



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205515602 U

(45)授权公告日 2016.08.31

(21)申请号 201620075442.7

(22)申请日 2016.01.26

(73)专利权人 河海大学

地址 210098 江苏省南京市鼓楼区西康路1号

(72)发明人 董增川 段长桂

(74)专利代理机构 南京纵横知识产权代理有限公司 32224

代理人 董建林

(51)Int.Cl.

A61J 9/02(2006.01)

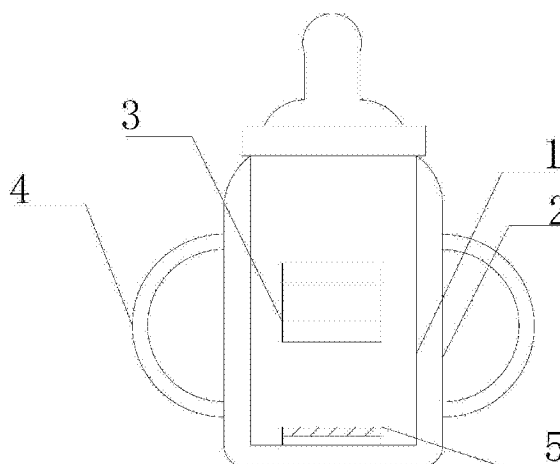
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种感温奶瓶

(57)摘要

本实用新型公开了一种感温奶瓶,其特征在于:包括:一体式密封连接的内瓶(1)和外瓶(2),所述内瓶(1)的外壁上设置有温度感应显示区(3),所述内瓶(1)底部设置有凹槽,所述凹槽内设置有温度提醒器(5),所述温度提醒器(5)包括集成电路板,所述集成电路板上设置有温度传感器和发声装置。本实用新型提供的一种感温奶瓶,双重手段检测奶瓶温度,检测结果可相互验证,保证奶瓶水温适宜,不会烫伤婴儿;并且能够方便婴儿自己捧着奶瓶喝奶,奶瓶不易滑脱。



1. 一种感温奶瓶,其特征在于:包括:一体式密封连接的内瓶(1)和外瓶(2),所述内瓶(1)的外壁上设置有温度感应显示区(3),所述内瓶(1)底部设置有凹槽,所述凹槽内设置有温度提醒器(5),所述温度提醒器(5)包括集成电路板,所述集成电路板上设置有温度传感器和发声装置;所述温度感应显示区(3)包括涂布在所述内瓶(1)的外壁上的感温变色材料。

2. 根据权利要求1所述的一种感温奶瓶,其特征在于:所述感温变色材料包括感温变色油墨。

3. 根据权利要求2所述的一种感温奶瓶,其特征在于:所述感温变色油墨从下到上依次包括30℃感温变色油墨、40℃感温变色油墨、50℃感温变色油墨和60℃感温变色油墨。

4. 根据权利要求1所述的一种感温奶瓶,其特征在于:所述外瓶(2)外壁上活动连接有把手(4)。

5. 根据权利要求4所述的一种感温奶瓶,其特征在于:所述活动连接包括卡接。

6. 根据权利要求1所述的一种感温奶瓶,其特征在于:所述凹槽顶端开口由橡胶垫密封,所述橡胶垫上设置有用穿过所述温度传感器的探针的圆孔。

7. 根据权利要求1所述的一种感温奶瓶,其特征在于:所述外瓶(2)的外壁上设置有若干垂直的长条形凹槽。

一种感温奶瓶

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种感温奶瓶,属于婴儿护理用具技术领域。

背景技术

[0002] 人们在用奶瓶给婴儿喂奶时,常常会因为水温过高而烫伤婴儿,所以及时知道水温是非常重要的。婴儿适宜的喝水温度为37℃到42℃,但现在市场上一般的奶瓶都没有感温装置,所以亟需一种能感温的奶瓶。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是,提供一种双重手段检测奶瓶温度,检测结果可相互验证,保证奶瓶水温适宜,不会烫伤婴儿的感温奶瓶;进一步地,本实用新型提供一种方便婴儿自己捧着奶瓶喝奶,奶瓶不易滑脱的感温奶瓶。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的技术方案为:

[0005] 一种感温奶瓶,其特征在于:包括:一体式密封连接的内瓶和外瓶,所述内瓶的外壁上设置有温度感应显示区,所述内瓶底部设置有凹槽,所述凹槽内设置有温度提醒器,所述温度提醒器包括集成电路板,所述集成电路板上设置有温度传感器和发声装置。

[0006] 所述温度感应显示区包括涂布在所述内瓶的外壁上的感温变色材料。

[0007] 所述感温变色材料包括感温变色油墨。

[0008] 所述感温变色油墨从下到上依次包括30℃感温变色油墨、40℃感温变色油墨、50℃感温变色油墨和60℃感温变色油墨。

[0009] 所述外瓶外壁上活动连接有把手。

[0010] 所述活动连接包括卡接。

[0011] 所述凹槽顶端开口由橡胶垫密封,所述橡胶垫上设置有用于穿过所述温度传感器的探针的圆孔。

[0012] 所述外瓶的外壁上设置有若干垂直的长条形凹槽。

[0013] 本实用新型结构简单、成本低,能够实现奶瓶温度的双重检测,保证婴儿喝奶温度适宜。

[0014] 本实用新型的内瓶和外瓶采用一体式结构。在内瓶外壁涂有感温变色材料,外瓶与内瓶间是密闭的,这样不仅可以隔热而且可以防止感温变色材料接触到人体。

[0015] 感温变色材料采用感温变色油墨,安全无害,当温度高于一定温度会无色变成有色,低于设定温度又会由有色变成无色。感温变色材料由不同颜色组成,且不同的颜色对应于不同的设定温度。温度感应显示区分成4层,从下到上分别设计成深蓝色、绿色、黄色、红色,对应的设定温度分别为30℃、40℃、50℃、60℃,当瓶内温度高于设定的温度时,颜色就会出现,低于设定的温度该层颜色就会变成无色。这样可以及时知道什么时候可以给婴儿喂奶或水。

