



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107692967 A

(43)申请公布日 2018.02.16

(21)申请号 201710776251.2

(22)申请日 2017.08.31

(71)申请人 惠州市洛玛科技有限公司

地址 516000 广东省惠州市惠阳区淡水土
湖白云坑金惠大道山水名人花园2幢
11层

(72)发明人 吴玲玲

(74)专利代理机构 广州华进联合专利商标代理
有限公司 44224

代理人 何平

(51)Int.Cl.

A61B 5/00(2006.01)

A61B 5/0205(2006.01)

A61J 9/00(2006.01)

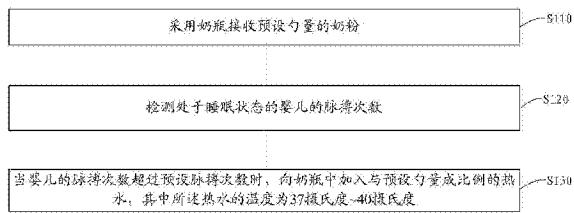
权利要求书1页 说明书7页 附图1页

(54)发明名称

婴儿护理方法及婴儿护理设备

(57)摘要

一种婴儿护理方法及婴儿护理设备，其中婴儿护理方法包括如下步骤：采用奶瓶接收预设勾量的奶粉；检测处于睡眠状态的婴儿的脉搏次数；当婴儿的脉搏次数超过预设脉搏次数时，向奶瓶中加入与预设勾量成比例的热水，其中所述热水的温度为37摄氏度～40摄氏度。上述婴儿护理方法，当婴儿的脉搏次数超过预设脉搏次数时，则可以判断婴儿即将醒来，从而能够向奶瓶的奶粉中加入预设勾量成比例的热水自动配制成奶水，从而能够在新生儿父母得知新生儿即将醒来时，第一时间将配置好的奶水拿给新生儿喂养，从而能够缩短婴儿进食时间，进而能够减少新生儿哭啼时间，还能够在一定程度上减少新生儿患脐疝的几率。



1. 一种婴儿护理方法，其特征在于，包括如下步骤：
采用奶瓶接收预设勺量的奶粉；
检测处于睡眠状态的婴儿的脉搏次数；
当婴儿的脉搏次数超过预设脉搏次数时，向奶瓶中加入与预设勺量成比例的热水，其中所述热水的温度为37摄氏度～40摄氏度。
2. 根据权利要求1所述的婴儿护理方法，其特征在于，所述热水的温度为37.2摄氏度～38.4摄氏度。
3. 根据权利要求1所述的婴儿护理方法，其特征在于，所述热水的温度为37.7摄氏度。
4. 根据权利要求1所述的婴儿护理方法，其特征在于，所述向奶瓶中加入与预设勺量成比例的热水之后，所述婴儿护理方法还包括如下步骤：
对奶瓶中的热水和奶粉进行混匀操作。
5. 根据权利要求4所述的婴儿护理方法，其特征在于，所述对奶瓶中的热水和奶粉进行混匀操作，具体为：
对奶瓶中的热水和奶粉进行超声混匀操作。
6. 根据权利要求4所述的婴儿护理方法，其特征在于，所述对奶瓶中的热水和奶粉进行混匀操作，具体为：
对奶瓶中的热水和奶粉进行涡旋混匀操作。
7. 根据权利要求4所述的婴儿护理方法，其特征在于，所述对奶瓶中的热水和奶粉进行混匀操作，具体为：
对奶瓶进行震动混匀操作。
8. 根据权利要求4所述的婴儿护理方法，其特征在于，所述对奶瓶中的热水和奶粉进行混匀操作，具体为：
对奶瓶进行摇动混匀操作。
9. 根据权利要求4所述的婴儿护理方法，其特征在于，所述对奶瓶中的热水和奶粉进行混匀操作，具体为：
对奶瓶中的热水和奶粉进行旋转混匀操作。
10. 一种婴儿护理设备，其特征在于，采用如权利要求1至9任一项中所述的婴儿护理方法实现。

婴儿护理方法及婴儿护理设备

技术领域

[0001] 本发明涉及护理技术领域，特别是涉及一种婴儿护理方法及婴儿护理设备。

背景技术

[0002] 新生儿在最初出生的一个月里面，大部分时间都是睡眠中度过的。而新生儿在醒来后的第一件事，往往大多都是想进食，在此过程中，本能的张开嘴巴进行吞咽。在一定时间内未进食时，通常会饿得尖声啼哭。

