

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第5776084号
(P5776084)

(45) 発行日 平成27年9月9日(2015.9.9)

(24) 登録日 平成27年7月17日(2015.7.17)

(51) Int.Cl.		F I			
G06Q	10/06	(2012.01)	G06Q	10/06	130
G06Q	10/00	(2012.01)	G06Q	10/00	140
			G06Q	10/06	110

請求項の数 6 (全 13 頁)

(21) 出願番号	特願2011-210280 (P2011-210280)	(73) 特許権者	505391285 ピーアンドダブリューソリューションズ株式会社 東京都品川区東品川二丁目5番5号
(22) 出願日	平成23年9月27日 (2011.9.27)	(74) 代理人	100106002 弁理士 正林 真之
(65) 公開番号	特開2013-73308 (P2013-73308A)	(74) 代理人	100120891 弁理士 林 一好
(43) 公開日	平成25年4月22日 (2013.4.22)	(72) 発明者	大宮 俊之 東京都品川区東品川二丁目5番5号 ピーアンドダブリューソリューションズ株式会社 社内
審査請求日	平成26年7月17日 (2014.7.17)	審査官	佐藤 裕子

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 配席装置、配席方法及び配席プログラム

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

管理単位毎に設けられた座席群の集合である複数の座席のいずれかに対して配席される複数のユーザそれぞれの配席条件を記憶する記憶部と、

前記複数の座席のうち、第1の座席群を管理する管理者端末から、当該第1の座席群の配席を変更する変更入力を受け付ける変更受付部と、

前記変更入力により配席が変更されたと仮定したとき、当該変更によって前記配席条件それぞれへの適合の是非が変化した場合に、当該変化した配席条件を検出する検出部と、

前記検出部により検出された配席条件のうち、少なくとも適合から非適合へ変化した配席条件に関係しているユーザが配席された第2の座席群を管理する管理者端末、及び前記変更入力を受け付けた管理者端末を識別し、当該識別した管理者端末へ前記変化した配席条件を報知する報知部と、を備える配席装置。

【請求項 2】

前記配席条件は、所定の座席属性又は所定のユーザとの位置関係に関するものである請求項 1 に記載の配席装置。

【請求項 3】

前記変更受付部は、前記第2の座席群の配席を変更する変更入力を受け付け、

前記報知部は、前記検出部により検出された配席条件のうち、非適合から適合へ変化した配席条件、及び適合から非適合へ変化した配席条件の双方を報知する請求項 1 又は請求項 2 に記載の配席装置。

【請求項 4】

前記座席群は、コンタクトセンタにおける管理単位である業務区分毎に設けられる請求項 1 から請求項 3 のいずれかに記載の配席装置。

【請求項 5】

管理単位毎に設けられた座席群の集合である複数の座席のいずれかに対して、コンピュータが複数のユーザを配席する配席方法であって、

前記コンピュータは、前記複数のユーザそれぞれの配席条件を記憶する記憶部を有し、
前記複数の座席のうち、第 1 の座席群を管理する管理者端末から、当該第 1 の座席群の配席を変更する変更入力を受け付ける変更受付ステップと、

前記変更入力により配席が変更されたと仮定したとき、当該変更によって前記配席条件それぞれへの適合の是非が変化した場合に、当該変化した配席条件を検出する検出ステップと、

前記検出ステップにおいて検出された配席条件のうち、少なくとも適合から非適合へ変化した配席条件に関係しているユーザが配席された第 2 の座席群を管理する管理者端末、及び前記変更入力を受け付けた管理者端末を識別し、当該識別した管理者端末へ前記変化した配席条件を報知する報知ステップと、を前記コンピュータが実行する配席方法。

10

【請求項 6】

管理単位毎に設けられた座席群の集合である複数の座席のいずれかに対して、コンピュータに複数のユーザを配席させるための配席プログラムであって、

前記コンピュータは、前記複数のユーザそれぞれの配席条件を記憶する記憶部を有し、
前記複数の座席のうち、第 1 の座席群を管理する管理者端末から、当該第 1 の座席群の配席を変更する変更入力を受け付ける変更受付ステップと、

前記変更入力により配席が変更されたと仮定したとき、当該変更によって前記配席条件それぞれへの適合の是非が変化した場合に、当該変化した配席条件を検出する検出ステップと、

前記検出ステップにおいて検出された配席条件のうち、少なくとも適合から非適合へ変化した配席条件に関係しているユーザが配席された第 2 の座席群を管理する管理者端末、及び前記変更入力を受け付けた管理者端末を識別し、当該識別した管理者端末へ前記変化した配席条件を報知する報知ステップと、を前記コンピュータに実行させるための配席プログラム。

20

30

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、複数の座席に対してユーザを配席する配席装置、配席方法及び配席プログラムに関する。

