

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第5881401号
(P5881401)

(45) 発行日 平成28年3月9日(2016.3.9)

(24) 登録日 平成28年2月12日(2016.2.12)

(51) Int.Cl.	F I
G08B 25/04 (2006.01)	G08B 25/04 G
G06F 21/31 (2013.01)	G08B 25/04 E
	G06F 21/31

請求項の数 2 (全 17 頁)

(21) 出願番号	特願2011-273777 (P2011-273777)	(73) 特許権者	000108085
(22) 出願日	平成23年12月14日(2011.12.14)		セコム株式会社
(65) 公開番号	特開2013-125413 (P2013-125413A)		東京都渋谷区神宮前一丁目5番1号
(43) 公開日	平成25年6月24日(2013.6.24)	(74) 代理人	100099759
審査請求日	平成26年11月17日(2014.11.17)		弁理士 青木 篤
		(74) 代理人	100092624
			弁理士 鶴田 準一
		(74) 代理人	100114018
			弁理士 南山 知広
		(74) 代理人	100119987
			弁理士 伊坪 公一
		(74) 代理人	100133835
			弁理士 河野 努

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 利用者登録システム及び登録サーバ

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

第1の操作部を有する第1の登録端末と、第2の操作部を有する第2の登録端末と、前記第1の登録端末又は前記第2の登録端末のそれぞれについて利用可能な利用者の登録処理を行う登録サーバと、を有する利用者登録システムであって、

前記第1の登録端末は、前記第1の操作部を介して指定された、当該第1の登録端末について既に登録されている利用者のうち前記登録サーバにおいて任意の利用者を識別するための第1利用者識別情報と、前記第2の登録端末の識別情報と、予め記憶した当該第1の登録端末の識別情報と、を前記登録サーバに送信し、

前記第2の登録端末は、前記第2の操作部を介して指定された利用者を当該第2の登録端末において識別するための第2利用者識別情報と、予め記憶した当該第2の登録端末の識別情報と、前記第2の操作部を介して指定された前記第1の登録端末の識別情報と、を前記登録サーバに送信し、

前記登録サーバは、

前記第1の登録端末及び前記第2の登録端末を利用可能な利用者の利用者情報が登録されている記憶部を備えて、

前記第1の登録端末から受信した前記第1利用者識別情報、前記第2の登録端末の識別情報及び前記第1の登録端末の識別情報を関連付けて記憶し、

前記第2の登録端末から前記第2利用者識別情報、前記第2の登録端末の識別情報及び前記第1の登録端末の識別情報を受信すると、前記利用者情報に基づき当該第2の登録

10

20

端末から受信した第 2 利用者識別情報を前記記憶した第 1 利用者識別情報と照合し、さらに前記第 2 の登録端末から受信した第 1 の登録端末の識別情報を、前記記憶した前記第 1 の登録端末の識別情報と照合し、両者が一致することを条件として両者が同一人物と判断した場合に、前記第 2 の登録端末の利用者として第 1 利用者識別情報に対応する利用者を登録することを特徴とする利用者登録システム。

【請求項 2】

第 1 の操作部を有する第 1 の登録端末又は第 2 の操作部を有する第 2 の登録端末のそれぞれについて利用可能な利用者の登録処理を行う登録サーバであって、

前記第 1 の登録端末及び前記第 2 の登録端末と通信するサーバ通信部と、

前記第 1 の登録端末及び前記第 2 の登録端末を利用可能な利用者の利用者情報が登録されているサーバ記憶部と、

前記サーバ通信部を介して前記第 1 の登録端末から受信した、当該第 1 の登録端末について既に登録されている利用者のうち前記第 1 の操作部を介して指定された任意の利用者を識別するための第 1 利用者識別情報、前記第 2 の登録端末の識別情報及び前記第 1 の登録端末の識別情報を関連付けて前記サーバ記憶部に記憶する管理手段と、

前記サーバ通信部を介して前記第 2 の登録端末から、前記第 2 の操作部を介して指定された利用者を当該第 2 の登録端末において識別するための第 2 利用者識別情報、当該第 2 の登録端末の識別情報及び前記第 1 の登録端末の識別情報を受信すると、前記利用者情報に基づき当該第 2 の登録端末から受信した第 2 利用者識別情報を前記記憶した第 1 利用者識別情報と照合し、さらに前記第 2 の登録端末から受信した第 1 の登録端末の識別情報を、前記記憶した前記第 1 の登録端末の識別情報と照合し、両者が一致することを条件として両者が同一人物と判断した場合に、前記第 2 の登録端末の利用者として第 1 利用者識別情報に対応する利用者を登録する登録手段と、を有することを特徴とする登録サーバ。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、複数の登録端末を有し、各登録端末からその登録端末を利用することが可能な利用者を登録する利用者登録システム及びその登録サーバに関する。

【背景技術】

【0002】

ICT（情報通信技術）サービスでは、一般に、サービスを利用する利用者が登録されると、利用者毎に利用者の識別番号であるユーザ ID が発行され、利用者がサービスを利用するときにはそのユーザ ID を用いて利用者が特定される。

【0003】

例えば、特許文献 1 には、利用者がパーソナルコンピュータ、携帯情報端末等の複数のユーザ端末を用いてサービスの提供を受けることが可能な情報処理システムが提案されている。この情報処理システムでは、サーバに登録され、ユーザ ID が発行されている利用者は、複数のユーザ端末のうちの一つからユーザ ID 及びパスワードを入力する。サーバは、ユーザ端末から取得したユーザ ID 及びパスワードが、登録されたユーザ ID 及びパスワードと一致するか否かを判定し、一致する場合に、その利用者がサービスを利用できるようにする。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献 1】特開 2002 - 73831 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

特許文献 1 に記載された情報処理システムでは、サーバは、登録された利用者によりユーザ端末が利用されているか否かをユーザ ID を用いて判定することができる。しかしな

10

20

30

40

50

から、ユーザIDを用いて利用者が登録されているか否かを判定する場合、利用者は常にユーザIDを記憶している必要がある。

一般に、ユーザIDのコード体系はサービス毎に異なるため、利用者は利用するサービス毎にユーザIDを記憶する必要がある。特に、高齢者等の、デジタル機器を使い慣れていない利用者にとっては、ユーザIDを記憶する負担は大きい。

【0006】

例えば、それぞれ異なる家屋、マンションの一室等の物件に設置され、設置された物件を監視対象とする複数の警備装置を有する警備システムでは、他の警備装置の利用者によって不正に警備状態が変更されることを防止するために、警備装置毎に、その警備装置から警備システムを利用する利用者を登録する。つまり、ある警備装置から登録された利用者であっても、他の警備装置を利用することができず、他の警備装置を利用するには、他の警備装置からも登録する必要がある。一般に、このような警備システムでは、ある警備装置から登録された利用者を更に他の警備装置から登録する際、その利用者のユーザIDをその登録する警備装置（他の警備装置）から利用者に入力させることによりその利用者を特定する。例えば、利用者が登録された警備装置では、利用者カード等を用いてユーザIDを指定できるが、新たに登録する警備装置（他の警備装置）ではその登録前に利用者カードを用いてユーザIDを指定することはできない。そのため、利用者はユーザIDを記憶しておく必要があるが、ユーザIDは警備システム全体で一意に定められるため、桁数又は文字数が多く、利用者が記憶する負担は大きい。

