

【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22年5月27日(2010.5.27)

【公表番号】特表2009-533153(P2009-533153A)

【公表日】平成21年9月17日(2009.9.17)

【年通号数】公開・登録公報2009-037

【出願番号】特願2009-505491(P2009-505491)

【国際特許分類】

A 6 1 M 16/00 (2006.01)

A 6 1 M 16/06 (2006.01)

【F I】

A 6 1 M 16/00 3 0 5 A

A 6 1 M 16/06 A

A 6 1 M 16/00 3 8 0

A 6 1 M 16/00 3 7 0 Z

【手続補正書】

【提出日】平成22年4月9日(2010.4.9)

【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】

睡眠時無呼吸症、慢性肺閉塞およびいびきの治療のために気道を陽圧するための装置であって、

気道圧療法のために圧力をかけて空気を加圧するための送風装置と、

前記送風装置から加圧した空気を受け取るように構成された空気送達通路と、

前記空気送達通路を経由して前記送風装置に接続され、気道に加圧した空気を伝えるため使用者の気道を覆って使用者に密封して係合するように構成されたマスクと、

使用者の頭部に保持されるように、かつ使用者の頭部に適合するよう構成された下部表面を備えるハウジングまたは台座と、

前記ハウジングまたは台座に接続され、かつ使用者の頭部の中央部分で前記ハウジングを固定するように構成された支持帯と、

を備え、

前記ハウジングまたは台座は、使用者の頭部の頂部を覆って位置するように適合され、前記送風装置は、前記ハウジングの中または前記台座の上に位置することを特徴とする装置。

【請求項2】

前記送風装置は、騒音軽減と振動縮小のための空気ベアリングを含む、ことを特徴とする請求項1に記載の装置。

【請求項3】

前記ハウジングは、ハウジング内部を画定し、前記送風装置は、前記ハウジング部の内側に封入される、ことを特徴とする請求項1または2に記載の装置。

【請求項4】

防音材料は、ハウジング内部の少なくとも一部に配置される、ことを特徴とする請求項3に記載の装置。

【請求項5】

加湿器は、加圧された空気に湿気を導入するために前記ハウジングの中または前記台座の上に固定される、ことを特徴とする請求項 1 乃至 4 の何れか 1 項に記載の装置。

**【請求項 6】**

前記マスクは、顔用マスクである、ことを特徴とする請求項 1 乃至 5 の何れか 1 項に記載の装置。

**【請求項 7】**

前記マスクは、鼻用マスクである、ことを特徴とする請求項 1 乃至 5 の何れか 1 項に記載の装置。

**【請求項 8】**

前記マスクは、一組の鼻孔シールを備える、ことを特徴とする請求項 1 乃至 5 の何れか 1 項に記載の装置。

**【請求項 9】**

前記マスクは、前記ハウジングまたは台座から一端が飛び出している、ことを特徴とする請求項 1 乃至 8 の何れか 1 項に記載の装置。

**【請求項 10】**

マスク支持と支持帯が固定される台座モジュールを備え、前記台座モジュールに固定される送風装置モジュールを備える、ことを特徴とする請求項 1 乃至 9 の何れか 1 項に記載の装置。

**【請求項 11】**

さらに前記台座モジュールに固定される加湿器モジュールを備える、ことを特徴とする請求項 10 に記載の装置。

**【請求項 12】**

マスク支持と支持帯が固定される台座モジュールを備え、複合送風装置と台座モジュールに固定された加湿モジュールを備える、ことを特徴とする請求項 1 乃至 9 の何れか 1 項に記載の装置。