【背景技術】

【0002】

従来、オフィスにおけるユーザの作業効率向上等のため、全体管理者がユーザ全体の配席条件を考慮して、より多くの配席条件を満たす配席の設定を行っている（例えば、特許文献 1 参照）。

40

【0003】

一方、オフィス内が複数の管理単位（例えば、コンタクトセンタにおける業務区分、部門等）に別れている場合、各管理単位に設けられている管理者は、全体管理者が知りえない細かな管理単位内の事情に応じて、管理対象である一部の座席群の中で配席の変更を行うことがある。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献 1】特開 2005 - 4386 号公報

【発明の概要】

50

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

しかしながら、各管理者は、自身が管理している管理単位以外の全体の配席条件を把握していないため、自由に変更を行うと、他の管理単位の座席群での配席との関係で全体の配席条件に適合しない場合がある。このような不適合への対応は、細かな管理単位内の事情を知り得ない全体管理者が行うことは適切ではない。また、一方で、各管理単位の管理者にとっても、他の管理単位の配席を意識して自らの座席群の配席の変更を行うことは難しかった。

【0006】

本発明は、全体の配席条件に適合させつつ、管理者が部分的な配席の変更を容易に行える配席装置、配席方法及び配席プログラムを提供することを目的とする。

10

【課題を解決するための手段】

【0007】

本発明では、以下のような解決手段を提供する。

【0008】

(1) 管理単位毎に設けられた座席群の集合である複数の座席のいずれかに対して配席される複数のユーザそれぞれの配席条件を記憶する記憶部と、前記複数のユーザそれぞれの配席条件に基づいて、前記複数の座席に対して前記複数のユーザを配席する配席処理部と、前記複数の座席のうち、第1の座席群の配席を変更する変更入力を受け付ける変更受付部と、前記変更入力により配席が変更されたと仮定したとき、当該変更によって前記配席条件それぞれへの適合の是非が変化した場合に、当該変化した配席条件を検出する検出部と、前記検出部により検出された配席条件のうち、少なくとも適合から非適合へ変化した配席条件を報知する報知部と、を備える配席装置。

20

【0009】

このような構成によれば、配席装置は、配席処理部によって複数の座席の全体に対して配席された後、一部の座席群について配席の変更入力を受け付けた場合、この変更入力によって適合状態が変化した配席条件を管理者へ報知できる。したがって、配席装置は、全体の配席条件に適合させつつ、管理者が部分的な配席の変更を容易に行える。

【0010】

(2) 前記配席条件は、所定の座席属性又は所定のユーザとの位置関係に関するものである(1)に記載の配席装置。

30

【0011】

このような構成によれば、配席条件は、所定の座席属性又は所定のユーザとの位置関係に関する管理者が知り得ない条件である。したがって、配席装置は、これらの配席条件の適合状態が変化したことを報知することにより、管理者が部分的な配席の変更を行う際に、考慮すべき情報を提供できる。

【0012】

(3) 前記報知部は、前記適合から非適合へ変化した配席条件と共に、当該配席条件に関係しているユーザが配席された座席を含む第2の座席群の管理単位を報知する(1)又は(2)に記載の配席装置。

40

【0013】

このような構成によれば、配席装置は、適合状態が変化した配席条件と共に、この配席条件に関係している管理単位を報知できる。したがって、管理者は、部分的な配席の変更に伴って、配席条件に適合させるために協議が必要な管理単位を把握し、効率的に配席の変更を実施できる。

【0014】

(4) 前記変更受付部は、前記報知部により報知された管理単位に設けられている前記第2の座席群の配席を変更する変更入力を受け付け、前記報知部は、前記検出部により検出された配席条件のうち、非適合から適合へ変化した配席条件、及び適合から非適合へ変化した配席条件の双方を報知する(3)に記載の配席装置。

50

【 0 0 1 5 】

このような構成によれば、配席装置は、変更入力に応じて報知された管理単位に設けられている座席群について、さらに変更入力を受け付けることができる。したがって、管理者は、管理単位が異なる座席群に対しても繰り返し変更入力が可能であり、その都度、適合状態が変化する配席条件を把握しつつ、最適な配席を検討できる。

【 0 0 1 6 】

(5) 前記管理単位毎に設けられた管理者端末とデータ通信する通信部を備え、前記変更受付部は、前記管理者端末から前記通信部を介して、当該管理者端末に対応する管理単位に関する座席群の配席を変更する変更入力を受け付け、前記報知部は、前記変更入力を受け付けた管理者端末、及び報知対象である配席条件に関係しているユーザが配席された座席を含む座席群の管理単位に対応する管理者端末へ、前記通信部を介して報知する(3)又は(4)に記載の配席装置。