[0016] 本实用新型的有益效果为:本实用新型提供一种感温奶瓶,内瓶和外瓶的设置,

一是可以隔热,这样就不用担心烫到手或婴儿;二是虽然现有市场上的变色感温材料一般是安全无害的,但是对于婴儿,把感温变色材料涂在内瓶,可以更好的考虑到安全问题;三是不用担心长时间接触破坏掉感温变色材料,持久耐用,成本低;温度提醒器的设置,当温度下降到40℃时,温度提醒器会发出10秒钟音乐声,提醒此时是最佳温度给婴儿喂奶;当温度提醒器发生,并且当40℃感温变色油墨由绿色变为无色时,则可放心地给婴儿喂奶或者喂水;把手的设置,便于婴儿自己手握奶瓶进食;把手为卡接的设置,便于奶瓶的清洗,清洗时可把手取下,便于彻底清洁奶瓶内外;长条形凹槽的设置,便于即使没有把手时,婴儿也可通过长条形凹槽牢牢地捧住奶瓶,不会滑脱;橡胶垫的设置,可分隔温度提醒器与奶瓶中的液体,使温度提醒器使用寿命长。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图对本实用新型作更进一步的说明。

[0019] 如图1所示,一种感温奶瓶,其特征在于:包括:一体式密封连接的内瓶1和外瓶2,所述内瓶1的外壁上设置有温度感应显示区3,所述内瓶1底部设置有凹槽,所述凹槽内设置有温度提醒器5,所述温度提醒器5包括集成电路板,所述集成电路板上设置有温度传感器和发声装置。

[0020] 所述温度感应显示区3包括涂布在所述内瓶1的外壁上的感温变色材料。

[0021] 所述感温变色材料包括感温变色油墨。

[0022] 所述感温变色油墨从下到上依次包括30℃感温变色油墨、40℃感温变色油墨、50℃感温变色油墨和60℃感温变色油墨。

[0023] 所述外瓶2外壁上活动连接有把手4。

[0024] 所述活动连接包括卡接。

[0025] 所述凹槽顶端开口由橡胶垫密封,所述橡胶垫上设置有用穿过所述温度传感器的探针的圆孔。

[0026] 所述外瓶2的外壁上设置有若干垂直的长条形凹槽。

[0027] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出:对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

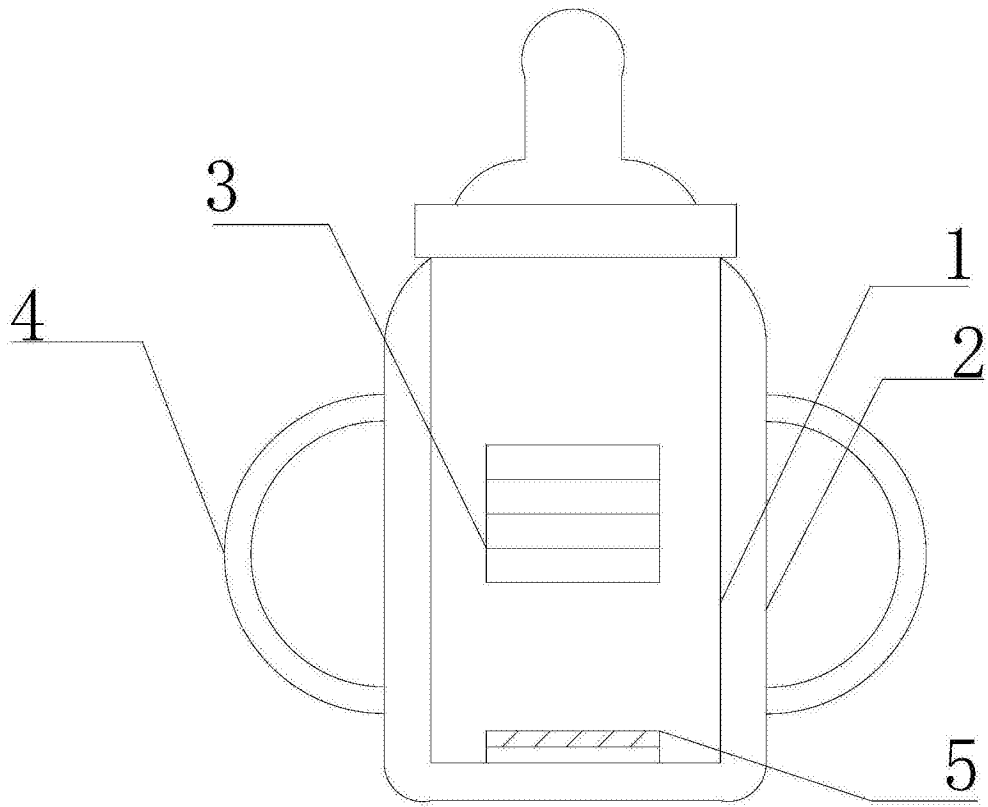


图1