[0003] 而初为父母的新生儿家长，几乎没有什么育儿经验，也因为过度紧张新生儿的身体状况，常常整夜无法睡眠，从而使得新生儿家长精神欠佳。而部分新生儿母亲产奶量较少，使得母乳较难满足新生儿喂养的需要，配方奶粉喂养成为第一选择。

[0004] 以上多种情形，新生儿家长不能及时发现新生儿醒来，通常是在新生儿哭得哇哇大叫时才知道新生儿的进食需求。而配制奶粉的过程也需要花费一定的时间和精力，从而使得新生儿进食时间推后，新生儿哭啼的声音却越来越大。新生儿无休止的哭啼和大哭大闹，容易使得新生儿的腹压增加，从而增加患脐疝的几率，严重影响新生儿的身体健康。而为了减少新生儿患脐疝的几率，需要减少新生儿无休止的哭啼和大哭大闹。

[0005] 因此，如何使新生儿在醒来后能够第一时间吃到奶水，对于减少新生儿的哭啼时间和预防肚脐都具有重要影响。

发明内容

[0006] 基于此，有必要提供一种能够在新生儿将要醒来时就能够自动配置奶粉、能够缩短婴儿进食时间、能够减少新生儿哭啼时间以及能够减少新生儿患脐疝的几率的一种婴儿护理方法及婴儿护理设备。

[0007] 一种婴儿护理方法，包括如下步骤：采用奶瓶接收预设勺量的奶粉；检测处于睡眠状态的婴儿的脉搏次数；当婴儿的脉搏次数超过预设脉搏次数时，向奶瓶中加入与预设勺量成比例的热水，其中所述热水的温度为37摄氏度～40摄氏度。

[0008] 在其中一个实施例中，所述热水的温度为37.2摄氏度～38.4摄氏度。

[0009] 在其中一个实施例中，所述热水的温度为37.7摄氏度。

[0010] 在其中一个实施例中，所述向奶瓶中加入与预设勺量成比例的热水之后，所述婴儿护理方法还包括如下步骤：

[0011] 对奶瓶中的热水和奶粉进行混匀操作。

[0012] 在其中一个实施例中，所述对奶瓶中的热水和奶粉进行混匀操作，具体为：

[0013] 对奶瓶中的热水和奶粉进行超声混匀操作。

[0014] 在其中一个实施例中，所述对奶瓶中的热水和奶粉进行混匀操作，具体为：对奶瓶中的热水和奶粉进行涡旋混匀操作。

[0015] 在其中一个实施例中，所述对奶瓶中的热水和奶粉进行混匀操作，具体为：

[0016] 对奶瓶进行震动混匀操作。

- [0017] 在其中一个实施例中,所述对奶瓶中的热水和奶粉进行混匀操作,具体为:
- [0018] 对奶瓶进行摇动混匀操作。
- [0019] 在其中一个实施例中,所述对奶瓶中的热水和奶粉进行混匀操作,具体为:
- [0020] 对奶瓶中的热水和奶粉进行旋转混匀操作。
- [0021] 上述婴儿护理方法,当婴儿的脉搏次数超过预设脉搏次数时,则可以判断婴儿即将醒来,从而能够向奶瓶的奶粉中加入预设勺量成比例的热水以自动配制成奶水,从而能够在新生儿父母得知新生儿即将醒来时,第一时间将配置好的奶水拿给新生儿喂养,从而能够缩短婴儿进食时间,进而能够减少新生儿哭啼时间,还能够在一定程度上减少新生儿患脐疝的几率。

附图说明

- [0022] 图1为本发明一实施方式的婴儿护理方法的步骤流程图。

具体实施方式

[0023] 为了便于理解本发明,下面将参照相关附图对本发明进行更全面的描述。附图中给出了本发明的较佳实施方式。但是,本发明可以以许多不同的形式来实现,并不限于本文所描述的实施方式。相反地,提供这些实施方式的目的是使对本发明的公开内容理解的更加透彻全面。当然,它们仅仅为示例,并且目的不在于限制本发明。此外,本发明可以在不同例子中重复参考数字和/或字母。这种重复是为了简化和清楚的目的,其本身不指示所讨论各种实施例和/或设置之间的关系。