10

【 0 0 1 7 】

このような構成によれば、配席装置は、管理単位毎に設けられた管理者端末から、この管理単位に関する座席群の配席を変更する変更入力を受け付ける。そして、配席装置は、適合状態が変化した配席条件に関係している管理単位に対応する管理者端末へ、配席条件の適合状態が変化したことを報知できる。したがって、配席装置は、部分的な配席の変更に伴って、配席条件に適合させるために協議が必要な管理単位の管理者へ通知できるので、管理者間における配席変更の調整が容易になる。

【 0 0 1 8 】

(6) 前記座席群は、コンタクトセンタにおける管理単位である業務区分毎に設けられる(1)から(5)のいずれかに記載の配席装置。

20

【 0 0 1 9 】

このような構成によれば、配席装置は、複数の業務区分が設けられたコンタクトセンタにおいて、全体の配席条件に適合させつつ、管理者が業務区分毎の部分的な配席の変更を容易に行える。

【 0 0 2 0 】

(7) 管理単位毎に設けられた座席群の集合である複数の座席のいずれかに対して、コンピュータが複数のユーザを配席する配席方法であって、前記コンピュータは、前記複数のユーザそれぞれの配席条件を記憶する記憶部を有し、前記複数のユーザそれぞれの配席条件に基づいて、前記複数の座席に対して前記複数のユーザを配席する配席処理ステップと、前記複数の座席のうち、第1の座席群の配席を変更する変更入力を受け付ける変更受付ステップと、前記変更入力により配席が変更されたと仮定したとき、当該変更によって前記配席条件それぞれへの適合の是非が変化した場合に、当該変化した配席条件を検出する検出ステップと、前記検出ステップにおいて検出された配席条件のうち、少なくとも適合から非適合へ変化した配席条件を報知する報知ステップと、を前記コンピュータが実行する配席方法。

30

【 0 0 2 1 】

このような構成によれば、配席方法をコンピュータが実行することにより、(1)と同様の効果が期待できる。

40

【 0 0 2 2 】

(8) 管理単位毎に設けられた座席群の集合である複数の座席のいずれかに対して、コンピュータに複数のユーザを配席させるための配席プログラムであって、前記コンピュータは、前記複数のユーザそれぞれの配席条件を記憶する記憶部を有し、前記複数のユーザそれぞれの配席条件に基づいて、前記複数の座席に対して前記複数のユーザを配席する配席処理ステップと、前記複数の座席のうち、第1の座席群の配席を変更する変更入力を受け付ける変更受付ステップと、前記変更入力により配席が変更されたと仮定したとき、当該変更によって前記配席条件それぞれへの適合の是非が変化した場合に、当該変化した配席条件を検出する検出ステップと、前記検出ステップにおいて検出された配席条件のうち、少なくとも適合から非適合へ変化した配席条件を報知する報知ステップと、を前記コン

50

コンピュータに実行させるための配席プログラム。

【0023】

このような構成によれば、配席プログラムをコンピュータに実行させることにより、(1)と同様の効果が期待できる。

【発明の効果】

【0024】

本発明によれば、全体の配席条件に適合させつつ、管理者が部分的な配席の変更を容易に行える。

【図面の簡単な説明】

【0025】

【図1】第1実施形態に係る配席装置の機能構成を示すブロック図である。

【図2】第1実施形態に係る配席条件テーブルを示す図である。

【図3】第1実施形態に係る座席属性テーブルを示す図である。

【図4】第1実施形態に係る配席設定テーブルを示す図である。

【図5】第1実施形態に係る配席処理結果に対する変更入力の例を示す図である。

【図6】第1実施形態に係る処理を示すシーケンス図である。

【図7】第2実施形態に係る配席装置の機能構成を示すブロック図である。

【図8】第2実施形態に係る処理を示すシーケンス図である。

【発明を実施するための形態】

【0026】

<第1実施形態>

以下、本発明の第1実施形態について説明する。

本実施形態に係る配席装置1は、コンタクトセンタにおいて、管理単位である業務区分毎に設けられた座席群へのユーザの配席の変更に応じて、ユーザ全体の配席条件への適合の是非を判定し、報知情報を出力する。

【0027】

図1は、本実施形態に係る配席装置1の機能構成を示すブロック図である。

配席装置1は、制御部10と、記憶部20と、通信部30と、入力部40と、出力部50とを備える。

【0028】

制御部10は、配席装置1の全体を制御する部分であり、記憶部20に記憶された各種プログラムを適宜読み出して実行することにより、上記のハードウェアと協働し、本実施形態における各種機能を実現している。制御部10は、CPU(Central Processing Unit)であってよい。なお、制御部10が備える各部の機能は後述する。

【0029】

記憶部20は、ハードウェア群を配席装置1として機能させるための各種プログラム、及び各種データ等の記憶領域であり、ハードディスク(HDD)であってよい。具体的には、記憶部20には、本実施形態の各種機能を実現させるため制御部10に実行させるプログラム(配席プログラム)が記憶される。

