

【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24年4月5日(2012.4.5)

【公表番号】特表2011-512231(P2011-512231A)

【公表日】平成23年4月21日(2011.4.21)

【年通号数】公開・登録公報2011-016

【出願番号】特願2010-547711(P2010-547711)

【国際特許分類】

A 6 1 J 9/00 (2006.01)

A 4 7 J 36/24 (2006.01)

A 4 7 J 27/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 J 9/00 T

A 4 7 J 36/24

A 4 7 J 27/00 109 L

A 6 1 J 9/00 U

【手続補正書】

【提出日】平成24年2月16日(2012.2.16)

【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】

ハウジングと、

該ハウジングの一部としてのヒータと、

ハウジング内に形成されたチャンバとを有し、該チャンバはチャンバ内部への開口を備え、

ハウジングの一部としての導管構造を有し、該導管構造は、空気流を、ヒータにより加熱するためチャンバへの入口に運び、次にチャンバに通し、次に出口を通してチャンバから排出し、

導管構造およびチャンバを通して空気流を移動させる装置と、

使用時にチャンバを閉じ、かつチャンバ内部にアクセスして、チャンバ内部で温める容器を置くため開くことができるチャンバ用リッドと、

着脱可能なライナと、を有し、

このライナは前記チャンバ内に置くことができ、前記入口から空気流を受入れかつ前記出口と連通しており、前記容器は、ライナがチャンバ内に置かれたときに空気流がライナを通って移動するようにしてライナ内に配置されることを特徴とする乳児栄養物ウォーミング装置。

【請求項2】

前記リッドは更にリッドポートを備え、該リッドポートを介してチャンバ内部にアクセスでき、リッドは閉位置において前記開口上に位置し、リッドポートは、該リッドポートを介して栄養物容器を受入れできることを特徴とする請求項1記載の乳児栄養物ウォーミング装置。

【請求項3】

前記容器は、乳児栄養物の容器を含み且つ1つ以上の側面、頂および底を備え、前記ライナは、このライナの垂直部分を形成する1つ以上の側面を備え、前記ライナは、容器の

单一または複数の側面が前記ライナの单一または複数の側面から隔たるようにして容器を受入れることができるサイズを有し、これにより前記ライナを通る空気流が、容器の单一または複数の側面の周囲を通って容器の周囲に移動空気プレナムを形成することを特徴とする請求項1記載の乳児栄養物ウォーミング装置。

【請求項4】

前記ライナは、リッドと協働して前記チャンバ開口を閉じるセクションを有していることを特徴とする請求項1記載の乳児栄養物ウォーミング装置。

【請求項5】

前記ライナセクションはポートを形成し、該ポートを介してライナにアクセスでき、容器は、リッドが閉じているときでも挿入され、容器の少なくとも一部をライナ内に配置できることを特徴とする請求項4記載の乳児栄養物ウォーミング装置。

【請求項6】

前記乳児栄養物は乳児に与えられる液体であることを特徴とする請求項5記載の乳児栄養物ウォーミング装置。

【請求項7】

前記ハウジングをポールに取付けおよびポールから取外す機構を更に有していることを特徴とする請求項6記載の乳児栄養物ウォーミング装置。

【請求項8】

前記空気流は前記導管構造を通って循環し、前記ヒータに戻ることを特徴とする請求項5記載の乳児栄養物ウォーミング装置。

【請求項9】

前記リッドはヒンジによりハウジングに取付けられており、リッドは前記ヒンジの回りで回転し、閉位置で前記開口をカバーしつつ前記開口から離れて開位置で開口を大気に露出させることを特徴とする請求項2記載の乳児栄養物ウォーミング装置。

【請求項10】

前記ポートは押し通すことができるフレキシブルな蓋を有し、該蓋はフレキシブルな蓋内に配置された前記容器の側面に順応することを特徴とする請求項2記載の乳児栄養物ウォーミング装置。

【請求項11】

前記容器は、該容器の液体収容部分が前記チャンバ内部に入るようにして、容器の一部がチャンバ内部に入った状態で前記フレキシブルな蓋により保持されることを特徴とする請求項10記載の乳児栄養物ウォーミング装置。

【請求項12】

前記ポートは括約筋のような部材であることを特徴とする請求項11記載の乳児栄養物ウォーミング装置。

【請求項13】

前記ポートは、一定範囲の直径の容器に適合できることを特徴とする請求項12記載の乳児栄養物ウォーミング装置。

【請求項14】

前記空気流は、チャンバ内部を通る曲がりくねった経路にしたがって流れることを特徴とする請求項3記載の乳児栄養物ウォーミング装置。

【請求項15】

前記ライナは使い捨て可能であることを特徴とする請求項5記載の乳児栄養物ウォーミング装置。

【請求項16】

前記ライナは再使用可能であることを特徴とする請求項5記載の乳児栄養物ウォーミング装置。

【請求項17】

前記ライナがチャンバ内に置かれているか否かを検出する装置を更に有していることを特徴とする請求項1記載の乳児栄養物ウォーミング装置。

【請求項 1 8】

前記検出装置は赤外線センサからなり、チャンバ内に置かれたときにセンサと整合するライナの一部がセンサと協働して、ライナが置かれていることを表示することを特徴とする請求項1 7記載の乳児栄養物ウォーミング装置。

【請求項 1 9】

前記ライナの前記一部は赤外線不透過性であることを特徴とする請求項1 8記載の乳児栄養物ウォーミング装置。

【請求項 2 0】

空気を加熱するウォーミング要素と、乳児栄養物が入れられた容器を受入れて温める内部を備えたチャンバとを有するウォーミング装置を用意する段階を有し、ウォーミング装置は温められた空気を前記チャンバ内部を通して運ぶ導管構造を備え、前記チャンバはチャンバ内部を開閉するリッドを備え、

乳児用栄養物が入れられた容器をチャンバ内部に置く段階と、

ウォーミングシーケンスに関するユーザの入力を受入れるコントローラを装置に設ける段階と、

ウォーミングシーケンスのパラメータをコントローラに入力する段階と、

前記液体栄養物を所望温度に温めるべく、空気を加熱しつつ加熱された空気をチャンバを通して循環させる段階とを更に有することを特徴とする乳児栄養物を加熱する方法。

【請求項 2 1】

前記ライナをチャンバ内に置きかつライナ内に容器を置く段階を更に有し、前記加熱された空気はライナを通って循環されることを特徴とする請求項2 0記載の方法。

【請求項 2 2】

前記リッドのポートを通して容器を置く段階を更に有し、前記ポートはチャンバに開かれ、容器がポートを通して置かれると、容器はその少なくとも一部がチャンバ内部に入ることを特徴とする請求項2 0記載の方法。