11),所述温度探测底座(6)的上环(61)下端设置有第二螺纹连接柱(63),所述第一螺纹连接柱(11) 和第二螺纹连接柱(63)之间通过螺栓相连。

3.根据权利要求1所述的数显测温奶瓶,其特征在于,所述奶瓶套(9)上开设有用于观察瓶身(8)中液体高度的长条形开口(91)。

4.根据权利要求1所述的数显测温奶瓶,其特征在于,所述筒形底座外壳(7)设置有容纳所述屏幕(3)的凹槽(71),所述显示电路板(4)上设置有隔开所述凹槽(71)的内壁与所述屏幕(3)的隔热板(41)。

5.根据权利要求1所述的数显测温奶瓶,其特征在于,所述手柄(10)形成为C形结构,该C形结构开口朝向所述瓶身(8)且顶端与瓶身(8)外周相连。

6.根据权利要求1所述的数显测温奶瓶,其特征在于,所述手柄(10)为相对设置的两个。

一种数显测温奶瓶

技术领域

[0001] 本实用新型涉及婴幼儿生活用品技术领域，具体涉及一种数显测温奶瓶。

背景技术

[0002] 奶瓶，是用来盛奶的一种器具，一般给婴儿使用。

[0003] 现有技术公开了一种奶瓶套和奶瓶组件，奶瓶套包括弹性套体，弹性套体具有供奶瓶进入的放置孔，其侧壁上设置有多个手抓孔，且当奶瓶进入放置孔后弹性套体与奶瓶之间具有能够防止人手接触到奶瓶的间隙。应用上述奶瓶套时，将奶瓶由上述放置孔放置于弹性套体内，同时保证奶瓶的奶嘴外露于上述放置孔，使弹性套体外套于奶瓶的瓶体，从而将奶瓶限位在弹性套体内，此时弹性套体与奶瓶之间具有间隙。该奶瓶套使婴幼儿的手指进入不同的手抓孔即可握紧弹性套体，进而握紧奶瓶套，提高了婴幼儿手握奶瓶套的稳固性，减少了奶瓶套发生滑落的情况，进而提高了安全性。同时还能提高奶瓶的握紧程度，减少奶瓶因滑落而摔坏的情况，从而提高奶瓶的使用寿命。

[0004] 现有技术公开了一种奶瓶体上部为双层结构的奶瓶，所述奶瓶是在单层奶瓶主体的上部设有奶瓶外层，使得奶瓶体上部为双层结构，下部仍为单层结构，所述上部为靠近奶瓶口的奶瓶部分，所述下部为靠近瓶底的奶瓶部分，所述奶瓶外层与单层奶瓶主体之间为保温层，保温层可以是空气，也可以抽成真空或者填充保温材料，起到隔热保温作用。使用本实用新型既能实现喂哺婴幼儿时保温奶液的功能，又能够在调兑奶液时很方便地感知奶液温度和冷却以及加热奶液，使用过程中基本上不需要改变现有单层普通奶瓶的使用习惯。

实用新型内容

[0005] 本实用新型实施例的目的在于提供一种数显测温奶瓶，本实用新型提供的奶瓶能够防止烫伤，且结构牢固耐用，拆卸方便，安全性高。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型实施例提供一种数显测温奶瓶，所述奶瓶包括：

[0007] 盘形底壳；

[0008] 屏幕固定环和屏幕，所述屏幕固定环同轴地设置于盘形底壳上方，所述屏幕连接于所述屏幕上端；

[0009] 显示电路板，设置为圆片形且位于所述屏幕固定环的上方，所述显示电路板与所述屏幕连接；

[0010] 电池，设置于所述盘形底壳上方、屏幕固定环内侧和所述显示电路板下方，所述电池与所述显示电路板和屏幕连接；

[0011] 筒形底座外壳，设置于所述屏幕固定环上方、显示电路板外侧和电池外侧；

[0012] 温度探测底座，包括上下同轴连接的上环和盘形的支撑座，所述支撑座嵌入所述筒形底座外壳中，所述上环设置于所述筒形底座外壳上方，所述温度探测底座与所述显示电路板连接；