【0030】

また、記憶部20は、管理単位毎に設けられた座席群の集合である複数の座席のいずれかに対して配席される複数のユーザそれぞれに設定される配席条件が格納されている配席条件テーブル21、複数の座席それぞれの各種属性情報が格納されている座席属性テーブル22、及び配席の結果が格納されている配席設定テーブル23を記憶する。

【0031】

図2は、本実施形態に係る配席条件テーブル21を示す図である。

配席条件テーブル21には、ユーザを識別するIDに対応付けて、ユーザの名前の他、配席条件A、B、・・・が格納される。ここで、配席条件が設定されないユーザがあってもよいし、1人のユーザに対して複数の配席条件が設定されてもよい。

10

20

30

40

50

【 0 0 3 2 】

なお、配席条件は、所定の座席属性又は所定のユーザとの位置関係に関するものである。例えば、IDが「001」のユーザは、IDが「004」のユーザと隣席となるのは好ましくなく、さらに、業務に配席されるのは好ましくない。また、IDが「002」のユーザは、いずれの座席に配席されても構わない。

【 0 0 3 3 】

図3は、本実施形態に係る座席属性テーブル22を示す図である。

座席属性テーブル22には、座席を識別するIDに対応付けて、この座席が属している座席群（ブロック）、近隣に位置している座席のID、管理単位（業務区分）、オフィス内における位置の特徴（例えば、窓際、出入口の近く）等の各種属性が格納される。

10

【 0 0 3 4 】

図4は、本実施形態に係る配席設定テーブル23を示す図である。

配席設定テーブル23には、配席の結果として、座席のIDに対応付けて、ユーザのIDが格納される。

【 0 0 3 5 】

通信部30は、配席装置1が他の装置とデータを送受信する場合のネットワーク・アダプタである。通信部30は、ネットワークを介して、管理単位毎に設けられた管理者端末100とデータ通信する。

【 0 0 3 6 】

入力部40は、配席装置1に対する操作者からの指示入力を受け付けるインタフェース装置である。入力部40は、例えば、キーボード、マウス及びタッチパネル等により構成される。

20

【 0 0 3 7 】

出力部50は、操作者にデータの入力を受け付ける画面を表示したり、配席装置1による処理結果の画面を表示したりするディスプレイ装置を含む。さらに、出力部50は、ブラウン管表示装置（CRT）や液晶表示装置（LCD）等のディスプレイ装置の他、プリンタ等の各種出力装置を含んでよい。

【 0 0 3 8 】

次に、制御部10の機能を詳述する。

制御部10は、配席処理部11と、変更受付部12と、検出部13と、報知部14とを備える。これら各部は、配席プログラムを実行することにより実現される機能ブロックである。

30

【 0 0 3 9 】

配席処理部11は、配席条件テーブル21に格納されている複数のユーザそれぞれの配席条件に基づいて、オフィス内の複数の座席に対して複数のユーザを配席する。この配席の処理アルゴリズムは、既存のものであってよく、配席条件をより多く満足する配席結果となることが好ましい。

【 0 0 4 0 】

変更受付部12は、配席処理部11により配席された複数の座席のうち、第1の座席群の配席を変更する変更入力を、通信部30又は入力部40を介して受け付ける。

40

【 0 0 4 1 】

また、変更受付部12は、複数の座席群に関する変更入力を受け付けてもよく、例えば、報知部14により報知された管理単位に設けられている第2の座席群の配席を変更する変更入力を受け付ける。

【 0 0 4 2 】

検出部13は、変更入力により配席が変更されたと仮定したとき、この変更によって配席条件それぞれへの適合の是非が変化した場合に、変化した配席条件を検出する。検出部13は、適合から非適合へ変化した配席条件を検出することにより、変更入力による不具合の情報を警告として取得できる。

【 0 0 4 3 】

50

報知部 1 4 は、検出部 1 3 により検出された配席条件のうち、少なくとも適合から非適合へ変化した配席条件を報知する。また、報知部 1 4 は、適合から非適合へ変化したことが検出された配席条件と共に、この配席条件に関係しているユーザが配席された座席を含む第 2 の座席群の管理単位を報知する。

【 0 0 4 4 】

さらに、報知部 1 4 は、第 2 の座席群の配席を変更する変更入力を受け付けた場合には、検出部 1 3 により検出された配席条件のうち、非適合から適合へ変化した配席条件、及び適合から非適合へ変化した配席条件の双方を報知する。これにより、報知部 1 4 は、第 1 の座席群の配席が変更されたことによる不具合が解消されたか否か、また、新たに不具合が生じたか否か、さらに、新たに不具合が生じた場合に関係する管理単位を報知できる。

