

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

A61J 11/00 (2006.01)

A61J 17/00 (2006.01)



[12] 发明专利申请公布说明书

[21] 申请号 200580026167.4

[43] 公开日 2007 年 7 月 4 日

[11] 公开号 CN 1993096A

[22] 申请日 2005.6.3

[21] 申请号 200580026167.4

[30] 优先权

[32] 2004.6.4 [33] FR [31] 0406079

[86] 国际申请 PCT/FR2005/001367 2005.6.3

[87] 国际公布 WO2006/003283 法 2006.1.12

[85] 进入国家阶段日期 2007.2.1

[71] 申请人 环球贸易与发展公司

地址 沙特阿拉伯利雅得

[72] 发明人 阿拉·卡舒吉

[74] 专利代理机构 永新专利商标代理有限公司

代理人 刘兴鹏 邵 伟

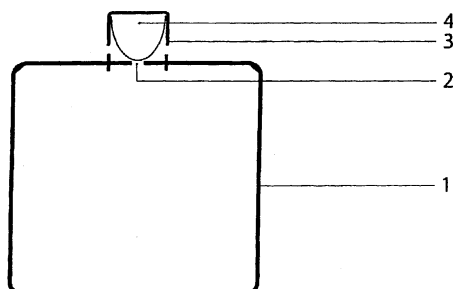
权利要求书 1 页 说明书 5 页 附图 3 页

[54] 发明名称

使可再用的吸嘴和奶瓶在微波炉中消毒的瓶帽

[57] 摘要

用于可再用吸嘴和奶瓶的瓶帽，其优点在于它使可再用吸嘴和奶瓶在微波炉中快速消毒。所述瓶帽的特征在于：它包括适于安装在奶嘴架上的传统体(1)。在瓶帽上部设有孔(2)，以便排出蒸汽。安装到瓶帽孔顶部的阀的特征在于：它具有小通风帽(3)，该帽容纳倒转的柔性容器(4)。所述瓶帽能够连接到奶瓶或吸嘴，以便在微波炉中消毒。奶瓶或吸嘴能够仅仅通过装入少量水、关闭阀帽和在微波炉中煮沸水来消毒。水变成蒸汽，并消毒整个奶瓶或吸嘴的内部，受压蒸汽通过阀排出。



1. 用于可再用吸嘴和奶瓶的瓶帽（1），允许它们在微波炉中消毒，其特征在于：该瓶帽包括在消毒方式下允许蒸汽通过孔（2）并且在消毒之后气密地再密封该孔的装置。

2. 按照权利要求 1 的瓶帽（1），其特征在于：用于允许蒸汽通过的装置是压力阀（3）。

3. 按照权利要求 2 的瓶帽（1），其特征在于：该瓶帽包括的压力阀（3）具有倒转的柔性泡（4），该泡能够通过蒸汽压力被往后推，以在消毒期间允许蒸汽通过孔（2）排放，然后为了保持其无菌状态允许气密地再密封该孔。

4. 可再用吸嘴或奶瓶，其包括至少一个按照权利要求 1-3 中任一项的瓶帽（1）。

5. 按照权利要求 4 的可再用吸嘴或奶瓶，其特征在于：所述可再用吸嘴或奶瓶在消毒之后是水密性和气密性的。

使可再用的吸嘴和奶瓶在微波炉中消毒的瓶帽

本发明涉及用于可再用的吸嘴和奶瓶的瓶帽，该吸嘴和奶瓶具有能够在微波炉中快速消毒的优点。

新生儿通过消过毒的奶瓶喂养。用来抚慰新生儿的吸嘴在使用前也要消毒。对奶瓶奶嘴、奶嘴定位环、瓶帽内以及奶瓶体内的消毒，以及吸嘴奶嘴和奶嘴架的消毒是必要的，以避免吸收对新生儿有害的微生物的任何危险，新生儿还没有发育他/她的免疫系统。