[0024] 需要说明的是,当元件被称为“固定于”另一个元件,它可以直接在另一个元件上或者也可以存在居中的元件。当一个元件被认为是“连接”另一个元件,它可以是直接连接到另一个元件或者可能同时存在居中元件。本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的,并不表示是唯一的实施方式。

[0025] 在本发明的描述中,需要说明的是,除非另有规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是机械连接或电连接,也可以是两个元件内部的连通,可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语的具体含义。

[0026] 此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。在发明的描述中,“多个”的含义是至少两个,例如两个,三个等,除非另有明确具体的限定。在本发明的描述中,“若干”的含义是至少一个,例如一个,两个等,除非另有明确具体的限定。

[0027] 除非另有定义,本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本发明的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中所使用的术语只是为了描述具体的实施方式的目的,不是旨在于限制本发明。本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0028] 例如,一种婴儿护理方法,包括如下步骤:采用奶瓶接收预设勺量的奶粉;检测处于睡眠状态的婴儿的脉搏次数;当婴儿的脉搏次数超过预设脉搏次数时,向奶瓶中加入与

预设勺量成比例的热水，其中所述热水的温度为37摄氏度～40摄氏度。

[0029] 为了进一步说明上述婴儿护理方法，又一个例子是，请参阅图1，婴儿护理方法包括如下步骤：

[0030] S110：采用奶瓶接收预设勺量的奶粉。

[0031] 例如，采用干奶瓶接收预设勺量的奶粉。例如，预设勺量为市售奶粉中的提供的勺子的平勺量。例如，所述预设勺量为1勺～3勺，又如，1勺量的奶粉约为4.5克，又如，1勺量的奶粉为4.5克。需要说明的是，预设勺量，用户可以根据实际需要进行设置或者选择。

[0032] S120：检测处于睡眠状态的婴儿的脉搏次数。

[0033] 例如，通过穿戴设备获取婴儿的脉搏次数。又如，通过智能穿戴设备获取婴儿的脉搏次数。需要说明的是，通过智能穿戴设备获取婴儿的脉搏次数，其也属于现有技术，现已有市售产品可以实现。例如，目前具有心率监测/脉搏次数监测的设备包括但不限于 Microsoft Band、Adidas miCoach Fit Smart、bong 2s、Fitbit Surge、mio Alpha、Jawbone UP 3、Apple Watch、小米手环和Polar A360。当然，考虑到正常情况下的健康人脉搏次数等于心跳数，因此，传统的心率检测设备也可以用来提供婴儿的脉搏次数。

[0034] S130：当婴儿的脉搏次数超过预设脉搏次数时，向奶瓶中加入与预设勺量成比例的热水，其中所述热水的温度为37摄氏度～40摄氏度。

[0035] 能够理解，人体在睡眠时，心跳变缓，脉搏也变得较为缓慢，婴儿也是如此。当婴儿处于睡眠状态时，婴儿睡眠脉搏信息低于婴儿处于清醒状态的脉搏信息。如此，通过设置一预设脉搏次数，当处于睡眠状态中的婴儿的脉搏次数超过预设脉搏次数时，则可以判断婴儿即将醒来，从而与此同时向奶瓶中加入与预设勺量成比例的热水，其中所述热水的温度为37摄氏度～40摄氏度，从而就能够向奶瓶的奶粉中加入预设勺量成比例的热水自动配制成奶水，从而能够在新生儿父母得知新生儿即将醒来时，第一时间将配置好的奶水拿给新生儿喂养，从而能够缩短婴儿进食时间，进而能够减少新生儿哭啼时间，还能够在一定程度上减少新生儿患脐疝的几率。例如，4.5克奶粉加入30ml的热水，又如，每勺量的奶粉加入30ml的热水。例如，所述热水的温度为37.2摄氏度～38.4摄氏度，如此，能够使配置后的奶水直接供婴儿食用。又如，所述热水的温度为37.7摄氏度，如此，对奶粉中的营养成分破坏较小，婴儿在进食时，对婴儿的食道、肠道等热刺激也较小。又如，向奶瓶中加入与预设勺量成比例的热水也可以参见奶粉的说明书或者奶粉包装上印制的“使用推荐”进行设置。

