

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第1部門第2区分

【発行日】平成23年2月10日(2011.2.10)

【公開番号】特開2007-167662(P2007-167662A)

【公開日】平成19年7月5日(2007.7.5)

【年通号数】公開・登録公報2007-025

【出願番号】特願2006-343732(P2006-343732)

【国際特許分類】

A 6 1 B 5/00 (2006.01)

A 6 1 B 5/01 (2006.01)

F 2 4 F 11/02 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 5/00 1 0 2 A

A 6 1 B 5/00 1 0 1 D

F 2 4 F 11/02 1 0 2 V

【手続補正書】

【提出日】平成21年12月21日(2009.12.21)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

乳児を囲んで乳児のための制御された環境を提供するように構成されている乳児隔室(14)を有している乳児健康管理装置(10)であって、

前記乳児隔室(14)の内部を加熱して、その中の乳児を温めるための加熱システム(18)と、

乳児体温センサ(32)と、

前記乳児隔室(14)の内部を加湿して、その中に相対湿度を生じさせるように構成されている加湿システム(26)と、

前記乳児隔室(14)内の相対湿度を制御するための加湿制御システムであって、一つの時間区間にわたって相対湿度の変化に対する制御を行うために、ユーザが前記加湿制御システムに少なくとも時間及び湿度のパラメータを入力するのを可能にするユーザ入力(24)を持つ加湿制御システムと、を有している乳児健康管理装置(10)。

【請求項2】

前記ユーザ入力(24)は、ユーザが、複数の連続時間区間とその各々に夫々の所望の湿度を付随させて電子的に入力することを可能にする、請求項1記載の乳児健康管理装置(10)。

【請求項3】

前記ユーザ入力(24)は、前記ユーザに、当該ユーザ入力によって前記入力された連続時間区間にわたった前記相対湿度を同時間区間の全体的な傾向として減少させて、周囲の相対湿度に近づけることを可能にすることを特徴とする請求項2記載の乳児健康管理装置(10)。

【請求項4】

前記加湿制御システムは、

ユーザが所望の相対湿度を前記ユーザ入力(24)に入力するようにした手動モードの加湿を、ユーザに選択可能にしたオプションと、

前記手動モードが選択された場合に、前記乳児隔室内の湿度レベルが所定の時間サイクルにわたって変化せずに留まっていたときに作動して、ユーザにその旨を通知する警報システム（30）とを有することを特徴とする請求項1記載の乳児健康管理装置（10）。

#### 【請求項5】

前記加湿システムは更に、

前記乳児隔室（14）内の乳児の状態を評価する評価システムを有しており、前記評価システムは、前記乳児隔室（14）内の湿度の各変化の後に、前記乳児体温センサ（32）が検出した前記乳児の体温をモニターし、乳児が所望の体温を維持していない場合に、ユーザに対して警報を発生することを特徴とする請求項1記載の乳児健康管理装置（10）。

#### 【請求項6】

乳児隔室（14）内の湿度を制御するための加湿制御システムであって、

前記閉じた隔室を暖めるための加熱システム（18）と、

乳児体温センサー（32）と、

前記閉じた隔室を加湿するために前記閉じた隔室（14）の中に制御された流量で水分を導入するための加湿器（26）と、

時間及び湿度についてのユーザ入力に基づいて、前記加湿器によって前記閉じた隔室に導入される水分の流量の変化を制御するための制御装置（20）と、を有している加湿制御システム。

#### 【請求項7】

前記ユーザ入力（24）は、前記ユーザに、前記相対湿度を、時間経過に対する傾向として、前記閉じた隔室の外の周囲の相対湿度に近づけるべく、減少させるべくことを可能ならしめることを特徴とする請求項6記載の湿度制御システム。

#### 【請求項8】

乳児隔室（14）内の相対湿度を制御する方法であって、

前記乳児隔室（14）内を既知の温度に設定するように前記閉じた隔室（14）を加熱する段階と、

前記閉じた隔室（14）の中に水分を導入することによって前記閉じた隔室（14）内を或る湿度レベルを設定する段階と、

時間及び湿度に関連するユーザ入力によって、前記乳児隔室（14）内を設定された湿度レベルに制御する段階と、  
を含んでいる方法。

#### 【請求項9】

更に、前記乳児隔室（14）内に入れられた乳児の体温を所定の間隔で確認する段階と、

前記確認された体温が望ましい温度範囲と合致しているかどうか判定する段階、  
とを含む請求項8記載の方法。

#### 【請求項10】

更に、前記確認された体温が前記望ましい温度範囲内にないときユーザに通知を行う段階を含む請求項8記載の方法。

#### 【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

しかしながら、上記米国特許第4079728号のシステムでは、ユーザによる制御が何もなく、すなわち、自立試行が全て、製造者によってシステムに挿入されたプログラムによって実施される。従って、上記米国特許のシステムは、乳児隔室内の湿度の自動制御のためにユーザが自身のプログラムを設定して使用したい場合に、有効ではない。そのうえ、上記米国特許による加湿制御が製造者のプログラムに従って適切に動作していること

を検証することのできるシステムは何もない。

- 【特許文献1】米国発行特許第4079728号
- 【特許文献2】米国発行特許第4481938号
- 【特許文献3】米国発行特許第4602503号
- 【特許文献4】米国発行特許第5056547号
- 【特許文献5】米国発行特許第5316542号
- 【特許文献6】米国発行特許第5415618号
- 【特許文献7】米国発行特許第5446934号
- 【特許文献8】米国発行特許第5799614号
- 【特許文献9】米国発行特許第6322502号
- 【特許文献10】米国発行特許第6409654号
- 【特許文献11】米国公開特許第20040176983A1号
- 【特許文献12】米国公開特許第20040267087A1号
- 【特許文献13】米国公開特許第20050080316A1号
- 【特許文献14】欧州発行特許第1520572号（対応日本公開特許第2001-515758号、2000-513598号）
- 【特許文献15】英国発行特許第1591127号
- 【特許文献16】英国発行特許第2230457号
- 【特許文献17】国際公開特許第9748363号