奶瓶和吸嘴通常使用下列方法消毒：

一在沸水中消毒：把奶瓶组件拆开；将奶嘴、奶嘴定位环和瓶帽与吸嘴一起放入沸水。15 分钟之后，在露天下重新组装该组件。

一在电蒸汽消毒器中消毒：把奶瓶组件拆开；将奶嘴、奶嘴定位环和瓶帽与吸嘴一起放入消毒器容器。消毒器将它们蒸 15 分钟。然后，在露天下重新组装各部件。

一低温消毒：把奶瓶组件拆开；将奶嘴、奶嘴定位环和瓶帽与吸嘴一起放入含有消毒产品（药片或液体）的液体中。

一在为微波炉设计的蒸汽消毒器中消毒：把奶瓶组件拆开；将奶嘴、奶嘴定位环和瓶帽与吸嘴一起放入消毒器容器。

然后把充满水的消毒器放入微波炉。微波炉将水沸腾，并且将各部件蒸几分钟。

然后在露天下重新组装各部件。

这些方法具有几个缺点：

一需要购买专用设备。该设备体积庞大、价格昂贵（几个奶瓶的价格）。

一缺少完全的消毒，因为在消毒之后用户在露天下操作各部件。

一大量的消毒、冷却、和组装时间。

本发明的目的是：允许在一个步骤中对奶瓶或吸嘴以及它们的所有部件进行微波炉消毒，无需拆卸或在重新组装期间操作消过毒的部件，以便当消毒奶瓶和吸嘴时省时省力，且避免必须购买特定的消毒设备。

该瓶帽具有以下特征：

一标准体（1），其能够按照防水方式连接到奶嘴架、奶瓶或吸嘴或连接到奶瓶体。

一孔（2），其在瓶帽的顶部用于排出蒸汽。

一允许蒸汽通过孔（2）然后在消毒后气密地再密封该孔的装置。所述装置尤其可包含装配在瓶帽孔上的阀，其特征在于具有小通风帽（3），其容纳倒转的柔性泡（4）。

本发明还涉及包括按照本发明的至少一个瓶帽（1）的可再用吸嘴或奶瓶。

按照本发明的所述可再用吸嘴或奶瓶有利地是在消毒后防水且气密封。

该瓶帽能够用来消毒奶瓶或吸嘴。

按照奶瓶消毒方式，奶瓶的特征具有：

一具有螺纹开口的有利地带刻度的瓶体（5），该开口能够接纳奶嘴架；

一奶嘴架（6），其能够接纳奶嘴并能够拧到奶瓶体上；

一奶嘴（7），其能够插入奶嘴架（6）；

一如图1所述的瓶帽（1）。

按照吸嘴消毒方式，吸嘴的特征具有：

- 奶嘴架（9）；
- 奶嘴（10），其能够插入奶嘴架（9）；
- 连接到奶嘴架的环（11）；
- 如图 1 所述的瓶帽。

附图描绘了本发明，并且提供了绝对非限定性的例子。

图 1 示出了瓶帽和压力阀的截面；

图 2 示出了准备消毒的奶瓶组件的主截面；

图 3 示出了准备消毒的吸嘴组件的截面。

操作方式：

奶瓶消毒。

将少量水引入奶瓶体（5）。

奶嘴（7）插入奶嘴架（6），然后拧到奶瓶体上。

瓶帽（1）装在奶嘴架（6）上。

然后将奶瓶组件以垂直状态放入微波炉中。然后按照奶瓶的尺寸以全功率接通微波炉一预定的时间量，一到二分钟之间，。

微波导致水沸腾并蒸发。然后蒸汽能够消毒奶瓶体（5）的内部。然后蒸汽上升到奶嘴（7）并消毒其内部，然后通过奶嘴孔释放以便消毒奶嘴的外部 and 瓶帽（1）的内部。由热蒸汽造成的空气膨胀导致在奶瓶组件内部形成正压力。该压力保证蒸汽更好的渗透在奶瓶的所有部分的表面上，并使可能在表面上发现的任何微生物丧失能力。一旦该压力达到相当大的水平，蒸汽能够通过位于瓶帽顶面上的孔（2）排出，并且推动阀（3）的柔性泡（4），以致通过