[0036] 例如，预设脉搏次数为一预设脉搏次数值，预设脉搏次数可以根据实际需要进行设置。也可以根据有限次实验而得到。当然，预设脉搏次数也可以通过学习得到。例如，在步骤120之前，所述婴儿护理方法还包括如下步骤：检测婴儿处于清醒状态的脉搏次数，在所述步骤S130中，预设脉搏次数为处于睡眠状态的婴儿的脉搏次数和婴儿处于清醒状态的脉搏次数的平均值。当然，更精确的预设脉搏次数需要通过实验进行测定，或者在上述预设脉搏次数进行修正即可。

[0037] 能够理解，现在市售的奶粉溶解性较好，加入热水后通常情况下即可溶解。但不可避免的，部分奶粉容易出现结块、粘底等未能充分溶解的问题。为了使奶粉较好地溶解，一实施例中，所述向奶瓶中加入与预设勺量成比例的热水之后，所述婴儿护理方法还包括如下步骤：对奶瓶中的热水和奶粉进行混匀操作，如此，能够使奶粉较好地溶解。又如，所述对奶瓶中的热水和奶粉进行混匀操作，具体为：对奶瓶中的热水和奶粉进行超声混匀操作，如

此,通过超声混匀操作,能够使奶粉中的营养物质溶解得更充分,从而更易被婴儿吸收。又如,所述对奶瓶中的热水和奶粉进行混匀操作,具体为:对奶瓶中的热水和奶粉进行涡旋混匀操作,如此,使奶粉中的营养物质溶解得更充分,还能够使营养物质的破坏程度降到最低。又如,所述对奶瓶中的热水和奶粉进行混匀操作,具体为:对奶瓶进行震动混匀操作。又如,所述对奶瓶中的热水和奶粉进行混匀操作,具体为:对奶瓶进行摇动混匀操作。又如,所述对奶瓶中的热水和奶粉进行混匀操作,具体为:对奶瓶中的热水和奶粉进行旋转混匀操作。

[0038] 一实施例中,所述步骤S110之前,所述婴儿护理方法还包括如下步骤:获取奶瓶的质量;

[0039] 所述步骤S110之后,所述婴儿护理方法还包括如下步骤:获取加入奶粉后奶瓶的质量,并计算奶粉的质量。

[0040] 所述步骤S130具体为:当婴儿的脉搏次数超过预设脉搏次数时,向奶瓶中加入与奶粉质量比例的热水,其中所述热水的温度为37摄氏度~40摄氏度,其中每4.5克奶粉加入30毫升热水,也就是,奶粉的质量与热水的体积的数量比为4.5:30。如此,能够减少认为勺量的不均匀,能够使奶粉的配置更为科学,从而更有利婴儿的吸收。又如,所述奶粉的质量为加入奶粉后奶瓶的质量减去奶瓶的质量后的质量。

[0041] 上述婴儿护理方法,当婴儿的脉搏次数超过预设脉搏次数时,则可以判断婴儿即将醒来,从而能够向奶瓶的奶粉中加入预设勺量成比例的热水自动配制成奶水,从而能够在新生儿父母得知新生儿即将醒来时,第一时间将配置好的奶水拿给新生儿喂养,从而能够缩短婴儿进食时间,进而能够减少新生儿哭啼时间,还能够在一定程度上减少新生儿患脐疝的几率。

[0042] 能够理解,婴儿入睡后的睡眠安全也足以引起新生儿父母重视。据新闻报道(http://www.sohu.com/a/100019225_441061),2016年6月28日下午,一名4个月大的女婴在午睡时翻了个身,由仰卧睡变成趴着睡,半小时后家长发现,女童失去意识,立即将她送往医院抢救,遗憾的是,因窒息时间过久,最终未能挽回女童的生命。因此,如何在婴儿入睡后监督婴儿是否处于趴睡状态,对于婴儿入睡后的睡眠安全至关重要。一实施例中,在步骤S120之后,以及在步骤S130之前,所述婴儿护理方法还包括如下步骤:

[0043] 获取婴儿胸部的压力值;

[0044] 获取婴儿背部的压力值;

[0045] 当婴儿胸部的压力值高于婴儿背部的压力值时,发出趴睡警报信息。

[0046] 例如,一种婴儿护理方法,包括如下步骤:

[0047] 采用奶瓶接收预设勺量的奶粉;

[0048] 检测处于睡眠状态的婴儿的脉搏次数;

[0049] 获取婴儿胸部的压力值;

[0050] 获取婴儿背部的压力值;

[0051] 当婴儿胸部的压力值高于婴儿背部的压力值时,发出趴睡警报信息;