【0007】

そこで、本発明は、複数の登録端末を有し、登録端末毎に、その登録端末を利用することが可能な利用者をその登録端末から登録する利用者登録システムにおいて、ある登録端末から既に登録された利用者を、他の登録端末について簡易に登録できる利用者登録システム及び登録サーバを提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0008】

かかる課題を解決するための本発明は、第1の操作部を有する第1の登録端末と、第2の操作部を有する第2の登録端末と、第1の登録端末又は第2の登録端末のそれぞれについて利用可能な利用者の登録処理を行う登録サーバと、を有する利用者登録システムを提供する。係る利用者登録システムにおいて、第1の登録端末は、第1の操作部を介して指定された、当該第1の登録端末について既に登録されている利用者のうち登録サーバにおいて任意の利用者を識別するための第1利用者識別情報と第2の登録端末の識別情報とを登録サーバに送信し、第2の登録端末は、第2の操作部を介して指定された利用者を当該第2の登録端末において識別するための第2利用者識別情報と予め記憶した当該第2の登録端末の識別情報とを登録サーバに送信し、登録サーバは、第1の登録端末及び第2の登録端末を利用可能な利用者の利用者情報が登録されている記憶部を備えて、第1の登録端末から受信した第1利用者識別情報及び第2の登録端末の識別情報を関連付けて記憶し、第2の登録端末から第2利用者識別情報及び第2の登録端末の識別情報を受信すると、利用者情報に基づき当該第2の登録端末から受信した第2利用者識別情報を記憶した第1利用者識別情報と照合し、両者が同一人物と判断した場合に、第2の登録端末の利用者として第1利用者識別情報に対応する利用者を登録する。

【0009】

また、第1の登録端末は、第1利用者識別情報及び第2の登録端末の識別情報とともに予め記憶した当該第1の登録端末の識別情報を登録サーバに送信し、第2の登録端末は、第2利用者識別情報及び第2の登録端末の識別情報とともに第2の操作部を介して指定された第1の登録端末の識別情報を登録サーバに送信し、登録サーバは、第1の登録端末から受信した第1の登録端末の識別情報を、第1利用者識別情報及び第2の登録端末の識別情報と関連付けて記憶し、照合処理において、第2の登録端末から受信した第1の登録端末の識別情報を、記憶した第1の登録端末の識別情報とさらに照合し、両者が一致することを条件として同一人物との判断を行うことが好ましい。

【 0 0 1 0 】

かかる課題を解決するための本発明の他の形態によれば、第1の操作部を有する第1の登録端末又は第2の操作部を有する第2の登録端末のそれぞれについて利用可能な利用者の登録処理を行う登録サーバが提供される。係る登録サーバは、第1の登録端末及び第2の登録端末と通信するサーバ通信部と、第1の登録端末及び第2の登録端末を利用可能な利用者の利用者情報が登録されているサーバ記憶部と、サーバ通信部を介して第1の登録端末から受信した、当該第1の登録端末について既に登録されている利用者のうち第1の操作部を介して指定された任意の利用者を識別するための第1利用者識別情報と第2の登録端末の識別情報とを関連付けてサーバ記憶部に記憶する管理手段と、サーバ通信部を介して第2の登録端末から、第2の操作部を介して指定された利用者を当該第2の登録端末において識別するための第2利用者識別情報及び当該第2の登録端末の識別情報を受信すると、利用者情報に基づき当該第2の登録端末から受信した第2利用者識別情報を記憶した第1利用者識別情報と照合し、両者が同一人物と判断した場合に、第2の登録端末の利用者として第1利用者識別情報に対応する利用者を登録する登録手段と、を有する。

10

【 発明の効果 】

【 0 0 1 1 】

本発明に係る利用者登録システム及び登録サーバは、複数の登録端末を有し、登録端末毎に、その登録端末を利用することが可能な利用者をその登録端末から登録する利用者登録システムにおいて、ある登録端末から既に登録された利用者を、他の登録端末について簡易に登録できるという効果を奏する。

20

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 1 2 】

【 図 1 】 本発明の一つの実施形態に係る警備システムの全体システム構成を示す図である。

【 図 2 】 警備システムにおける、新規登録処理の動作シーケンス図である。

【 図 3 】 警備システムにおける、追加登録処理の動作シーケンス図である。

【 図 4 】 警備装置の機能ブロック図である。

【 図 5 】 データサーバの機能ブロック図である。

【 発明を実施するための形態 】

【 0 0 1 3 】

以下、本発明の利用者登録システムの一つの実施形態である警備システムについて図を参照しつつ説明する。

30

本発明を適用した警備システムは、家屋、マンションの一室等それぞれ異なる物件に設置される複数の警備装置と、各警備装置で共有して使用する画像、メモなどのデータを格納し、格納したデータを各警備装置からの要求に応じて送信するデータサーバとを有する。利用者は、ある警備装置を利用できるようにするために、その警備装置を介してデータサーバに登録を行い、データサーバには警備装置毎にその警備装置を利用可能な利用者が登録される。

【 0 0 1 4 】

この警備システムにおいて、例えば自宅にある警備装置について登録されている利用者を、実家、別荘等にある他の警備装置についても登録する追加登録を行う場合、データサーバは、利用者が登録済みの警備装置を識別する情報及びこの登録済みの警備装置において一意に定められた、利用者カードの識別情報を用いて追加登録する利用者を特定する。利用者が登録済みの警備装置は、既に登録されている利用者のユーザIDのうち、その警備装置に入力された利用者カードに対応して記憶していたユーザIDと、利用者が登録済みの警備装置が設置された物件の識別番号である物件IDと、利用者を追加登録する警備装置（他の警備装置）についての物件IDとをデータサーバに送信する。その後、利用者を追加登録する警備装置（他の警備装置）は、利用者によりその警備装置に入力された、追加登録する利用者を識別できる氏名などの特定情報と、本人を確認するためのパスワードと、利用者が登録済みの警備装置についての物件IDとをデータサーバに送信する。デ

40

50

ータサーバは、追加登録する警備装置から受信した各情報を登録済みの警備装置から既に受信していた各情報及びその保持している利用者の情報と照合し、利用者情報のうち該当する項目が一致する場合、追加登録する警備装置についてその利用者を登録する。具体的には、データサーバは、登録済みの警備装置にて既に登録されている利用者の情報を、利用者を追加登録した警備装置（他の警備装置）の利用者の情報として管理する。これにより、警備システムは、ある警備装置について既に登録された利用者を、利用者の識別番号であるユーザIDを他の警備装置においてその利用者に入力させることなく、他の警備装置について簡易に登録可能とする。