后者的通风孔排放。为了防止爆炸的任何危险，瓶帽在阀故障的情况下脱离奶嘴架。

按照本发明的瓶帽（1）能够有利地包括用于从奶嘴架（6）释放瓶帽的装置。

一旦消过毒，奶瓶便可以使用。它防水、无菌，并且能够盛放牛奶、水或任何其它液体食品。一旦食物已经用完，它能够再次冲洗和消毒以为下次使用。

吸嘴消毒。

将少量水引入吸嘴瓶帽（1）。

瓶帽（1）装在奶嘴架（9）上。

然后将吸嘴组件放在微波炉中。以全功率接通微波炉一预定的时间量。微波炉导致水沸腾并蒸发。然后蒸汽消毒瓶帽（1）的内部以及奶嘴（10）和奶嘴架（9）。由热蒸汽造成的空气膨胀导致在瓶帽内部形成正压力。该压力保证蒸汽更好的渗透在吸嘴的所有部分的表面上，并使可能在表面上发现的任何微生物丧失能力。一旦该压力达到特定阈值，蒸汽能够通过瓶帽中的孔（2）排出，并且推动阀（3）的柔性泡（4），以致通过后者的通风孔最终排出。为了防止爆炸的任何危险，瓶帽在阀故障的情况下脱离奶嘴架。