[0052] 当婴儿的脉搏次数超过预设脉搏次数时,向奶瓶中加入与预设勺量成比例的热水,其中所述热水的温度为37摄氏度~40摄氏度。

[0053] 以此类推。

[0054] 例如,采用第一压力传感器获取婴儿胸部的压力值,采用第二压力传感器获取婴儿背部的压力值,又如,第一压力传感器贴设于婴儿胸前,又如,第一压力传感器贴设于婴儿胸前的衣服上,又如,第二压力传感器贴设于婴儿背部,又如,第二压力传感器贴设于婴儿背部的衣服上。当婴儿处于仰睡时,第二压力传感器被婴儿的身体压着,承受着较大的压力,而与此相反,第一压力传感器承受的压力较小,因此当第一压力传感器的数值远远低于第二压力传感器的数值时,则可以判断婴儿处于仰睡状态。而当婴儿处于意外的趴着睡或者俯睡时,第一压力传感器被婴儿的身体压着,承受着较大的压力,而与此相反,第二压力传感器承受的压力较小,因此当第二压力传感器的数值远远低于第一压力传感器的数值时,则可以判断婴儿处于趴着睡或者俯睡状态。上述婴儿护理方法,当婴儿处于趴着睡或者俯睡状态时,发出趴睡警报信息,能够第一时间通知父母或者陪护人员,能够使父母第一时间采取措施,从而减少婴儿因趴睡可能导致的窒息,提高了婴儿入睡后的睡眠安全。又如,趴睡警报信息包括至少一个趴睡警报声音标记,又如,所述趴睡警报声音标记包括普通话发音的“婴儿趴睡危险”。又如,所述趴睡警报声音标记还包括方言或外语发音的“婴儿趴睡危险”。又如,第一压力传感器及第二压力传感器均为薄膜压力传感器,如此,能够减少第一压力传感器及第二压力传感器可能给婴儿带来的不适感。又如,所述薄膜压力传感器的型号为A401,又如,薄膜压力传感器为Tekscan的A401薄膜压力传感器。

[0055] 能够理解,当婴儿处于身体不适状态时,婴儿脉搏次数过快或过低,也就是说,婴儿过快的脉搏信息或者过慢的脉搏信息对婴儿的健康均不利,婴儿脉搏次数也能从一个侧面反应出婴儿的健康信息,一实施例中,当婴儿脉搏次数低于预设较慢脉搏次数或者当婴儿脉搏次数高于预设较快脉搏次数时,发出报警信息。如此,能够在婴儿身体不适时,发出报警信息来通知护理人员,使护理人员能够及时处理,例如,送往医院等,如此,能够提高婴儿睡眠的安全性。又如,所述报警信息为声音报警信息。又如,所述声音报警信号中包括至少一个报警声音标记。又如,所述报警声音标记包括普通话发音的“婴儿危险”。又如,所述报警声音标记还包括方言或外语发音的“婴儿危险”。又如,预设较快脉搏次数及预设较慢预设次数及可以根据实际需要和研究进行设置。例如,预设较快脉搏次数为获取的婴儿处于清醒状态的脉搏次数的最大值,又如,预设较慢脉搏次数为获取的婴儿处于睡眠状态的脉搏次数的最小值,又如,预设较快脉搏次数为预设时间内获取的婴儿处于情形状态的脉搏次数的最大值,又如,预设较慢脉搏次数为预设时间内获取的婴儿处于睡眠状态的脉搏次数的最小值。需要进一步说明的是,这里的脉搏次数应当理解脉搏速度,比如次/分。又如,当婴儿脉搏次数高于预设脉搏次数或者低于预设脉搏次数时,则判断婴儿处于非正常的不健康状态,如反应缺氧等。又如,测定婴儿平时处于正常清醒状态的脉搏次数范围,取正常清醒状态的脉搏次数范围最大值为所述预设脉搏次数。当然,预设脉搏次数也可以根据具体研究进行设置,通过有限次实验即可得到。

[0056] 能够理解,一些年轻人,育儿观念和育儿知识极为淡薄,部分新生儿的父母担心婴儿受凉,常在夏天时给婴儿盖上较厚的被子等,使得婴儿过热而身体上长满了痱子或疹子,不利于婴儿的身体健康。为了解决上述问题,一实施例中,步骤S130之前,以及步骤120之后,