[0013] 瓶身，设置于所述上环上方且与所述上环相接触；

[0014] 奶瓶套，套设在瓶身的外周；

[0015] 手柄，连接于所述瓶身外周；

[0016] 奶嘴，连接于所述瓶身的顶部开口。

[0017] 可选的，所述盘形底壳上部设置有第一螺纹连接柱，所述温度探测底座的上环下端设置有第二螺纹连接柱，所述第一螺纹连接柱和第二螺纹连接柱之间通过螺栓相连。

[0018] 可选的，所述奶瓶套上开设有用于观察瓶身中液体高度的长条形开口。

[0019] 可选的，所述筒形底座外壳设置有容纳所述屏幕的凹槽，所述显示电路板上设置有隔开所述凹槽的内壁与所述屏幕的隔热板。

[0020] 可选的，所述瓶身包括由上至下依次同轴相连且流体连通的第一缩颈段、扩径段和第二缩颈段，所述手柄设置于所述第一缩颈段外周，所述奶瓶套套设在所述扩径段的外周，所述第二缩颈段穿过所述上环进入所述盘形的支撑座中。

[0021] 可选的，所述手柄形成为C形结构，该C形结构开口朝向所述瓶身且顶端与瓶身外周相连。

[0022] 可选的，所述手柄为相对设置的两个。

[0023] 本实用新型实施例具有如下优点：

[0024] 本实用新型提供的数显测温奶瓶能准确快速的测出瓶身里液体的温度直观显示出具体温度，简单，组装方便，安全可靠性高，方便拆卸，实用性强。

附图说明

[0025] 图1为本实用新型实施例1-6提供的奶瓶的具体实施方式的结构示意图。

[0026] 图2为本实用新型实施例1提供的奶瓶的具体实施方式的结构示意图。

具体实施方式

[0027] 以下实施例用于说明本实用新型，但不用来限制本实用新型的范围。

[0028] 实施例1

[0029] 如图1-2所示，本实施例提供一种数显测温奶瓶，所述奶瓶包括：

[0030] 盘形底壳1；

[0031] 屏幕固定环2和屏幕3，所述屏幕固定环2同轴地设置于盘形底壳1上方，所述屏幕3连接于所述屏幕3上端；

[0032] 显示电路板4，设置为圆片形且位于所述屏幕固定环2的上方，所述显示电路板4与所述屏幕3连接；

[0033] 电池5，设置于所述盘形底壳1上方、屏幕固定环2内侧和所述显示电路板4下方，所述电池5与所述显示电路板4和屏幕3连接；

[0034] 筒形底座外壳7，设置于所述屏幕固定环2上方、显示电路板4外侧和电池5外侧；

[0035] 温度探测底座6，包括上下同轴连接的上环61和盘形的支撑座62，所述支撑座62嵌入所述筒形底座外壳7中，所述上环61设置于所述筒形底座外壳7上方，所述温度探测底座6与所述显示电路板4连接；

[0036] 瓶身8，设置于所述上环61上方且与所述上环61相接触；

[0037] 奶瓶套9，套设在瓶身8的外周；

[0038] 手柄10，连接于所述瓶身8外周；

[0039] 奶嘴100，连接于所述瓶身8的顶部开口。

[0040] 本实施例中，通过温度探测底座可以与奶瓶接触，进而获取奶瓶的温度，而后转换为电信号传输至显示电路板中转换为数字信号在屏幕上显示温度。本实用新型中温度探测底座、显示电路板和屏幕均为本领域技术人员所熟知的，温度探测底座中可以设置有温度传感器，型号可以为PT100，显示电路板可以为PCB电路板或单片机等，例如型号为STC15F2K61S2的单片机，屏幕可以为LED或LCD显示屏。显示电路板上还可以设置有闹钟提醒模块，当奶瓶中液体温度达到适宜温度例如37℃后可以在屏幕上发出提醒。

[0041] 另外，本实用新型的奶瓶结构牢固，便于拆卸且通过温度探测底座将数显电路板与瓶身隔开，防止数显电路板过热，提高其寿命。

[0042] 实施例2

[0043] 如图1所示，本实施例盘形底壳1上部设置有第一螺纹连接柱11，所述温度探测底座6的上环61下端设置有第二螺纹连接柱63，所述第一螺纹连接柱11和第二螺纹连接柱63之间通过螺栓相连。从而使瓶身下方部件连接为一体，方便整体拆卸维修，而不影响瓶身使用。