**【請求項 13】**

直流電流交換器と前記送風装置へ直流電流を送るための電源コードをさらに備えることを特徴とする請求項 1 乃至 12 の何れか 1 項に記載の装置。

**【請求項 14】**

前記ハウジングに固定され、前記送風装置へ電流を送るためのバッテリーをさらに備えることを特徴とする請求項 1 乃至 12 の何れか 1 項に記載の装置。

**【請求項 15】**

少なくとも前記送風装置により発生する騒音を少なくとも軽減するために前記送風装置と連通するヘルムホルツ共鳴器をさらに備えることを特徴とする請求項 1 乃至 14 の何れか 1 項に記載の装置。

**【請求項 16】**

騒音消去スピーカーと連通する制御ユニットをさらに備え、前記制御ユニットは、少なくとも前記送風装置により発生する騒音を少なくとも軽減する波形を作り出すために前記雑音消去スピーカーに出力を提供するように構成されることを特徴とする請求項 1 乃至 15 の何れか 1 項に記載の装置。

**【請求項 17】**

前記制御ユニットと連通するマイクをさらに備え、前記マイクは、少なくとも前記送風装置により発生する騒音の出力表示を提供するように構成され、前記制御ユニットは、少なくとも前記送風装置により発生する騒音を少なくとも軽減する波形を作り出すように、前記雑音消去スピーカーへの出力を作るために、前記マイクからの出力を処理するように構成される、ことを特徴とする請求項 16 に記載の装置。

**【請求項 18】**

睡眠時無呼吸症、慢性肺閉塞およびいびきの治療のために陽圧で空気を提供するための方法であって、

使用者の空気の通路を覆って固定するために構成されるマスクを提供し、

少なくとも水頭圧 4 乃至 20 cm で空気を供給するための送風装置を提供し、  
使用者の頭部の頂部で前記送風装置を固定するための手段を提供し、  
前記マスクへ前記送風装置から空気を供給する、  
ことを特徴とする方法。

**【請求項 19】**

睡眠時無呼吸症、慢性肺閉塞およびいびきの治療のために気道を陽圧するための装置であって、

少なくとも水頭圧 4 乃至 20 cm で圧力をかけて空気を加圧するための送風装置と、  
前記送風装置から加圧した空気を受け取るように構成された空気送達通路と、  
前記加圧された空気を加湿するための加湿器と、  
前記空気送達通路を経由して前記送風装置に接続され、気道に加圧した空気を伝えるため使用者の気道を覆って使用者に密封して係合するように構成されたマスクと、  
使用者の頭部に保持されるように適合され、かつ使用者の頭部に適合するよう構成された下部表面を備えるハウジングまたは台座と、  
前記ハウジングまたは台座に接続され、かつ使用者の頭部の中央部分で前記ハウジングを固定するように構成された支持帯と、  
を備え、

前記加湿器は、前記ハウジングの中または前記台座の上に位置することを特徴とする装置。

**【請求項 20】**

加圧された空気に前記加湿器から湿気を導入するための加湿器口をさらに備えることを特徴とする請求項 19 に記載の装置。

**【請求項 21】**

加圧された空気に前記加湿器から湿気を導入するためのポンプをさらに備えることを特徴とする請求項 19 または 20 に記載の装置。

**【請求項 22】**

前記加湿器の給水部内で水および / または治療剤を温めるヒーターをさらに備えることを特徴とする請求項 19、20 または 21 に記載の装置。

**【請求項 23】**

前記加湿器は、前記ハウジング内で固定され補充管により補充可能な給水部を備えることを特徴とする請求項 19 乃至 22 の何れか 1 項に記載の装置。

**【請求項 24】**

睡眠時無呼吸症、慢性肺閉塞およびいびきの治療のために陽圧で空気を提供するための方法であって、

使用者の空気の通路を覆って固定するために構成されるマスクを提供し、  
少なくとも水頭圧 4 乃至 20 cm で空気を供給するための送風装置を提供し、  
前記マスクへ前記送風装置から空気を供給し、  
加湿器の手段により前記加圧された空気を加湿し、  
使用者の頭部で前記加湿器を固定するための手段を提供する、  
ことを特徴とする方法。