[0057] 检测婴儿脉搏次数之后,或者对婴儿采取摇篮操作之后,所述婴儿护理方法还包括如下步骤:

[0058] 获取婴儿体表温度；

[0059] 当婴儿体表温度高于婴儿舒适皮温时，则提示婴儿过热。

[0060] 例如，采用五点法获取婴儿体表温度，其中五点分别为婴儿前额、婴儿前胸、婴儿后背、婴儿大臂和婴儿大腿，通过分别获取婴儿前额 t_1 、婴儿前胸 t_2 、婴儿后背 t_3 、婴儿大臂 t_4 和婴儿大腿的温度 t_5 ，然后按照下列公式计算平均值，即为婴儿体表温度T。其中， $T = (0.15t_1 + 0.19t_2 + 0.19t_3 + 0.1t_4 + 0.37t_5) / 5$ 。又如，采用五个温度传感器获取婴儿体表温度，又如，五个温度传感器均为薄膜温度传感器，又如，各薄膜温度传感器为薄膜式热敏电阻。如此，能够较为准确的获取婴儿体表温度。需要说明的是，婴儿体表温度测量的相关理论请参见文献Nielsen R, Nielsen B. Measurement of mean skin temperature of clothed persons in cool environments[J]. European Journal of Applied Physiology, 1984, 53 (3) :231-236。例如，婴儿舒适皮温即为，婴儿处于舒适状态时的皮肤平均温度。例如，婴儿舒适皮温采用如下公式计算得到： $t_{sk} = 35.7 - 0.0276(M-W)$ ，其中， t_{sk} 即为婴儿舒适皮温，M为人体新代谢量，M的单位为 W/m^2 （瓦每平方米），W为人体所作机械功，W的单位为 W/m^2 （瓦每平方米）， $(M-W)$ 表示人体代谢的热量。在热舒适评价中，M通常参照现有的活动量评价表来估算（参见ASHRAE.ASHRAE handbook-fundamentals[M].ASHRAE, 2005），而婴儿的人体活动机械功较小，可以忽略不计，也即W约等于 $0W/m^2$ ，此时婴儿的新代谢量与人体代谢产热基本相同，也即 $t_{sk} = 35.7 - 0.0276M$ 。当然，考虑到不同的种族、基因等影响，婴儿舒适皮温也可以根据当地实际进行测量。又如，婴儿舒适皮温即为婴儿处于舒适状态下的皮肤体表温度。又如，婴儿的人体新代谢量M为 $116W/m^2$ ，即为婴儿几乎处于睡眠或者安静时的人体新代谢量，又如，婴儿的舒适皮温为32.4984摄氏度，又如，婴儿的舒适皮温为35.5摄氏度，如此，能够使婴儿的舒适皮温接近真实，且能够较为真实地反应婴儿的冷热状况。又如，婴儿舒适皮温为33摄氏度~34摄氏度，又如，婴儿舒适皮温为33.3摄氏度。

[0061] 需要进一步说明的是，当人体处于出汗时，人体出汗对皮肤温度通常会产生一定的影响，不同的活动或者温度状况下，人体平均皮温，也即平均体表温度与热感觉之间存在线性关系。如此，通过获取婴儿体表温度，当婴儿体表温度高于婴儿舒适皮温时，则提示婴儿过热，从而能够使监护人或者护理人员减少婴儿的被子等，以避免婴儿过热。

[0062] 一实施例中，获取婴儿体表温度之后，所述婴儿护理方法还包括如下步骤：当婴儿体表温度低于婴儿舒适皮温时，则提示婴儿过冷。如此，能够使监护人或者护理人员增添婴儿的被子等，以避免婴儿过冷而感冒。

[0063] 能够理解，婴儿舒适皮温为一恒定值，而皮肤温度通常处于变化之中，为了避免无休止的提示过冷和/或过热，一实施例中，所述当婴儿体表温度高于婴儿舒适皮温时，则提示婴儿过热，具体为：当婴儿体表温度高于婴儿舒适皮温2摄氏度以上时，则提示婴儿过热。及/或，所述当婴儿体表温度低于婴儿舒适皮温时，则提示婴儿过冷，具体为：所述当婴儿体表温度低于婴儿舒适皮温2摄氏度以上时，则提示婴儿过冷。如此，能够避免无休止的提示过冷和/或过热，且对婴儿的过热和过冷反应是极为合适的。