[0044] 实施例3

[0045] 如图1所示，本实施例奶瓶套9上开设有用于观察瓶身8中液体高度的长条形开口91，从而方便观察奶瓶中液体高度，方便及时补充奶水。

[0046] 实施例4

[0047] 如图1所示，本实施例筒形底座外壳7设置有容纳所述屏幕3的凹槽71，所述显示电路板4上设置有隔开所述凹槽71的内壁与所述屏幕3的隔热板41。由于屏幕对温度较为敏感，隔热板可以防止温度探测底座将热量传输至屏幕上，隔热板可以为聚四氟乙烯材料。

[0048] 实施例5

[0049] 如图1所示，本实施例中瓶身8包括由上至下依次同轴相连且流体连通的第一缩颈段81、扩径段82和第二缩颈段83，所述手柄10设置于所述第一缩颈段81外周，所述奶瓶套9套设在所述扩径段82的外周，所述第二缩颈段83穿过所述上环61进入所述盘形的支撑座62中。通过将第二缩颈段伸入支撑座中采用摩擦力进行固定，方便瓶身与支撑座的拆卸维修，而第一缩颈段可以方便连接扩径段和奶嘴。

[0050] 实施例4

[0051] 本实施例手柄10形成为C形结构，该C形结构开口朝向所述瓶身8且顶端与瓶身8外周相连，所述手柄10为相对设置的两个，两个手柄方便拿起奶瓶进行晃动，加快奶粉溶解并防止沉淀。

[0052] 虽然，上文中已经用一般性说明及具体实施例对本实用新型作了详尽的描述，但在本实用新型基础上，可以对之作一些修改或改进，这对本领域技术人员而言是显而易见的。因此，在不偏离本实用新型精神的基础上所做的这些修改或改进，均属于本实用新型要求保护的范围。