10

【 0 0 4 5 】

ここで、報知部 1 4 は、出力部 5 0 により報知情報である配席条件及び管理単位を出力させてもよいし、通信部 3 0 により管理者端末 1 0 0 へ報知情報を通知してもよい。

【 0 0 4 6 】

図 5 は、本実施形態に係る配席処理結果に対する変更入力の例を示す図である。

この例では、ブロック A (座席 A 0 1 ~ A 0 4) 及びブロック B (座席 B 0 1 ~ B 0 4) に対して、配席条件テーブル 2 1 の配席条件に基づいてユーザ 0 0 1 ~ 0 0 8 が配席されている。

【 0 0 4 7 】

20

このとき、ブロック A の配席について、ユーザ 0 0 1 とユーザ 0 0 8 とを入れ替える変更入力を受け付けた場合、変更後の配席が配席条件のそれぞれに適合しているか否かが判定される。すると、ユーザ 0 0 1 に関する配席条件「ユーザ 0 0 4 と隣席 N G」に適合しないため、この適合しなくなった配席条件、及び関係するユーザ 0 0 4 が配席されているブロック B の管理単位 (業務区分) が報知される。

【 0 0 4 8 】

図 6 は、本実施形態に係る配席装置 1 及び管理者端末 1 0 0 の処理を示すシーケンス図である。

なお、配席装置 1 において、予め配席処理が実行され、配席結果が配席設定テーブル 2 3 に格納されているものとする。

30

【 0 0 4 9 】

ステップ S 1 において、管理者端末 1 0 0 は、管理者から、いずれかの座席群についての配席の変更入力を受け付ける。

【 0 0 5 0 】

ステップ S 2 において、配席装置 1 は、管理者端末 1 0 0 から、ステップ S 1 で受け付けた変更入力を示すデータを受信する。

【 0 0 5 1 】

ステップ S 3 において、配席装置 1 は、ステップ S 2 で受信したデータに基づいて、座席の変更を仮設定し、記憶部 2 0 に記憶する。

【 0 0 5 2 】

40

ステップ S 4 において、配席装置 1 は、ステップ S 3 で仮設定された配席に基づいて、配席条件テーブル 2 1 に格納されている配席条件を確認し、適合状態が変化した配席条件を検出する。

【 0 0 5 3 】

ステップ S 5 において、配席装置 1 は、ステップ S 4 で適合状態が変化した配席条件、及びこの配席条件に関係する管理単位を示すデータを、管理者端末 1 0 0 へ送信する。

【 0 0 5 4 】

ステップ S 6 において、管理者端末 1 0 0 は、ステップ S 5 で受信したデータに基づいて、変更入力に対する報知情報として、適合状態が変化した配席条件、及びこの配席条件に関係する管理単位を出力する。

50

【 0 0 5 5 】

ステップ S 7 において、管理者端末 1 0 0 は、管理者からの入力に応じて、変更入力の受け付けを終了するか否かを判定する。この判定が Y E S の場合、処理は終了し、判定が N O の場合、処理はステップ S 1 に戻って、新たな変更入力の受け付けを継続する。

【 0 0 5 6 】

なお、関係する管理単位の全てから承認を得た場合には、配席装置 1 は、管理者端末 1 0 0 から配席の確定指示データを受信し、仮設定された座席の変更を配席設定テーブル 2 3 に反映させて更新することにより、配席変更を確定してもよい。

【 0 0 5 7 】

以上のように、本実施形態によれば、配席装置 1 は、配席処理によって複数の座席の全体に対して配席された後、一部の座席群について配席の変更入力を受け付けた場合、この変更入力によって適合状態が変化した配席条件を管理者へ報知できる。したがって、配席装置 1 は、全体の配席条件に適合させつつ、管理者が部分的な配席の変更を容易に行える。

10

【 0 0 5 8 】

また、配席条件は、所定の座席属性又は所定のユーザとの位置関係に関する管理者が知り得ない条件である。したがって、配席装置 1 は、これらの配席条件の適合状態が変化したことを報知することにより、管理者が部分的な配席の変更を行う際に、考慮すべき情報を提供できる。

【 0 0 5 9 】

また、配席装置 1 は、適合状態が変化した配席条件と共に、この配席条件に関係している管理単位（業務区分）を報知できる。したがって、管理者は、部分的な配席の変更に伴って、配席条件に適合させるために協議が必要な管理単位を把握し、効率的に配席の変更を実施できる。

20

【 0 0 6 0 】

また、配席装置 1 は、変更入力に応じて報知された管理単位に設けられている座席群について、さらに変更入力を受け付けることができる。したがって、管理者は、管理単位が異なる座席群に対しても繰り返し変更入力が可能であり、その都度、適合状態が変化する配席条件を把握しつつ、最適な配席を検討できる。