【0015】

図1は、本発明の利用者登録システムの一つの実施形態に係る警備システム1の全体システム構成を示す図である。図1に示すように、警備システム1は、それぞれ異なる家屋、マンションの一室等の物件に設置され、設置された物件を監視対象とする複数の警備装置3-1、3-2と、インターネット等のネットワークを介して各警備装置3-1、3-2と接続される警備センタ装置4及びデータサーバ5とを有する。各警備装置3-1、3-2は、利用者登録システムにおいて個々に利用者を登録する登録端末の例であり、データサーバ5は、利用者の登録処理を行う登録サーバの例である。また、各警備装置3-1と、3-2には、それぞれ監視対象の異常を検出するための1以上のセンサ2-1-1、2-1-2と、2-2-1、2-2-2が接続される。各センサは、例えば、火災を検知するための熱感知センサあるいは煙感知センサ、窓、ドア等の開閉部に取り付けられ、その開閉を検知するマグネットセンサ、又は受光した赤外線の光量変化に基づいて探知範囲内への侵入者等の有無を検知する赤外線センサである。あるいは、センサは、撮像画像と予め記憶された正常時の画像との差分信号に基づいて撮像範囲内への侵入者等の有無を検知する画像センサでもよい。

【0016】

警備装置3-1又は3-2は、構内LANなどを介してそれ自体に接続されたセンサ2-1-1、2-1-2又は2-2-1、2-2-2から監視対象の異常を検出したことを示す異常発生信号を受信すると、その異常発生信号及び警備装置3-1又は3-2自体の識別信号または警備装置3-1又は3-2が設置された物件あるいは異常を検出したセンサの識別信号を警備センタ装置4へ送信する。

また、警備装置3-1、3-2は、画像、メモなどの入力された各データをネットワークを介してデータサーバ5へ送信し、データサーバ5に格納させる。また、警備装置3-1、3-2は、利用者から所定のデータの表示を要求する操作がされると、ネットワークを介してデータサーバ5へそのデータの取得要求を送信し、その応答として取得したデータを表示する。

なお、警備装置3-1、3-2には、それぞれ自己の警備装置が設置された物件を識別するため物件IDが割り当てられている。この物件IDは、警備装置3-1、3-2が設置された物件の識別番号であり、警備システム1全体でユニークな番号が割り当てられる。以下では、各警備装置を識別するための識別情報としてこの物件IDを用いる。また、警備装置3-1、3-2は、警備システム1の全ての利用者のうち自己の警備装置について登録された利用者のユーザIDとその利用者が所持し警備装置を操作するために使用する利用者カードなどのICカードのカードIDとを関連付けて記憶する。ユーザIDは、各利用者の識別番号であり、警備システム1全体でユニークな番号が割り当てられる。カードIDは、ICカードの識別番号であり、警備システム1全体でユニークな番号が割り当てられる。また、データサーバ5には利用者のユーザIDとその利用者の利用者情報と当該利用者が登録されている警備装置についての物件IDとが関連付けられて記憶されている。利用者情報は、利用者の特定情報、生年月日、パスワード、利用者が所持する利用者カードなどのICカードのカードIDを含む。特定情報は、利用者の氏名、フリガナ、ニックネーム等の、同一の利用者が共通に登録される警備装置においてその利用者を一意に特定する情報である。なお、ユーザIDは、登録されている利用者のうち任意の利用者を識別するための第1利用者識別情報の例であり、特定情報は、利用者を各警備装置にお

10

20

30

40

50

いて一意に識別するための第2利用者識別情報の例である。

なお、本実施形態では、個人情報となる利用者情報を警備装置に極力保持させないようにした例について説明するが、これに限定されず、データサーバ5だけでなく警備装置にもカードID以外の利用者情報を記憶させるようにしてもよい。これにより警備装置が利用者情報取得のためにデータサーバ5と通信することが省略でき、操作レスポンス、通信セッション処理などが向上する。

【0017】

警備センタ装置4は、いわゆるサーバで構成され、ネットワークを介して各警備装置3-1、3-2と通信するための通信インターフェースと、液晶ディスプレイなどの表示装置と、ブザー、LED等で構成される報知部を備える。そして、警備センタ装置4は、各警備装置3-1、3-2からネットワークを介して異常発生信号を受信すると、その異常発生信号を送信した警備装置3-1、3-2が設置された物件及び検出された異常の内容を、報知部及び表示装置を通じて、監視員に報知する。

10

【0018】

データサーバ5は、各警備装置3-1、3-2から受信したデータを格納するサーバである。データサーバ5は、各警備装置3-1、3-2についてこれを利用できる利用者を登録するとともに、各警備装置3-1、3-2にデータ入出力の要求があったときにその利用者が登録された利用者であるか否かの認証処理を行う。そして、認証に成功した警備装置3-1、3-2からネットワークを介して受信したデータを格納するとともに、認証に成功した警備装置3-1、3-2からのデータの取得要求に応じて、格納しているデータを警備装置3-1、3-2に送信する。

20

【0019】

警備装置3-1、3-2が所定のデータをデータサーバ5へ格納し、又はデータサーバ5から取得するためには、警備装置3-1、3-2の利用者が警備装置3-1、3-2の正当な利用者としてデータサーバ5に登録されている必要がある。まず、何れの警備装置についても登録されていない利用者を新規に登録する新規登録の処理について説明する。

図2は、警備システム1における、新規登録処理の動作シーケンス図である。この例では、利用者を警備装置3-1について新規登録するものとして説明する。

【0020】

まず、警備装置3-1を操作することが許可されている保守者又は既に警備装置3-1について登録されている利用者(以下、操作者と称する)により、利用者を新規に登録するための新規登録操作が行われる。この利用者の登録に先立って、新規登録される利用者が予め申請することにより、その利用者が使用する利用者カード(ICカード)が警備システム1の管理者により発行されている。警備装置3-1は、登録操作において、挿入された利用者カードから読み取ったカードIDを取得する。警備装置3-1は、操作者により入力された、利用者の特定情報、利用者が所持するカードIDなど登録する利用者の利用者情報を取得する(ステップS101)。次に、警備装置3-1は、データサーバ5に利用者を新規に登録するための新規登録要求をデータサーバ5へ送信する(ステップS102)。なお、新規登録要求には、警備装置3-1についての物件IDと利用者情報とが含まれる。

30

40

一方、新規登録要求を受信したデータサーバ5は、その利用者のユーザIDを発行する(ステップS201)。次に、データサーバ5は、その利用者を警備装置3-1について登録し、登録された利用者として、そのユーザIDと利用者のカードIDと警備装置3-1の物件IDとを関連付けて記録する(ステップS202)。次に、データサーバ5は、そのユーザIDを警備装置3-1に送信する(ステップS203)。データサーバ5から利用者のユーザIDを受信すると、警備装置3-1は、その利用者を警備装置3-1について登録された利用者として、そのユーザIDと利用者のカードIDとを関連付けて記憶する(ステップS103)。これにより、データサーバ5は、警備装置3-1の操作権限を新規利用者に割り当てることができる。

【0021】

50

次に、ある警備装置について既に登録された利用者を他の警備装置についても登録する追加登録の処理について説明する。

図3は、警備システム1における、追加登録処理の動作シーケンス図である。この例では、警備装置3-1についてある利用者が既に登録されているものとし、その利用者を警備装置3-2について追加登録するものとして説明する。警備装置の利用者には、予め契約書などを通じて警備会社など警備システム1の運営事業者から警備装置についての物件IDが通知されている。従って、利用者は、既に利用者として登録を行っている警備装置3-1及びこれから利用者として登録を行う他の警備装置3-2について物件IDを知ることができ、これをデータサーバ5に入力することで対応付けを行う。