[0064] 上述婴儿护理方法，当婴儿的脉搏次数超过预设脉搏次数时，则可以判断婴儿即将醒来，从而能够向奶瓶的奶粉中加入预设勺量成比例的热水自动配制成奶水，从而能够在新生儿父母得知新生儿即将醒来时，第一时间将配置好的奶水拿给新生儿喂养，能够在新生儿将要醒来时就能够自动配置奶粉，从而能够缩短婴儿进食时间，进而能够减少新生

儿哭啼时间,还能够在一定程度上减少新生儿患脐疝的几率。

[0065] 本发明还提供一种婴儿护理设备,采用如上任一实施中所述的婴儿护理方法实现。

[0066] 以上所述实施例的各技术特征可以进行任意的组合,为使描述简洁,未对上述实施例中的各个技术特征所有可能的组合都进行描述,然而,只要这些技术特征的组合不存在矛盾,都应当认为是本说明书记载的范围。

[0067] 以上所述实施例仅表达了本发明的几种实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对发明专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本发明的保护范围。因此,本发明专利的保护范围应以所附权利要求为准。

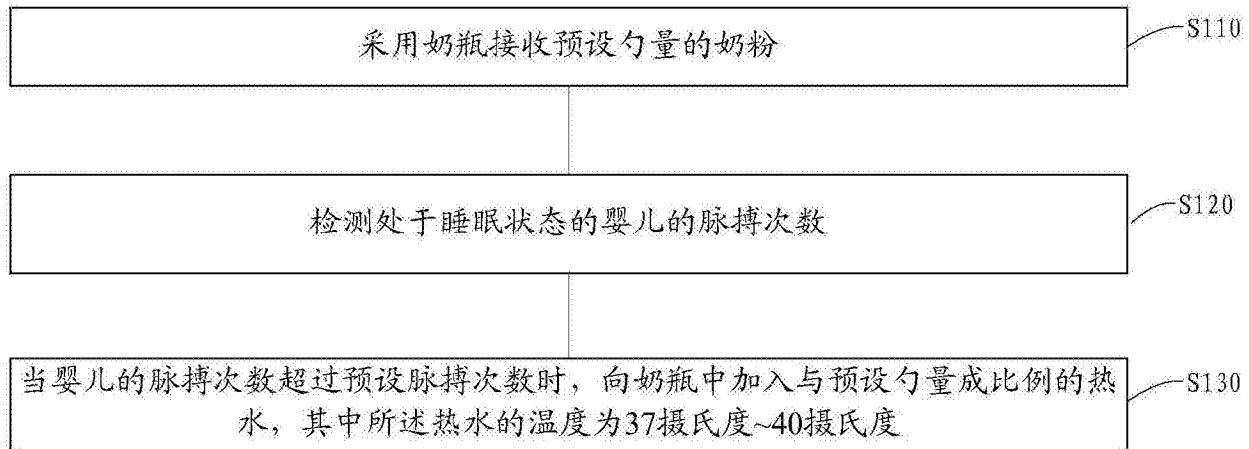


图1

专利名称(译)	婴儿护理方法及婴儿护理设备		
公开(公告)号	CN107692967A	公开(公告)日	2018-02-16
申请号	CN201710776251.2	申请日	2017-08-31
[标]发明人	吴玲玲		
发明人	吴玲玲		
IPC分类号	A61B5/00 A61B5/0205 A61J9/00		
CPC分类号	A61B5/4806 A61B5/02055 A61B5/7405 A61B5/746 A61J9/00		
代理人(译)	何平		
外部链接	Espacenet	Sipo	

摘要(译)

一种婴儿护理方法及婴儿护理设备，其中婴儿护理方法包括如下步骤：采用奶瓶接收预设勺量的奶粉；检测处于睡眠状态的婴儿的脉搏次数；当婴儿的脉搏次数超过预设脉搏次数时，向奶瓶中加入与预设勺量成比例的热水，其中所述热水的温度为37摄氏度~40摄氏度。上述婴儿护理方法，当婴儿的脉搏次数超过预设脉搏次数时，则可以判断婴儿即将醒来，从而能够向奶瓶的奶粉中加入预设勺量成比例的热水自动配制成奶水，从而能够在新生儿父母得知新生儿即将醒来时，第一时间将配置好的奶水拿给新生儿喂养，从而能够缩短婴儿进食时间，进而能够减少新生儿哭啼时间，还能够在一定程度上减少新生儿患脐疝的几率。

