

【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2部門第5区分

【発行日】平成29年7月20日(2017.7.20)

【公開番号】特開2016-196287(P2016-196287A)

【公開日】平成28年11月24日(2016.11.24)

【年通号数】公開・登録公報2016-065

【出願番号】特願2016-29763(P2016-29763)

【国際特許分類】

B 6 0 H 1/34 (2006.01)

B 6 0 H 1/00 (2006.01)

【F I】

B 6 0 H 1/34 6 7 1 A

B 6 0 H 1/00 1 0 3 S

B 6 0 H 1/00 1 0 3

【手続補正書】

【提出日】平成29年6月8日(2017.6.8)

【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】

車両に搭載され、吹き出し口から吹き出される風の向き、および、前記風の集中拡散度合いを設定できる車両用空調装置(1)とともに用いられ、

前記車両の座席に着座している乗員を表した乗員画像(41)を含む風範囲指定画像(4)を表示する表示部(22)と、

前記表示部に重畳されたタッチパネル(23)と、

前記風範囲指定画像上の前記タッチパネルの操作範囲に基づいて、前記風の向きおよび前記風の集中拡散度合いを表す風範囲を設定する風範囲設定部(212)とを備え、

前記風範囲設定部は、前記タッチパネルに対する、前記タッチパネルの表面に沿った方向への操作距離、および前記タッチパネルへの押圧力のいずれか一方である操作量が、タップ操作に比べて大きい操作量大操作がされた場合に、前記操作量大操作の操作量に基づいて、前記風範囲を設定し、

前記操作量大操作として、前記タッチパネルの表面に沿った方向への操作量が前記タップ操作に比べて大きい操作であるドラッグ操作を含み、

前記風範囲設定部は、前記タッチパネルが前記ドラッグ操作された場合、前記ドラッグ操作の範囲に基づいて、前記風範囲を設定することを特徴とする車両用空調設定装置。

【請求項2】

車両に搭載され、吹き出し口から吹き出される風の向き、および、前記風の集中拡散度合いを設定できる車両用空調装置(1)とともに用いられ、

前記車両の座席に着座している乗員を表した乗員画像(41)を含む風範囲指定画像(4)を表示する表示部(22)と、

前記表示部に重畳されたタッチパネル(23)と、

前記風範囲指定画像上の前記タッチパネルの操作範囲に基づいて、前記風の向きおよび前記風の集中拡散度合いを表す風範囲を設定する風範囲設定部(212)とを備え、

前記風範囲設定部は、前記タッチパネルに対する、前記タッチパネルの表面に沿った方向への操作距離、および前記タッチパネルへの押圧力のいずれか一方である操作量が、タ

ップ操作に比べて大きい操作量大操作がされた場合に、前記操作量大操作の操作量に基づいて、前記風範囲を設定し、

前記操作量大操作として、前記タッチパネルへの押圧力が前記タップ操作に比べて大きい操作である強押し操作を含み、

前記タッチパネルは前記タップ操作と前記強押し操作とを区別可能に構成され、

前記風範囲設定部は、前記タッチパネルに対して前記強押し操作が行われた場合であって、前記強押し操作の操作位置が前記風範囲指定画像内であれば、前記強押し操作がされた位置に基づいて定まる基準範囲に加えて、前記基準範囲の左右いずれか少なくとも一方に延びた範囲を前記風範囲に設定することを特徴とする車両用空調設定装置。

#### 【請求項3】

請求項2において、

前記風範囲設定部は、前記タッチパネルに対して前記強押し操作が行われた場合であって、前記強押し操作の操作位置が前記風範囲指定画像内の左右方向端部であれば、前記基準範囲、および、前記基準範囲から前記風範囲指定画像の左右方向中央側に延びる範囲を前記風範囲に設定することを特徴とする車両用空調設定装置。

#### 【請求項4】

請求項2または3において、

前記風範囲設定部は、前記タッチパネルに対して前記強押し操作が行われた場合であって、前記強押し操作の操作位置が前記風範囲指定画像内の中央部であれば、前記基準範囲に加えて、前記基準範囲から前記風範囲指定画像の左右方向両側に延びる範囲を前記風範囲に設定可能であることを特徴とする車両用空調設定装置。

#### 【請求項5】

請求項2～4のいずれか1項において、

前記タッチパネルは、前記強押し操作として複数段階の押圧力を検出可能であり、前記風範囲設定部は、前記風範囲の左右方向の長さを、前記強押し操作の押圧力の大きさに応じて決定することを特徴とする車両用空調設定装置。