【0022】

まず、警備装置3-1について登録された利用者により、利用者カードが警備装置3-1へ挿入されるとともに、その利用者を他の警備装置について追加登録するための事前操作が行われる。警備装置3-1は、利用者カードからカードIDを読み取り、自己の利用者登録により記憶した情報からカードIDに対応するユーザIDを判別するとともに、利用者により入力された、その利用者を追加登録する他の警備装置（本実施形態では警備装置3-2）についての物件IDを取得する（ステップS301）。次に、警備装置3-1は、追加登録する利用者を通知するための利用者通知をデータサーバ5に送信する（ステップS302）。なお、この利用者通知には、追加登録する利用者のユーザID、つまり利用者カードから読み取ったカードIDに対応するユーザIDと、追加登録の事前操作を行った自己の警備装置3-1についての物件IDと、利用者により入力された、その利用者を追加登録する他の警備装置3-2についての物件IDとが含まれる。

【0023】

一方、データサーバ5は、利用者通知を受信すると、受信した利用者通知に含まれる、利用者のユーザIDに対応して予め記憶していた利用者情報、追加登録の事前操作を行った警備装置3-1についての物件ID及びその利用者を追加登録する警備装置3-2についての物件IDを警備装置3-2について利用者が追加登録される処理が行われることを表す追加登録フラグと関連付けて記憶しておく（ステップS401）。

【0024】

利用者は警備装置3-1にて事前操作を行った後、警備装置3-2が設置された物件に移動する。次に、警備装置3-2において、利用者により、警備装置3-2以外の警備装置について登録された利用者を警備装置3-2について追加登録するための追加登録操作が行われる。警備装置3-2は、利用者により入力された、追加登録する利用者を識別するための少なくとも一部の特定情報（例えば氏名など）、及びその利用者について追加登録の事前操作を行った警備装置3-1についての物件IDを取得する（ステップS501）。この利用者を識別する特定情報と警備装置3-1の物件IDは、利用者が氏名と物件IDを入力することで取得されてよく、あるいはデータサーバ5において警備装置3-2について追加登録フラグと関連付けて記録された利用者氏名と物件IDとを警備装置が受信して選択可能に表示することで利用者を選択させて取得してもよい。更にこのとき、利用者本人であることを確認するため、予め利用者情報としてデータサーバ5に登録したパスワードを入力させて取得する。次に、警備装置3-2は、追加登録する利用者を警備装置3-2について登録するための追加登録要求をデータサーバ5に送信する（ステップS502）。なお、追加登録要求には、利用者により入力された、追加登録する利用者を識別するための特定情報、パスワード、その利用者について追加登録の事前操作を行った警備装置3-1についての物件ID、及び自己の警備装置3-2についての物件IDが含まれる。

【0025】

一方、データサーバ5は、警備装置3-2から追加登録要求を受信すると、受信した追加登録要求に含まれる利用者を識別するための特定情報、パスワード及び追加登録の事前操作を行った警備装置3-1についての物件IDを、追加登録を行う警備装置3-2の物件IDに対応する追加登録フラグと関連付けて記憶している利用者情報及び追加登録の事

10

20

30

40

50

前操作を行った警備装置 3 - 1 についての物件 ID とそれぞれ照合する (ステップ S 4 0 2)。データサーバ 5 は、各情報がそれぞれ一致する場合、追加登録要求で指定された利用者を警備装置 3 - 2 について登録する。つまり、その利用者のユーザ ID 及び利用者情報を、追加登録フラグと関連付けて記憶している警備装置 3 - 2 についての物件 ID と関連付けて記憶する (ステップ S 4 0 3)。一方、各情報の何れかが一致しない場合は特に処理を行わない。そして、データサーバ 5 は、追加登録要求で指定された利用者を警備装置 3 - 2 について登録したか否かを示す結果通知を警備装置 3 - 2 に送信する (ステップ S 4 0 4)。なお、追加登録要求で指定された利用者を警備装置 3 - 2 について登録した場合、結果通知には、その警備装置について登録された利用者のユーザ ID と利用者のカード ID が含まれる。

10

警備装置 3 - 2 は、データサーバ 5 から結果通知を受信すると、利用者が警備装置 3 - 2 について登録されたか否かを判定し、利用者が警備装置 3 - 2 について登録された場合、その結果通知に含まれるユーザ ID とカード ID とを関連付けて記憶し (ステップ S 5 0 3)、一連のステップを終了する。なお、利用者カードは物件ごとに異なるようにしてもよく、その場合は、ここで当該利用者が警備装置 3 - 2 で使用する利用者カードを警備装置 3 - 2 に挿入させて取得したカード ID をユーザ ID と関連付けて記憶する。

【 0 0 2 6 】

なお、本実施形態では、追加登録を行う警備装置 3 - 2 において、利用者が特定情報と本人確認のパスワードに加え、事前登録を行った警備装置 3 - 1 を指定する例について説明している。しかし、これに限定されず、追加登録を行う警備装置 3 - 2 において少なくとも利用者の特定情報が指定されていればよく、事前登録を行った警備装置 3 - 1 が指定さなくともよい。すなわち、図 3 に示した動作シーケンス図において、ステップ S 5 0 1 にて追加登録する利用者を識別する特定情報の入力を受け付けて、ステップ S 5 0 2 において追加登録要求として自己の警備装置 3 - 2 についての物件 ID と取得した特定情報をデータサーバ 5 に送信する。このとき、本人確認用のパスワードもあわせて入力を受け付けて送信することが好適である。そしてステップ S 4 0 2 において、データサーバ 5 では、受信した追加登録要求を、追加登録を行う警備装置 3 - 2 についての物件 ID と対応する追加登録フラグと関連付けて記憶している利用者情報と照合し、一致した場合に追加登録要求で指定された利用者を警備装置 3 - 2 について登録する。このように、追加登録を行う警備装置 3 - 2 において事前登録を行った警備装置 3 - 1 の識別情報の指定を不要とすることで利用者が指定する情報や憶えておく情報を少なくすることができる。

20

30

【 0 0 2 7 】

次に、本発明を適用した警備装置 3 - 1、3 - 2 の詳細について説明する。なお、警備装置 3 - 1 及び 3 - 2 の構成は同じであるため、以下では代表して警備装置 3 - 1 について説明する。図 4 に、警備装置 3 - 1 の機能ブロック図を示す。図 4 に示すように、警備装置 3 - 1 は、センサインターフェース部 3 1 と、通信部 3 2 と、表示部 3 3 と、操作部 3 4 と、入出力部 3 5 と、記憶部 3 6 と、制御部 3 7 とを有する。

【 0 0 2 8 】

センサインターフェース部 3 1 は、図 1 に示した各センサ 2 と通信を行うための入出力インターフェースであり、各センサ 2 と接続ケーブル、LAN など有線 / 無線通信回線を介して接続するための接続端子、インターフェース回路及びその制御プログラム等で構成される。センサインターフェース部 3 1 は、各センサ 2 との間で定められた所定の通信プロトコルにしたがって通信を行う。そして、センサ 2 等で検知された場合の異常発生信号を受信して制御部 3 7 に送信する。