按照本发明的瓶帽（1）能够有利地包括用于从奶嘴架（9）释放瓶帽的装置。

一旦消过毒，吸嘴便可以使用。它防水、气密封并且无菌。使用之后，它能够再次冲洗和消毒以为下次使用。

本发明还涉及用于按照本发明的可再用奶嘴或奶瓶的消毒方法，包括下列步骤：

—将包含消毒剂的按照本发明的可再用吸嘴或奶瓶放入微波炉中。

—以一功率等级启动所述微波炉，以便由消毒剂形成的蒸汽能够通过瓶帽孔（2）排出。

消毒剂优选是水。

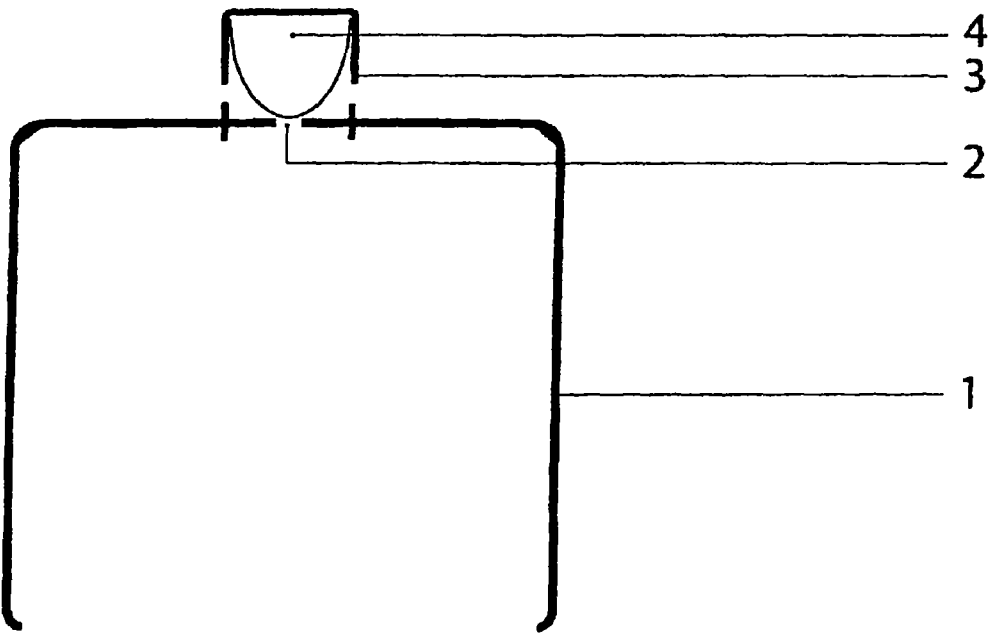


图1

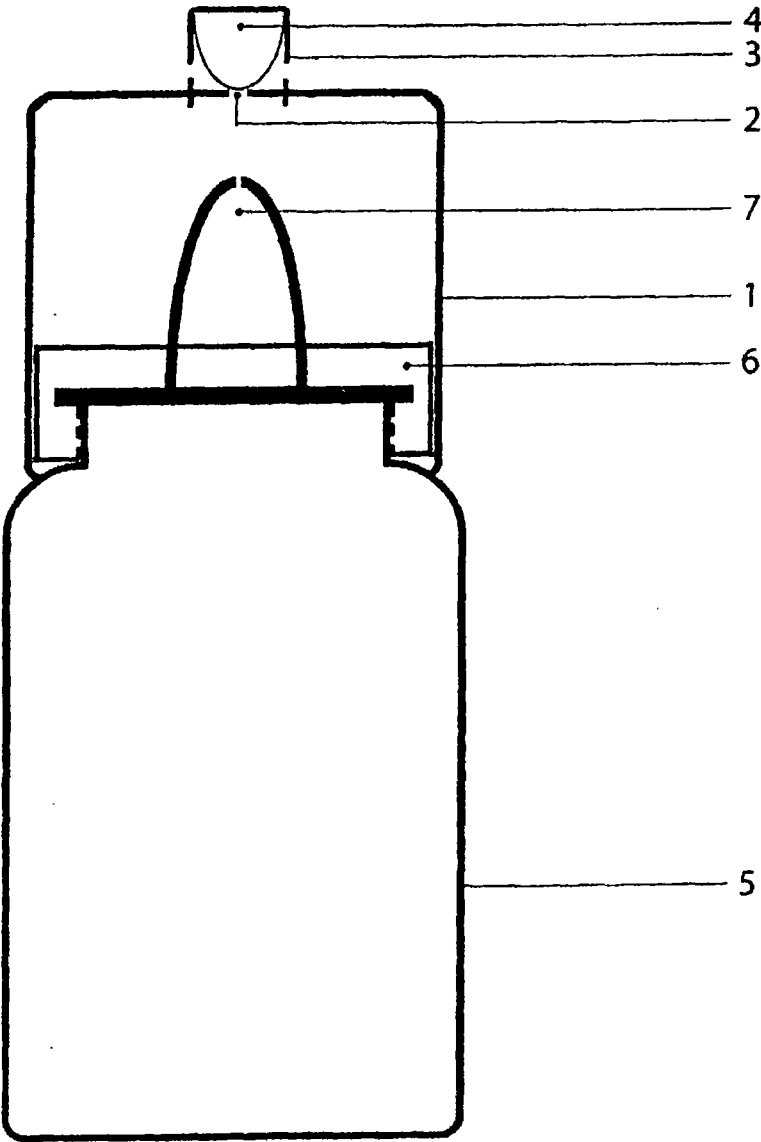


图2

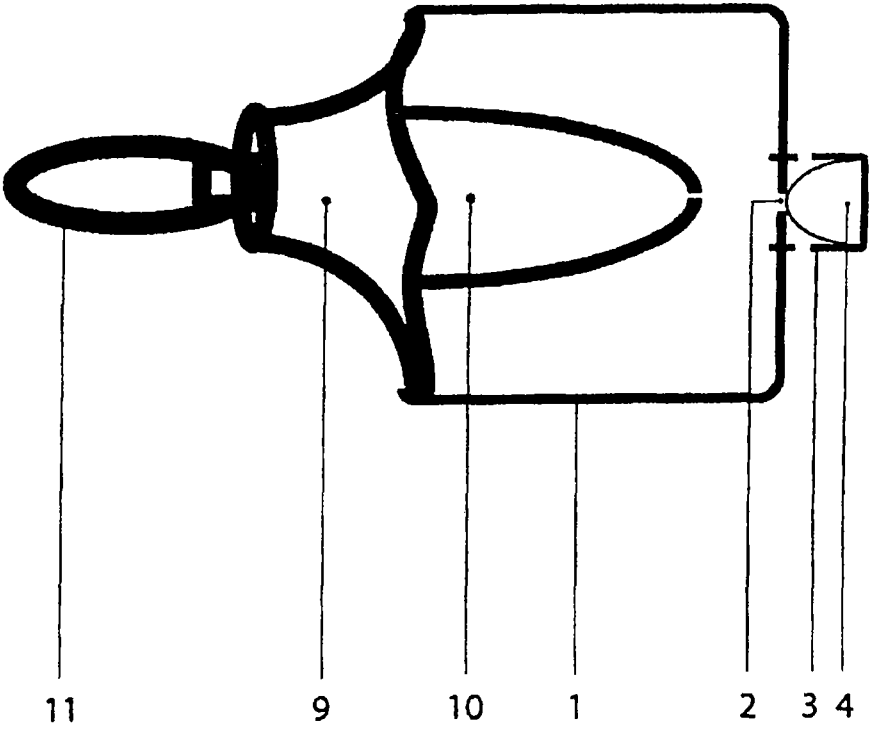


图3