

最近登録された当社特許

名称	空調ユニット
出願番号	特願 2021-128509
特許番号	特許第 7747462 号

【発明 1】

本発明は、駅の地下ホームに設置される床置き型の空調ユニットに関し、ホームの混雑状況に応じて適切な空調を行うことを可能とするものである。

従来の駅ホームの空調設備では、利用者の人数や分布に応じた空調制御が十分に行われていなかった。

そこで本発明は、以下を備えた空調ユニット 100 において、撮像装置 122 を人 30 の頭部よりも高い位置に設ける構成とした。

- ・空調空気を送出する送風機 121
- ・地下ホーム 20 の画像を撮像する撮像装置 122
- ・当該画像に基づいて地下ホーム 20 に存在する人 30 を検出する人検出部 132
- ・人の人数に応じて送風機 121 を制御する制御部 133

本発明によれば、地下ホーム 20 を俯瞰して広範囲に撮像することができるので、人 30 の人数を高精度に検出でき、地下ホーム 20 の混雑状況に応じた適切な給気を行うことが可能となる。

【発明 2】

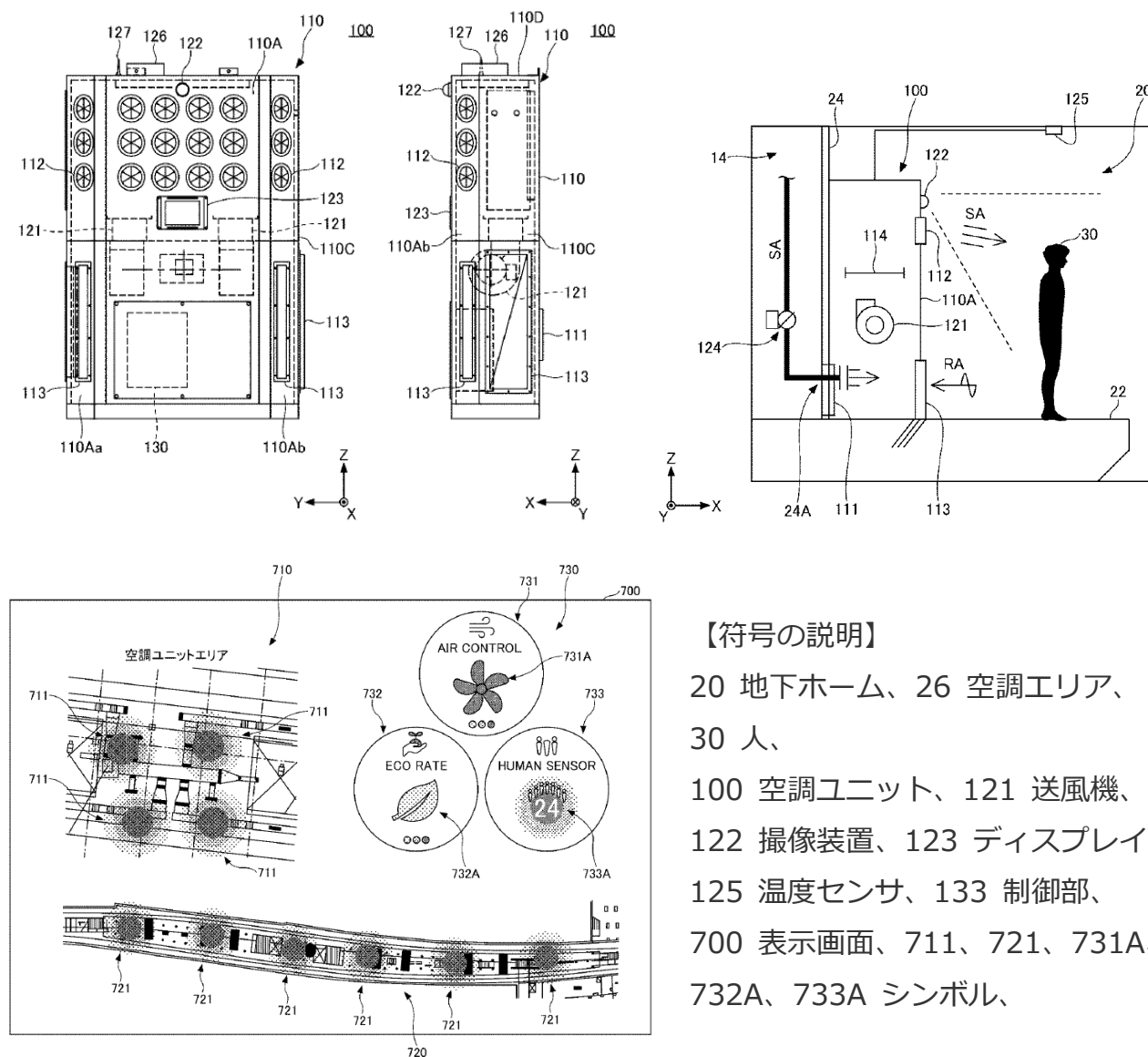
本発明は、駅の地下ホームに設置される床置き型の空調ユニットにおいて、地下ホームの複数エリアの空調状態を利用者に分かりやすく提示することを可能とするものでもある。

従来の駅ホームの空調設備では、利用者が地下ホーム 20 のどの場所が快適であるかを認識しにくいという課題があった。

そこで本発明は、以下を備えた空調ユニット100において、複数のエリア26の範囲および気温をシンボル711、721にて表示する地下ホーム20の俯瞰画像を、ディスプレイ123に表示させる構成とした。

- ・空調空気を送出する送風機121
- ・地下ホーム20の画像を撮像する撮像装置122
- ・当該画像に基づいて地下ホーム20に存在する人30を検出する人検出部132
- ・人の人数に応じて送風機121を制御する制御部133
- ・地下ホーム20における温度分布を表示するディスプレイ123

本発明によれば、地下ホーム20内の温度分布を俯瞰画像として表示することで、複数のエリア26の空調状態を直観的に把握することができるため、例えば、人30を好適な気温のエリア26へ誘導することが可能となる。



【符号の説明】

- 20 地下ホーム、26 空調エリア、
- 30 人、
- 100 空調ユニット、121 送風機、
- 122 撮像装置、123 ディスプレイ、
- 125 温度センサ、133 制御部、
- 700 表示画面、711、721、731A、
- 732A、733A シンボル、