40

【 0 0 2 9 】

通信部 3 2 は、警備装置 3 - 1 をネットワークに接続するためのインターフェース回路を有する。そして、通信部 3 2 は、例えば、センサ 2 からの異常発生信号を警備センタ装置 4 へ通知する場合、又は入出力部 3 5 もしくは操作部 3 4 を介して入力された画像、メモなどの各データをデータサーバ 5 へ送信する場合、制御部 3 7 の制御に従って、警備装置 3 - 1 と警備センタ装置 4 又はデータサーバ 5 との間の接続処理を行う。そして、通信

50

部 3 2 は、警備装置 3 - 1 と警備センタ装置 4 との間で接続が確立された後、センサ 2 から受信したその異常発生信号と、警備装置 3 - 1 自体の識別情報、警備装置 3 - 1 が設置された物件の物件 ID または異常を検出したセンサの識別情報とを警備センタ装置 4 へ送信する。

また、通信部 3 2 は、警備装置 3 - 1 とデータサーバ 5 との間で接続が確立された後、自己の警備装置について登録された利用者を他の警備装置について追加登録する際、制御部 3 7 からの制御に従って、利用者通知をデータサーバ 5 に送信する。また、通信部 3 2 は、他の警備装置について登録された利用者を自己の警備装置について追加登録する際、制御部 3 7 からの制御に従って、追加登録要求をデータサーバ 5 に送信する。また、通信部 3 2 は、入出力部 3 5 を介して入力された画像データ又は操作部 3 4 を介して入力されたテキストデータをデータサーバ 5 へ送信するとともに、データサーバ 5 に格納されたデータをデータサーバ 5 から受信する。通信部 3 2 は、上記のような各種情報の通報が終わると、警備装置 3 - 1 と警備センタ装置 4 又はデータサーバ 5 との間の接続を開放する処理を行う。

【 0 0 3 0 】

表示部 3 3 は、液晶ディスプレイ、タッチパネルディスプレイなどの表示デバイスで構成され、異常発生の有無、制御部 3 7 から受け取った各種情報等を表示して、利用者へ報知する。

【 0 0 3 1 】

操作部 3 4 は、警備装置 3 - 1 の利用者が警備装置 3 - 1 を操作するための操作インターフェースである。操作部 3 4 は、キーボード、テンキー等の入力デバイスで構成され、利用者からの各種操作を受け付け、それらの操作に対応する信号を制御部 3 7 へ出力する。なお、表示部 3 3 をタッチパネルディスプレイで構成した場合、タッチパネルディスプレイに利用者が各種操作を入力するためのキーボード画面を表示することにより、操作部 3 4 の機能を実現してもよい。その場合、操作部 3 4 は、そのキーボード画面を利用者が操作することにより、それらの操作に対応する信号を制御部 3 7 へ出力する。

さらに、操作部 3 4 は、利用者カードに記録された情報を読み取るカードリーダを有する。操作部 3 4 は、カード ID 等の識別情報が記録された利用者カードがカードリーダに挿入されると、その利用者カードから各識別情報を読み取り、制御部 3 7 へ通知する。

【 0 0 3 2 】

入出力部 3 5 は、不図示のカメラ、SD メモリカード等の各種フラッシュメモリ等と通信を行うための入出力インターフェースであり、カメラ、フラッシュメモリ等と接続するための接続端子、インターフェース回路及びその制御プログラム等で構成される。インターフェース回路は、例えば、ビデオインターフェース又はユニバーサル・シリアル・バスといったシリアルバスに準じる回路である。入出力部 3 5 は、カメラ、フラッシュメモリ等との間で定められた所定の通信プロトコルにしたがって通信を行う。そして、カメラ、フラッシュメモリからの画像データ等を受信して制御部 3 7 に送信する。

【 0 0 3 3 】

記憶部 3 6 は、半導体メモリ、磁気記録媒体及びそのアクセス装置並びに光記録媒体及びそのアクセス装置のうち少なくとも一つを有する。そして、記憶部 3 6 は、警備装置 3 - 1 を制御するためのコンピュータプログラム、各種パラメータ及びデータなどを記憶する。

また、記憶部 3 6 は、自己の警備装置 3 - 1 が設置された物件の物件 ID を記憶する。また、記憶部 3 6 は、警備システム 1 の全ての利用者のうち自己の警備装置 3 - 1 について登録された利用者のユーザ ID をその利用者のカード ID と関連付けて記憶する。

【 0 0 3 4 】

制御部 3 7 は、一個または複数個のプロセッサ及びその周辺回路を有する。そして、制御部 3 7 は、家屋、マンション等の監視対象における異常発生を監視するとともに、画像データ、テキストデータ等を通信部 3 2 を介してデータサーバ 5 と送受信する。そのために、制御部 3 7 は、そのプロセッサ上で動作するソフトウェアにより実装される機能モジ

10

20

30

40

50

ルールとして、警備手段 371 と、新規登録要求手段 372 と、通知手段 373 と、追加登録要求手段 374 と、認証要求手段 375 と、データ送受信手段 376 とを有する。

なお、制御部 37 が有するこれらの各部は、独立した集積回路、ファームウェア、マイクロプロセッサなどで構成されてもよい。

以下、制御部 37 の各部について詳細に説明する。

【0035】

警備手段 371 は、センサインターフェース部 31 を介して各センサ 2 から異常発生信号を受信すると、異常が発生したことを表示部 33 に表示させるとともに、その異常発生信号と、警備装置 3-1 自体の識別情報、警備装置 3-1 が設置された物件の物件 ID または異常を検出したセンサの識別情報とを通信部 32 に警備センタ装置 4 へ送信させる。また、警備手段 371 は、操作部 34 に挿入された利用者カードから読み出されたカード ID が自己の警備装置の利用者として記憶部 36 に記憶されていれば、警備装置 3-1 を操作可と判断し、警備機能の有効無効などの設定操作を受け付ける。

10

【0036】

新規登録要求手段 372 は、操作部 34 を介して新規登録操作を受け付ける。新規登録要求手段 372 は、操作部 34 を介して操作者により入力された利用者情報を取得し、その利用者情報を含む新規登録要求を通信部 32 にデータサーバ 5 へ送信させる。そして、通信部 32 を介してデータサーバ 5 からその利用者のユーザ ID を受信すると、新規登録要求手段 372 は、その利用者を警備装置 3-1 について登録された利用者として、そのユーザ ID と操作者が入力した利用者カードのカード ID とを関連付けて記憶部 36 に記憶する。

20

【0037】

通知手段 373 は、利用者による、利用者カードを操作部 34 へ挿入することによるカード ID の入力と、他の警備装置への追加登録の事前操作とを操作部 34 を介して受け付ける。通知手段 373 は、操作部 34 からカード ID を取得し、そのカード ID に対応するユーザ ID を判別するとともに、利用者により操作部 34 を介して入力された、その利用者を追加登録する他の警備装置についての物件 ID を取得する。そして、通知手段 373 は、カード ID から取得した、追加登録する利用者のユーザ ID と、追加登録の事前操作を行った自己の警備装置についての物件 ID と、操作部 34 を介して入力された、その利用者を追加登録する他の警備装置についての物件 ID とを含む利用者通知を通信部 32 にデータサーバ 5 へ送信させる。