【 0 0 6 1 】

< 第 2 実施形態 >

以下、本発明の第 2 実施形態について説明する。なお、第 1 実施形態と同様の構成については同一の符号を付し、説明を省略又は簡略化する。

本実施形態に係る配席装置 1 a は、管理単位毎に設けられた管理者端末又は管理者を識別し、特定のデータを通信する。

30

【 0 0 6 2 】

図 7 は、本実施形態に係る配席装置 1 a の機能構成を示すブロック図である。

第 1 実施形態の配席装置 1 とは、制御部 1 0 a の変更受付部 1 2 a 及び報知部 1 4 a、並びに通信部 3 0 a が異なっている。

【 0 0 6 3 】

変更受付部 1 2 a は、管理者端末 1 0 0 a から通信部 3 0 a を介して、この管理者端末 1 0 0 a に対応する管理単位に関する座席群の配席を変更する変更入力を受け付ける。また、変更受付部 1 2 a は、管理者端末 1 0 0 b から、この管理者端末 1 0 0 b に対応する管理単位に関する座席群の配席を変更する変更入力を受け付ける。変更受付部 1 2 a は、同様に、各管理者端末 1 0 0 (a、b、・・・) から変更入力を受け付けるが、この変更入力は、管理単位それぞれの内部事情に基づいて管理単位に関する座席群についてのみ配席を変更するものである。

40

【 0 0 6 4 】

このとき、変更受付部 1 2 a は、変更入力の対象となっている座席群が、変更入力を受け付けた管理者端末 1 0 0 に対応する管理単位に関するものであるか否かを認証すること

50

としてよい。

【 0 0 6 5 】

報知部 1 4 a は、変更入力を受け付けた管理者端末 1 0 0 a、及び報知対象である配席条件に関係しているユーザが配席された座席を含む座席群の管理単位に対応する管理者端末 1 0 0 b へ、通信部 3 0 a を介して報知する。すなわち、報知部 1 4 a は、変更入力に基づく配席の変更により、この変更された座席群の管理単位とは別の管理単位に関する配席条件が不適合となった場合に、この別の管理単位を管理している管理者へ、調整が必要であることを通知できる。

【 0 0 6 6 】

通信部 3 0 a は、複数の管理者端末 1 0 0 (a、b、・・・) 又は複数の管理者を識別してデータ通信を行う。ここで、管理者端末 1 0 0 を使用する管理者が異なることは、管理者端末 1 0 0 が異なることに相当する。つまり、管理者端末 1 0 0 又は管理者を識別することにより、変更受付部 1 2 a において変更入力を受け付けた管理単位が識別される。なお、管理者端末 1 0 0 又は管理者の識別は、制御部 1 0 a により行われてもよい。

10

【 0 0 6 7 】

図 8 は、本実施形態に係る配席装置 1 a、並びに管理者端末 1 0 0 a 及び管理者端末 1 0 0 b の処理を示すシーケンス図である。

なお、配席装置 1 a において、予め配席処理が実行され、配席結果が配席設定テーブル 2 3 に格納されているものとする。

【 0 0 6 8 】

ステップ S 1 1 において、管理者端末 1 0 0 a は、管理者から、自身が管理する管理単位に属する第 1 の座席群についての配席の変更入力を受け付ける。

20

【 0 0 6 9 】

ステップ S 1 2 において、配席装置 1 a は、管理者端末 1 0 0 a から、ステップ S 1 で受け付けた変更入力を示すデータを受信する。

【 0 0 7 0 】

ステップ S 1 3 において、配席装置 1 a は、ステップ S 1 2 で受信したデータに基づいて、座席の変更を仮設定し、記憶部 2 0 に記憶する。

【 0 0 7 1 】

ステップ S 1 4 において、配席装置 1 a は、ステップ S 1 3 で仮設定された配席に基づいて、配席条件テーブル 2 1 に格納されている配席条件を確認し、適合状態が変化した配席条件を検出する。

30

【 0 0 7 2 】

ステップ S 1 5 において、配席装置 1 a は、ステップ S 1 4 で適合状態が変化した配席条件、及びこの配席条件に関する管理単位を示すデータを、管理者端末 1 0 0 a へ送信する。

【 0 0 7 3 】

ステップ S 1 6 において、管理者端末 1 0 0 a は、ステップ S 1 5 で受信したデータに基づいて、変更入力に対する報知情報として、適合状態が変化した配席条件、及びこの配席条件に関する管理単位を出力する。

40

【 0 0 7 4 】

ステップ S 1 7 において、管理者端末 1 0 0 a は、管理者からの入力に応じて、仮設定された配席を確定するか否かを判定する。この判定が Y E S の場合、処理はステップ S 1 8 に移り、判定が N O の場合、処理はステップ S 1 1 に戻って、新たな変更入力の受け付けを継続する。