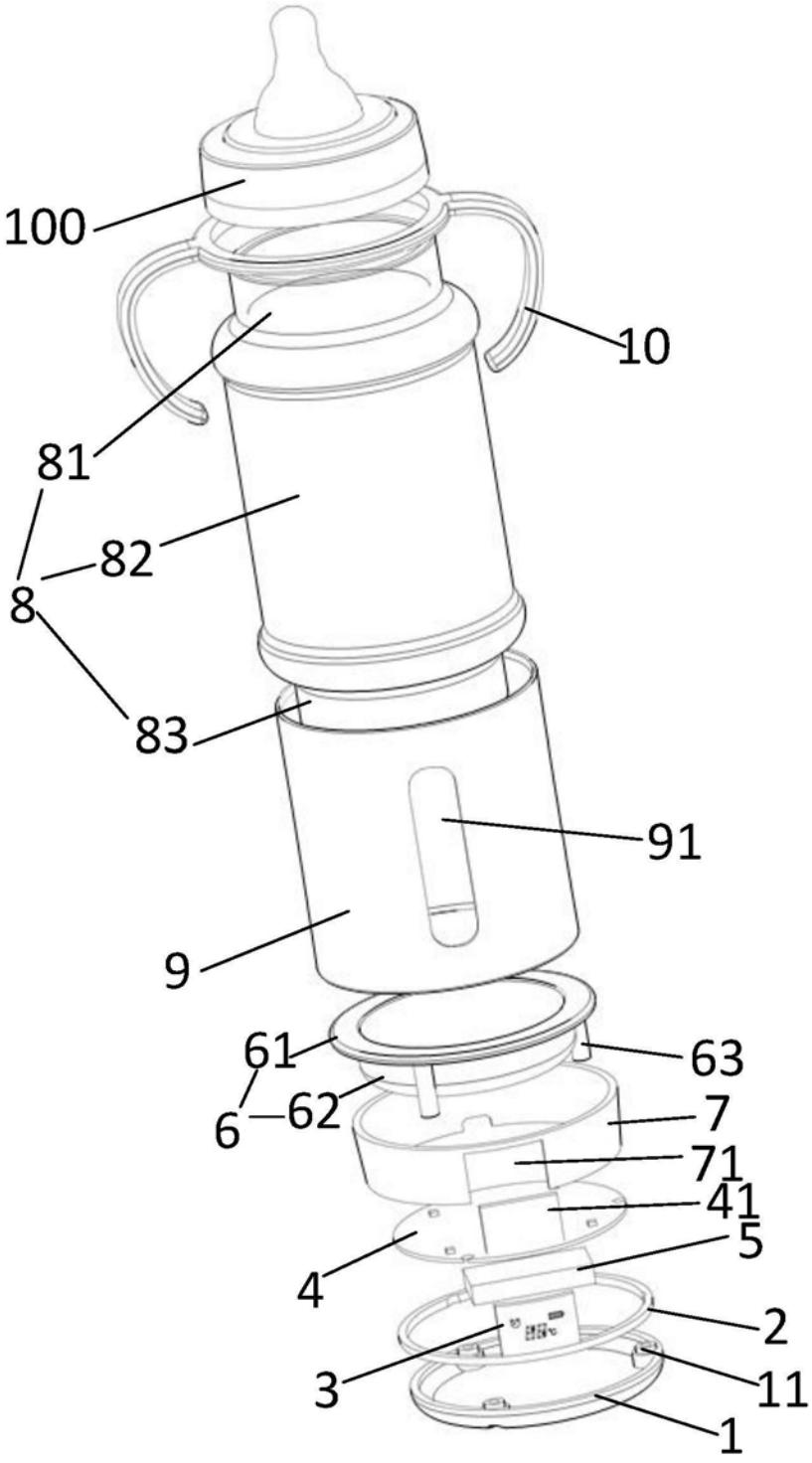


图1

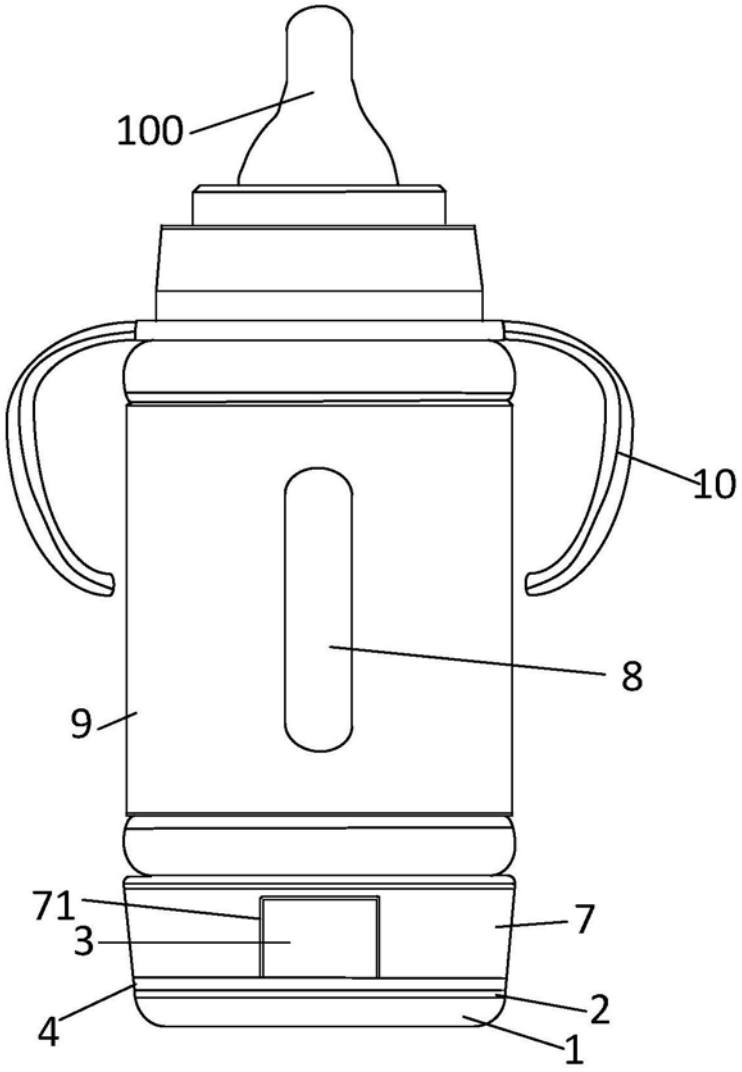


图2