30

【0038】

追加登録要求手段 374 は、操作部 34 を介して追加登録操作を受け付ける。追加登録要求手段 374 は、利用者により操作部 34 を介して入力された、追加登録する利用者を識別可能な氏名などの特定情報及びその利用者について追加登録の事前操作を行った警備装置についての物件 ID を取得する。これはデータサーバ 5 からこの警備装置について追加登録フラグが記憶されている情報を受信して利用者に提示し選択させることで入力を行うようにしてよい。更にこのとき、この利用者が予め利用者情報としてデータサーバ 5 に登録しているパスワードも入力させて取得する。そして、追加登録要求手段 374 は、操作部 34 を介して入力された、追加登録する利用者の特定情報と、その利用者について追加登録の事前操作を行った警備装置についての物件 ID と、利用者を追加登録する自己の警備装置についての物件 ID を含む追加登録要求を通信部 32 にデータサーバ 5 へ送信させる。

40

そして、追加登録要求手段 374 は、通信部 32 を介してデータサーバ 5 から結果通知を受信すると、利用者が自己の警備装置について登録されたか否かを判定し、利用者が自己の警備装置について登録された場合、その結果通知に含まれるユーザ ID とカード ID とを関連付けて記憶部 36 に記憶する。

なお、追加登録された利用者が申請することにより、その利用者がこの警備装置で使用する利用者カードが警備システム 1 の管理者により新たに発行され登録されてもよい。新規登録の場合と同様に、制御部 37 は、利用者のユーザ ID を記憶するとき利用者カー

50

ドの登録操作を受け付けて利用者情報にカードIDを追加する。なお、利用者が追加登録された場合に新たに利用者カードを登録しないときは、先に利用者登録されていた警備装置で既に発行されていた利用者カードを使用する。

【0039】

認証要求手段375は、利用者が、画像、メモなどのデータの読み出し又は入力を要求するときに警備装置3-1に対する利用者の認証処理をデータサーバ5に要求する。認証要求手段375は、利用者によりデータに関する要求操作が入力されたとき利用者カードが操作部34に挿入されると、操作部34からその利用者カードに記憶されたカードIDを取得し、更にパスワードの入力を受け付ける。そして、認証要求手段375は、そのカードIDと関連付けられたユーザIDを記憶部36から読み出し、その利用者のユーザIDと、利用者が入力したパスワードと、警備装置3-1についての物件IDとを含む認証要求を通信部32にデータサーバ5に送信させる。

10

【0040】

データ送受信手段376は、データサーバ5による利用者の認証が成功すると、入出力部35を介してカメラ、フラッシュメモリ等から入力された画像データ、操作部34を介して利用者により入力されたテキストデータ等を利用者のユーザIDと共に通信部32にデータサーバ5へ送信させる。また、データ送受信手段376は、操作部34を介して利用者から所定のデータの表示を要求する操作がされると、そのデータの取得要求を利用者のユーザIDと共に通信部32にデータサーバ5へ送信させる。その応答として、通信部32を介してデータサーバ5に格納された画像データ、テキストデータ等を受信すると、受信したデータを表示部33に表示させる。

20

【0041】

次に、本発明を適用したデータサーバ5の詳細について説明する。図5に、データサーバ5の機能ブロック図を示す。図5に示すように、データサーバ5は、サーバ通信部51と、サーバ記憶部52と、制御部53とを有する。

【0042】

サーバ通信部51は、データサーバ5をネットワークに接続するためのインターフェース回路を有する。そして、サーバ通信部51は、制御部53の制御に従って、データサーバ5と各警備装置3-1、3-2との間の接続処理を行う。そして、サーバ通信部51は、データサーバ5と各警備装置3-1、3-2との間で接続が確立された後、各警備装置3-1、3-2から利用者通知を受信すると、受信した利用者通知を制御部53に通知する。また、サーバ通信部51は、各警備装置3-1、3-2から追加登録要求を受信すると、受信した追加登録要求を制御部53に通知する。また、サーバ通信部51は、各警備装置3-1、3-2から画像データ又はテキストデータを受信するとともに、サーバ記憶部52に格納されたデータを各警備装置3-1、3-2に送信する。サーバ通信部51は、上記のような各種情報の通報が終わると、データサーバ5と各警備装置3-1、3-2との間の接続を開放する処理を行う。

30

【0043】

サーバ記憶部52は、半導体メモリ、磁気記録媒体及びそのアクセス装置並びに光記録媒体及びそのアクセス装置のうち少なくとも一つを有する。そして、サーバ記憶部52は、データサーバ5を制御するためのコンピュータプログラム、各種パラメータ及びデータなどを記憶する。

40

また、サーバ記憶部52は、警備システム1が有する全ての警備装置3-1、3-2に対応する物件IDを記憶するとともに、警備システム1の全ての利用者のユーザIDと利用者情報とをその利用者について登録された警備装置3-1、3-2についての物件IDと関連付けて記憶する。

【0044】

制御部53は、一個または複数個のプロセッサ及びその周辺回路を有する。そして、制御部53は、各警備装置3-1、3-2について利用者の登録処理を行う。また、制御部53は、各警備装置3-1、3-2の利用者が各警備装置3-1、3-2について登録さ

50

れた利用者であるか否かの認証処理を行い、認証に成功した警備装置 3 - 1、3 - 2 から受信した画像データ又はテキストデータを受信したユーザ ID と関連させてサーバ記憶部 5 2 に格納し、管理する。また、制御部 5 3 は、認証に成功した警備装置 3 - 1、3 - 2 からのデータの取得要求に応じて、受信したユーザ ID と関連してサーバ記憶部 5 2 に格納しているデータをその警備装置 3 - 1、3 - 2 に送信する。そのために、制御部 5 3 は、そのプロセッサ上で動作するソフトウェアにより実装される機能モジュールとして、管理手段 5 3 1 と、登録手段 5 3 2 と、認証手段 5 3 3 と、データ管理手段 5 3 4 とを有する。

なお、制御部 5 3 が有するこれらの各部は、独立した集積回路、ファームウェア、マイクロプロセッサなどで構成されてもよい。

以下、制御部 5 3 の各部について詳細に説明する。

【 0 0 4 5 】

管理手段 5 3 1 は、サーバ通信部 5 1 を介して警備装置から利用者通知を受信すると、その利用者通知に含まれる利用者のユーザ ID に基づいてサーバ記憶部 5 2 から対応する利用者情報を読み出して、この利用者情報と受信した利用者通知に含まれる追加登録の事前操作を行った警備装置についての物件 ID 及びその利用者を追加登録する警備装置についての物件 ID をその追加登録する警備装置についての追加登録フラグと関連付けてサーバ記憶部 5 2 に記憶する。

【 0 0 4 6 】

登録手段 5 3 2 は、サーバ通信部 5 1 を介して警備装置から新規登録要求を受信すると、利用者のユーザ ID を発行し、その利用者をその警備装置について登録された利用者として、そのユーザ ID と受信した新規登録要求に含まれる利用者情報とその警備装置の物件 ID とを関連付けてサーバ記憶部 5 2 に記録する。そして、そのユーザ ID をサーバ通信部 5 1 にその警備装置へ送信させる。