【 0 0 7 5 】

ステップ S 1 8 において、配席装置 1 a は、管理者端末 1 0 0 a から、配席の確定指示データを受信する。

【 0 0 7 6 】

ステップ S 1 9 において、配席装置 1 a は、ステップ S 1 4 で適合状態が変化した配席

50

条件に、管理者端末100bの管理単位に関係するものが含まれている場合、この関係する配席条件及び管理単位を示すデータを、管理者端末100bへ送信する。

【0077】

ステップS20において、管理者端末100bは、ステップS19で受信したデータに基づいて、管理者端末100aにおける変更入力に対する報知情報として、適合状態が変化した配席条件、及びこの配席条件に関係する管理単位を出力する。

【0078】

ステップS21において、管理者端末100bは、管理者からの入力に応じて、仮設定された配席を確定するか否かを判定する。この判定がYESの場合、処理はステップS24に移り、判定がNOの場合、処理はステップS22に移る。

【0079】

ステップS22～S23において、配席装置1aは、ステップS11～S12と同様に、管理者端末100bで受け付けられた第2の座席群についての配席の変更入力を示すデータを受信する。その後、この変更入力に基づいて、配席変更の仮設定(ステップS13)及び配席条件の確認(ステップS14)が行われる。この結果、配席条件の適合状態が変化すれば、関係する管理者端末100a又は管理者端末100bへ報知情報が通知される(ステップS15及びステップS19)。

【0080】

ステップS24において、配席装置1aは、管理者端末100bから、配席の確定指示データを受信する。

【0081】

このようにして、ステップS17及びステップS21の双方において、仮設定された配席を確定すると判定されるまで、管理者端末100a又は管理者端末100bにおける変更入力に基づいて、繰り返し配席の仮設定が行われ、その都度、配席条件の適合状態の変化に関する報知情報が出力される。

【0082】

ステップS25において、配席装置1aは、ステップS18及びステップS24で確定指示データを受信したことに応じて、仮設定された座席の変更を配席設定テーブル23に反映させて更新する。

【0083】

ステップS26及びステップS27において、配席装置1aは、配席の変更が確定されたことを、管理者端末100a及び管理者端末100bへ通知する。

【0084】

以上のように、本実施形態によれば、配席装置1aは、管理単位(業務区分)毎に設けられた管理者端末100(a、b、・・・)から、この管理単位に関する座席群の配席を変更する変更入力を受け付ける。そして、配席装置1aは、適合状態が変化した配席条件に関係している管理単位に対応する管理者端末100へ、配席条件の適合状態が変化したことを報知できる。したがって、配席装置1aは、部分的な配席の変更に伴って、配席条件に適合させるために協議が必要な管理単位の管理者へ通知できるので、管理者間における配席変更の調整が容易になる。

【0085】

なお、本実施形態では、管理単位が2つ、すなわち管理者端末100が2台の場合を例示したが、本発明は、3つ以上の管理単位(業務区分)が関連する場合にも適用可能である。この場合、配席装置1aは、報知情報が出力された全ての管理者の管理者端末100から確定指示を受けると、仮設定を確定する。

【0086】

以上、本発明の実施形態について説明したが、本発明は前述した実施形態に限るものではない。また、本実施形態に記載された効果は、本発明から生じる最も好適な効果を列挙したに過ぎず、本発明による効果は、本実施形態に記載されたものに限定されるものではない。

10

20

30

40

50

【 0 0 8 7 】

前述の配席装置 1 及び 1 a は、サーバ装置又は P C (P e r s o n a l C o m p u t e r) 等、様々な情報処理装置 (コンピュータ) であってよく、前述の各機能は、ソフトウェアにより実現される。ソフトウェアによって実現される場合には、このソフトウェアを構成するプログラムが情報処理装置にインストールされる。また、これらのプログラムは、 C D - R O M 等のリムーバブルメディアに記録されて配布されてもよいし、ネットワークを介して情報処理装置にダウンロードされることにより配布されてもよい。

【 符号の説明 】

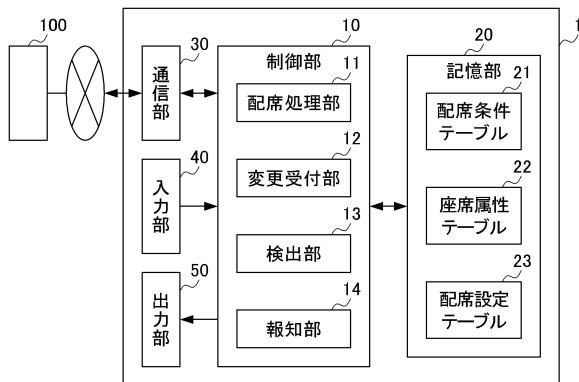
【 0 0 8 8 】

- 1、1 a 配席装置
- 1 0、1 0 a 制御部
- 1 1 配席処理部
- 1 2、1 2 a 変更受付部
- 1 3 検出部
- 1 4、1 4 a 報知部
- 2 0 記憶部
- 2 1 配席条件テーブル
- 2 2 座席属性テーブル
- 2 3 配席設定テーブル
- 3 0、3 0 a 通信部
- 4 0 入力部
- 5 0 出力部
- 1 0 0、1 0 0 a、1 0 0 b 管理者端末

10

20

【 図 1 】



【 図 3 】

座席属性テーブル

座席ID	ブロック	右隣	左隣	向かい	斜左向	斜右向	管理単位	特徴	...
A01	A	-	A02	A03	A04	-	××業務	窓際	...
A02	A	A01	-	A04	-	A03	××業務	-	...
...

