

【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 5 部門第 3 区分

【発行日】平成22年10月28日 (2010.10.28)

【公開番号】特開2009-92360(P2009-92360A)

【公開日】平成21年4月30日 (2009.4.30)

【年通号数】公開・登録公報2009-017

【出願番号】特願2007-266355(P2007-266355)

【国際特許分類】

F 2 4 F 11/02 (2006.01)

F 2 4 F 6/00 (2006.01)

F 2 4 F 6/10 (2006.01)

【F I】

F 2 4 F 11/02 1 0 2 V

F 2 4 F 6/00 E

F 2 4 F 6/10

【手続補正書】

【提出日】平成22年9月14日 (2010.9.14)

【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】

室内を加湿している状態において単位時間当たりに変化する湿度の変化率を判断し、この判断した湿度の変化率が上昇方向にあって、且つ予め規定した湿度の上昇方向の変化率以上であれば加湿量が少なくなるように加湿を行う設定とした加湿装置の湿度制御方法。

【請求項 2】

機器の筐体の内部に送風風量と熱源による加熱量を変化させることで生成する加湿量を変化させることができる加湿水蒸発手段と、機器の周囲の湿度を検知し湿度信号に変換して出力する湿度検知手段と、この湿度検知手段が出力した湿度信号を入力として予め快適湿度として規定する目標の湿度になるように前記加湿水蒸発手段で生成する加湿空気加湿量を変化させることができる加湿制御手段を備えた加湿装置において、前記加湿制御手段を前記湿度検知手段が検知して出力する周囲湿度の湿度信号から単位時間当たりに変化する湿度の変化率を判断し、この判断した湿度の変化率が上昇方向にあって、且つ予め規定した湿度の上昇方向の変化率以上であれば前記加湿水蒸発手段にて生成する加湿空気加湿量が少なくなるように動作させる設定としたことを特徴とする請求項 1 記載の加湿装置の湿度制御方法。

【請求項 3】

加湿制御手段において予め規定する目標の湿度から低湿度側の湿度領域を 2 区以上の湿度範囲に分割してこの各湿度範囲を湿度制御の区分として認識し、この各湿度制御の区分に応じて予め規定する湿度の上昇方向の変化率を設定し、高湿度側の湿度制御の区分ほど予め規定する湿度の上昇方向の変化率の値を小さくしたことを特徴とする請求項 2 記載の加湿装置の湿度制御方法。

【請求項 4】

加湿制御手段において下降方向の湿度の変化率を予め規定して単位時間当たりに変化する湿度の下降方向の変化率が、前記の予め規定した湿度の下降方向の変化率以上であれば加湿水蒸発手段にて生成する加湿空気加湿量が最大となるように加湿水蒸発手段を動作さ

せるようにしたことを特徴とする請求項 2 あるいは請求項 3 記載の加湿装置の湿度制御方法。

【請求項 5】

加湿制御手段において単位時間当たりに変化する湿度の変化率に対する加湿水蒸発手段にて生成する加湿空気の加湿量の対応関係を可変として、この可変量を機器の外部から使用者が操作することで調節できるように機器の筐体の外郭表面に可変量入力手段を合わせて備えた請求項 2 から請求項 4 記載の加湿装置の湿度制御方法。

【請求項 6】

加湿制御手段において予め規定する目標の湿度に対して高湿度側に第 2 の目標の湿度を設けて、この第 2 の目標の湿度を制御目標の湿度として認識し、この制御目標の湿度を目標の湿度に変えて加湿水蒸発手段を動作させるようにしたことを特徴とする請求項 2 から請求項 5 記載の加湿装置の湿度制御方法。

【請求項 7】

機器の筐体の外郭表面に使用者に警告を与える第 1 の警報手段を合わせて備えて、加湿水蒸発手段にて生成する加湿空気の加湿量が最大となる連続の期間を積算して、この積算した期間を連続の最大加湿時間として認識し、また前記連続の最大加湿時間を比較判定するために予め第 1 の連続最大加湿判定時間を規定し、前記連続の最大加湿時間が前記第 1 の連続最大加湿判定時間以上であるときには加湿装置の加湿能力不適合を判断して前記警報手段を動作させて使用者に警告を与える機能を加湿制御手段に付加した請求項 2 から請求項 6 記載の加湿装置の湿度制御方法。

【請求項 8】

機器の筐体の外郭表面に使用者に警告を与える第 2 の警報手段を合わせて備えて、加湿水蒸発手段にて生成する加湿空気の加湿量が最大となる連続の期間を積算して、この積算した期間を連続の最大加湿時間として認識し、また前記連続の最大加湿時間を比較判定するために予め第 2 の連続最大加湿判定時間を規定し、前記連続の最大加湿時間が前記第 2 の連続最大加湿判定時間以上であって、且つ、このとき判断した湿度の変化率が下降方向にあれば加湿のための水の過水を判断して前記第 2 の警報手段を動作させて使用者に警告を与える機能を加湿制御手段に付加した請求項 2 から請求項 6 記載の加湿装置の湿度制御方法。

【請求項 9】

第 2 の警報手段を動作させて使用者に警告を与えたときには以降の加湿水蒸発手段における熱源の加熱による加湿空気の生成を停止する機能を加湿制御手段に付加した請求項 8 記載の加湿装置の湿度制御方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0037

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0038

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0048

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 0 5 8

【補正方法】 削除

【補正の内容】