また、登録手段 5 3 2 は、サーバ通信部 5 1 を介して警備装置から追加登録要求を受信すると、受信した追加登録要求に含まれる利用者の特定情報、パスワード及び追加登録の事前操作を行った警備装置についての物件 ID を、追加登録を行う警備装置についての物件 ID に対応した追加登録フラグと関連付けてサーバ記憶部 5 2 に記憶している利用者情報及び追加登録の事前操作を行った警備装置についての物件 ID と、それぞれ照合する。そして、各情報がそれぞれ一致する場合、追加登録要求で指定された利用者を、追加登録フラグと関連付けて物件 ID を記憶している、追加登録する警備装置について登録する。つまり、その利用者のユーザ ID 及び利用者情報を、追加登録フラグと関連付けて記憶している、追加登録する警備装置についての物件 ID と関連付けて記憶する。そして、追加登録要求で指定された利用者をその警備装置について登録したか否かを示す結果通知をサーバ通信部 5 1 にその警備装置へ送信させる。

【 0 0 4 7 】

認証手段 5 3 3 は、サーバ通信部 5 1 を介して警備装置から認証要求を受信すると、その認証要求に含まれるユーザ ID とパスワードと物件 ID とを関連付けて記憶しているか否かを判定する。そして、認証要求に含まれるユーザ ID とパスワードと物件 ID とを関連付けて記憶している場合、認証成功と判定し、認証要求に含まれるユーザ ID と物件 ID とを関連付けて記憶していない場合、認証失敗と判定する。そして、認証手段 5 3 3 は、その認証結果をサーバ通信部 5 1 にその警備装置へ送信させる。

【 0 0 4 8 】

データ管理手段 5 3 4 は、認証手段 5 3 3 が認証に成功した警備装置からサーバ通信部 5 1 を介して受信した画像データ又はテキストデータを送信したユーザ ID と関連付けてサーバ記憶部 5 2 に格納して管理する。また、制御部 5 3 は、認証に成功した警備装置からのデータの取得要求に応じて、サーバ記憶部 5 2 に要求元のユーザ ID と関連付けて格納している画像データ又はテキストデータをサーバ通信部 5 1 にその警備装置へ送信させる。

【 0 0 4 9 】

10

20

30

40

50

以上説明してきたように、本発明の一つの実施形態に係る警備システムは、それぞれ異なる物件に設置される複数の警備装置と、各警備装置で共有して使用するデータを格納し、各警備装置からの要求に応じて送信するデータサーバとを有する。この警備システムにおいて、ある警備装置について登録されている利用者を、他の警備装置について追加登録する場合、利用者が登録済みの警備装置は、登録された利用者のうち、その警備装置を操作している利用者のユーザIDと、利用者が登録済みの自己の警備装置についての物件IDと、利用者を追加登録する警備装置についての物件IDとをデータサーバに送信する。その後、利用者を追加登録する警備装置は、自己の警備装置についての物件IDと、その警備装置に入力された、追加登録する利用者の氏名など特定情報と、本人確認のパスワードと、利用者が登録済みの警備装置についての物件IDとをデータサーバに送信する。

10

【0050】

ここで、追加登録する警備装置において、追加登録する利用者の特定情報を、操作部を介して利用者に直接指定させるのではなく、追加登録することができる利用者の特定情報の一覧を表示し、利用者にその一覧から選択させるようにしてよい。その場合、追加登録する警備装置は、利用者の追加登録操作に応じてその追加登録する警備装置についての追加登録フラグと関連付けて記憶している利用者の特定情報の送信要求をデータサーバに送信する。なお、特定情報の送信要求には、追加登録する警備装置についての物件IDが含まれる。

一方、データサーバは、利用者の特定情報の送信要求を受信すると、追加登録する警備装置についての追加登録フラグに関連付けて記憶している利用者の特定情報をその追加登録する警備装置へ送信する。

20

追加登録する警備装置は、データサーバから利用者の特定情報を受信すると、受信した利用者の特定情報を表示部に表示し、利用者に操作部を介して追加登録すべき利用者を選択させる。またこのとき、利用者にパスワードの入力を求めてパスワードを入力させる。そして、利用者により選択された利用者の特定情報とパスワードを操作部を介して取得し、その特定情報とパスワードを含む追加登録要求をデータサーバに送信する。

【0051】

そして、データサーバは、追加登録する警備装置から受信した各情報と登録済みの警備装置から既に受信し記憶していた各情報とを項目ごとに照合し、一致する場合、登録済みの警備装置にて事前操作を行った利用者と追加登録する警備装置で追加登録の操作を行った利用者は同一人物と判断して、追加登録する警備装置についてその利用者を登録する。これにより、ある警備装置について登録済みの利用者を他の警備装置について追加する場合に、その利用者を氏名、ニックネーム等により指定することができる。従って、警備システムは、ある警備装置について登録された利用者を、他の警備装置においてその利用者にユーザIDを入力させることなく、同じユーザIDを簡易に登録することができる。

30

これにより、利用者は、自己のユーザIDを記憶しておく必要がなくなる。また、利用者がどの警備装置を使用していても、警備システムでは同一の利用者として認識されるので、利用者はどの警備装置が設置された物件からでもデータサーバに登録した画像データ、テキストデータ等を利用することができる。

【0052】

40

以上、本発明の好適な実施形態について説明してきたが、本発明はこれらの実施形態に限定されるものではない。例えば、各警備装置を識別するための識別情報として各警備装置が設置された物件の物件IDを用いるのではなく、警備装置自体に警備システム1全体でユニークな番号を割り当て、その番号を警備装置の識別情報として用いてもよい。あるいは、各警備装置を識別するための識別情報として警備システムの契約時に各物件毎に発行される契約コードを用いてもよい。その場合、各警備装置の識別情報である契約コードは、各警備装置の記憶部に予め記憶されているのではなく、追加登録の事前操作、又は追加登録操作の際に利用者により操作部を介して入力されてもよい。

【0053】

また、利用者を追加登録する警備装置についての物件IDをデータサーバに送信するの

50

は、利用者を追加登録する警備装置のみとしてもよい。その場合、利用者を追加登録する警備装置についての物件IDは、利用者が登録済みの警備装置から送信される利用者通知には含めず、利用者を追加登録する警備装置から送信される追加登録要求にのみ含める。データサーバの登録手段は、追加登録要求に含まれる利用者の特定情報及び追加登録の事前操作を行った警備装置についての物件IDと、追加登録フラグと関連付けてサーバ記憶部に記憶した利用者の特定情報及び追加登録の事前操作を行った警備装置についての物件IDとがそれぞれ一致する場合、その利用者を、追加登録要求に物件IDが含まれる、利用者を追加登録する警備装置について登録する。

【0054】

また、ある警備装置について登録された利用者を他の警備装置について追加登録する際、事前操作を行った利用者のみを他の警備装置について登録する候補とするのではなく、事前操作を行った利用者以外の利用者も他の警備装置について登録する候補としてもよい。その場合、利用者が登録されている警備装置の通知手段は、事前操作が行われると、既に登録されている全ての利用者のユーザIDを記憶部から読み出してこのユーザIDに対応する利用者の特定情報をデータサーバに要求し、データサーバから受信した利用者の特定情報の一覧を表示部に表示させる。そして、通知手段は、操作部を介して指定された利用者の特定情報を含む利用者通知を通信部にデータサーバへ送信させる。これにより、例えば、自宅に設置された警備装置について登録された家族のうちの一人在代表して、家族全員を別荘等に設置された他の警備装置について追加登録することができる。