【 図 4 】

配席設定テーブル

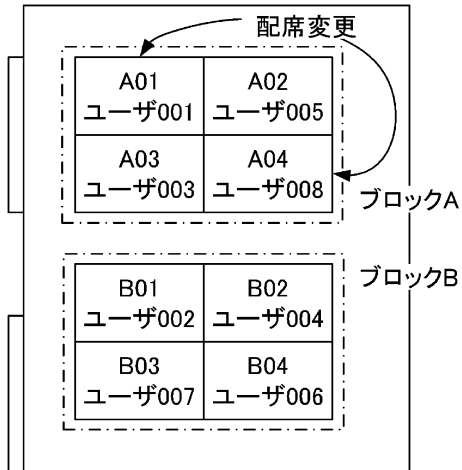
座席ID	ユーザID
A01	001
A02	005
...	...

【 図 2 】

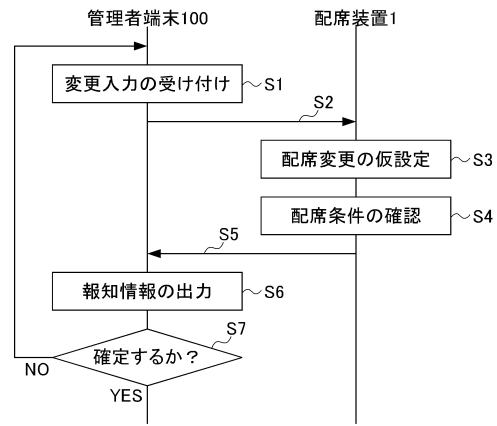
配席条件テーブル

ユーザID	名前	条件A	条件B	...
001	a	004と隣席NG	〇〇業務NG	...
002	b	-	-	...
003	c	004と向かい席NG	-	...
004	d	001と向かい席NG	窓際席NG	...
005	e	××業務のみOK	-	...
006	f	001と同ブロック席NG	-	...
007	g	-	-	...
008	h	-	-	...
...

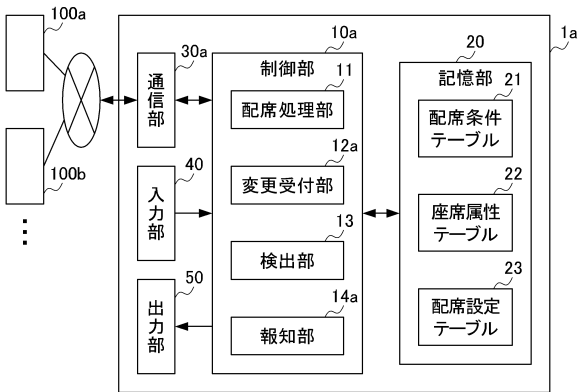
【図5】



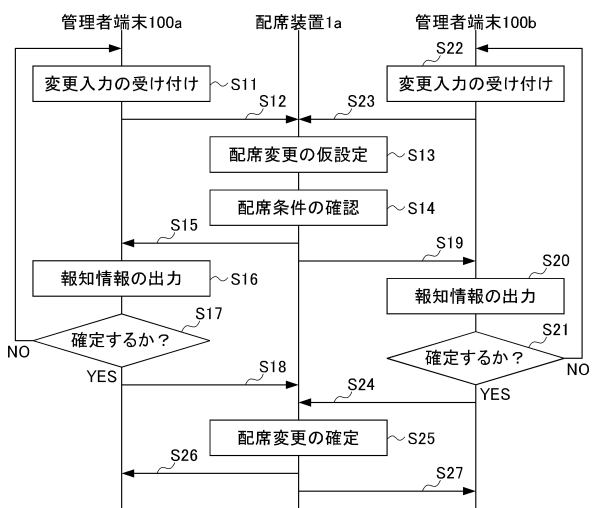
【図6】



【図7】



【図8】



フロントページの続き

- (56)参考文献 特開2003-157343(JP,A)
特開平11-120224(JP,A)
特開2005-128930(JP,A)
特開2006-350414(JP,A)
特開2007-265119(JP,A)
特開2008-009714(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

G06Q 10/00-50/34