#### 【請求項6】

請求項2～5のいずれか1項において、

前記操作量大操作として、前記タッチパネルの表面に沿った方向への操作量が前記タップ操作に比べて大きい操作であるドラッグ操作を含み、

前記風範囲設定部は、前記タッチパネルが前記ドラッグ操作された場合、前記ドラッグ操作の範囲に基づいて、前記風範囲を設定することを特徴とする車両用空調設定装置。

#### 【請求項7】

請求項1または6において、

前記風範囲設定部は、前記タッチパネルが前記タップ操作された場合、前記タップ操作がされた位置に基づいて定まる最小範囲を前記風範囲に設定することを特徴とする車両用空調設定装置。

#### 【請求項8】

請求項1、6、7のいずれか1項において、

前記タッチパネルが、マルチタッチにより前記ドラッグ操作された場合、複数の前記ドラッグ操作の範囲のそれぞれに基づいて、前記風範囲を設定することを特徴とする車両用空調設定装置。

#### 【請求項9】

請求項1、6～8のいずれか1項において、

前記風範囲指定画像は、複数の互いに平行な横線(42)を含んでおり、

前記風範囲設定部は、前記風範囲指定画像上の前記タッチパネルが前記ドラッグ操作された場合であって、前記ドラッグ操作が前記横線を横切らない場合、横方向に一直線に前記ドラッグ操作がされたとして、前記風範囲を設定することを特徴とする車両用空調設定装置。

#### 【請求項10】

請求項1、6～9のいずれか1項において、

前記風範囲設定部は、前記ドラッグ操作が、前記車両用空調装置が設定できない風の範囲を指定するミス操作である場合、前記ドラッグ操作の範囲のうち、前記風範囲指定画像上的一部分であって、前記風範囲指定画像上の始点および終点のいずれか一方を含む範囲に基づいて、前記風範囲を設定することを特徴とする車両用空調設定装置。

【請求項11】

請求項10において、

前記風範囲設定部は、前記ドラッグ操作が前記ミス操作であり、かつ、前記乗員画像が前記ドラッグ操作の始点でない場合、前記ドラッグ操作の範囲のうち、前記風範囲指定画像上的一部分であって、前記風範囲指定画像上の始点を含む範囲に基づいて、前記風範囲を設定することを特徴とする車両用空調設定装置。

【請求項12】

請求項10または11において、

前記風範囲設定部は、前記ドラッグ操作が前記ミス操作であり、かつ、前記乗員画像が前記ドラッグ操作の始点である場合、前記ドラッグ操作の範囲のうち、前記風範囲指定画像上において前記乗員画像よりも右側部分に基づいて、前記風範囲を設定することを特徴とする車両用空調設定装置。

【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】

上記目的を達成するための第1発明は、車両に搭載され、吹き出し口から吹き出される風の向き、および、風の集中拡散度合いを設定できる車両用空調装置(1)とともに用いられ、車両の座席に着座している乗員を表した乗員画像(41)を含む風範囲指定画像(4)を表示する表示部(22)と、表示部に重畳されたタッチパネル(23)と、風範囲指定画像上のタッチパネルの操作範囲に基づいて、風の向きおよび風の集中拡散度合いを表す風範囲を設定する風範囲設定部(212)とを備え、風範囲設定部は、タッチパネルに対する、タッチパネルの表面に沿った方向への操作距離、およびタッチパネルへの押圧力のいずれか一方である操作量が、タップ操作に比べて大きい操作量大操作がされた場合に、操作量大操作の操作量に基づいて、風範囲を設定し、操作量大操作として、タッチパネルの表面に沿った方向への操作量がタップ操作に比べて大きい操作であるドラッグ操作を含み、風範囲設定部は、タッチパネルがドラッグ操作された場合、ドラッグ操作の範囲に基づいて、風範囲を設定することを特徴とする車両用空調設定装置である。

第2発明は、両に搭載され、吹き出し口から吹き出される風の向き、および、風の集中拡散度合いを設定できる車両用空調装置(1)とともに用いられ、車両の座席に着座している乗員を表した乗員画像(41)を含む風範囲指定画像(4)を表示する表示部(22)と、表示部に重畳されたタッチパネル(23)と、風範囲指定画像上のタッチパネルの操作範囲に基づいて、風の向きおよび風の集中拡散度合いを表す風範囲を設定する風範囲設定部(212)とを備え、風範囲設定部は、タッチパネルに対する、タッチパネルの表面に沿った方向への操作距離、およびタッチパネルへの押圧力のいずれか一方である操作量が、タップ操作に比べて大きい操作量大操作がされた場合に、操作量大操作の操作量に基づいて、風範囲を設定し、操作量大操作として、タッチパネルへの押圧力がタップ操作に比べて大きい操作である強押し操作を含み、タッチパネルはタップ操作と強押し操作とを区別可能に構成され、風範囲設定部は、タッチパネルに対して強押し操作が行われた場合であって、強押し操作の操作位置が風範囲指定画像内であれば、強押し操作がされた位置に基づいて定まる基準範囲に加えて、基準範囲の左右いずれか少なくとも一方に延びた範囲を風範囲に設定することを特徴とする車両用空調設定装置である。