【0055】

また、追加登録の事前操作の際、警備装置の通知手段は、利用者カードを用いて利用者の特定情報を取得するのではなく、利用者に直接操作部を介して特定情報を入力させることによりこの利用者の特定情報をデータサーバで照合してユーザIDを取得してもよい。

【0056】

また、本発明を適用することができるのは警備システムに限定されない。本発明は複数の登録端末を有し、登録端末毎に、システムを利用する利用者をその登録端末から登録する、他の利用者登録システムにも適用できる。

【0057】

このように、当業者は、本発明の範囲内で、実施される形態に合わせて様々な変更を行うことができる。

【符号の説明】

【0058】

- 1 警備システム
- 2 - 1 - 1、2 - 1 - 2、2 - 2 - 1、2 - 2 - 2 センサ
- 3 - 1、3 - 2 警備装置
- 4 警備センタ装置
- 5 データサーバ
- 3 1 センサインターフェース部
- 3 2 通信部
- 3 3 表示部
- 3 4 操作部
- 3 5 入出力部
- 3 6 記憶部
- 3 7 制御部
- 3 7 1 警備手段
- 3 7 2 新規登録要求手段
- 3 7 3 通知手段
- 3 7 4 追加登録要求手段
- 3 7 5 認証要求手段
- 3 7 6 データ送受信手段

10

20

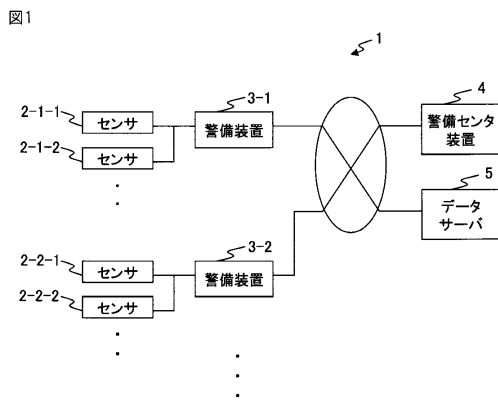
30

40

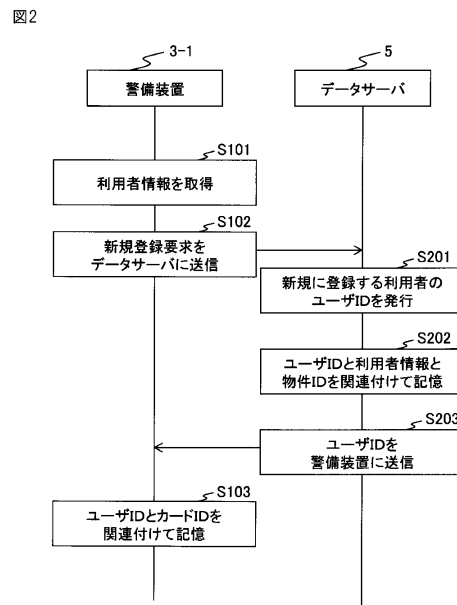
50

- 5 1 サーバ通信部
- 5 2 サーバ記憶部
- 5 3 制御部
 - 5 3 1 管理手段
 - 5 3 2 登録手段
 - 5 3 3 認証手段
 - 5 3 4 データ管理手段

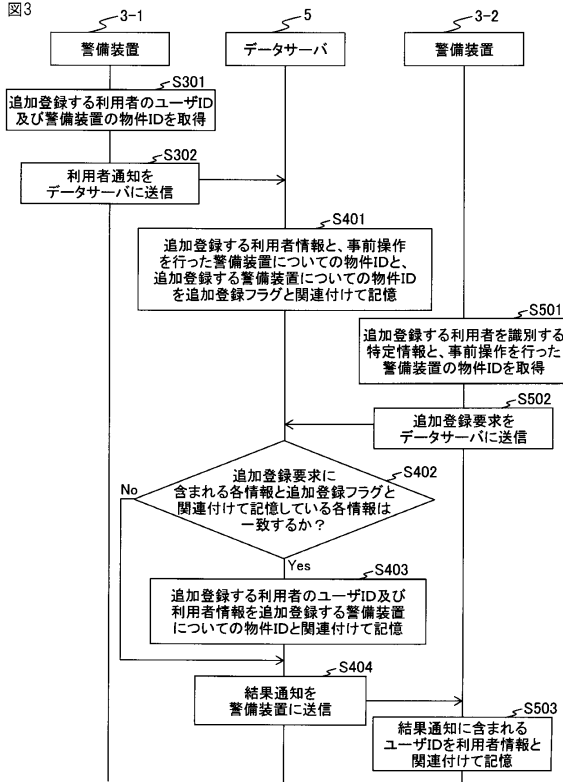
【 図 1 】



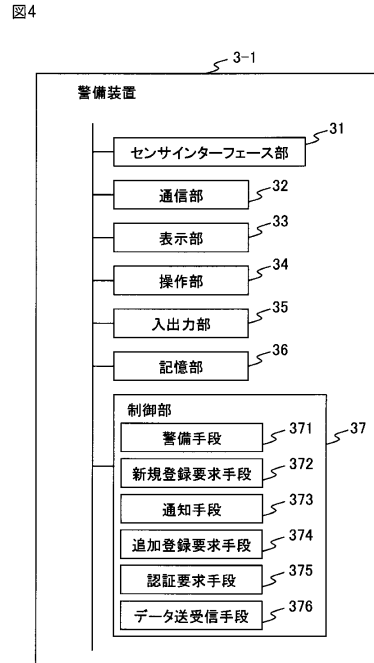
【 図 2 】



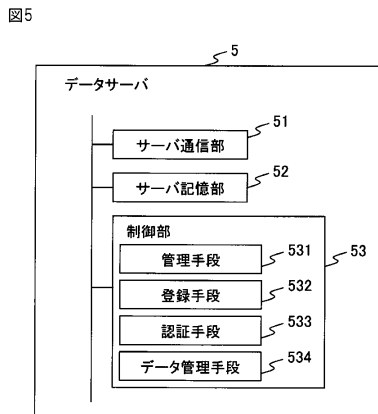
【 図 3 】



【 図 4 】



【 図 5 】



フロントページの続き

- (72)発明者 梶谷 忠
東京都三鷹市下連雀6 - 1 1 - 2 3 セコム株式会社内
- (72)発明者 小原 太
東京都三鷹市下連雀6 - 1 1 - 2 3 セコム株式会社内
- (72)発明者 新妻 晃
東京都三鷹市下連雀6 - 1 1 - 2 3 セコム株式会社内
- (72)発明者 神山 憲
東京都三鷹市下連雀6 - 1 1 - 2 3 セコム株式会社内

審査官 山田 倍司

- (56)参考文献 特開2003 - 330890 (JP, A)
特開2003 - 228273 (JP, A)
特開2003 - 099404 (JP, A)
特開2006 - 217196 (JP, A)
国際公開第2003 / 079205 (WO, A1)
特開2006 - 085403 (JP, A)
特開2003 - 281097 (JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

G06F 21 / 00
21 / 30 - 21 / 46
G08B 23 / 00 - 31 / 00
H04M 3 / 00
3 / 16 - 3 / 20
3 / 38 - 3 / 58
7 / 00 - 7 / 16
11 / 00 - 11 / 10