

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第4290809号
(P4290809)

(45) 発行日 平成21年7月8日 (2009.7.8)

(24) 登録日 平成21年4月10日 (2009.4.10)

(51) Int. Cl.

F I

H04M 11/00 (2006.01)
B60R 25/00 (2006.01)
B60R 25/10 (2006.01)
H04Q 9/00 (2006.01)

H04M 11/00 3 O 1
B60R 25/00 6 O 6
B60R 25/10 6 1 7
H04Q 9/00 3 O 1 B

請求項の数 3 (全 10 頁)

(21) 出願番号 特願平11-129948
(22) 出願日 平成11年5月11日 (1999.5.11)
(65) 公開番号 特開2000-324252 (P2000-324252A)
(43) 公開日 平成12年11月24日 (2000.11.24)
審査請求日 平成18年4月26日 (2006.4.26)

(73) 特許権者 000004260
株式会社デンソー
愛知県刈谷市昭和町 1 丁目 1 番地
(73) 特許権者 000230308
モトローラ株式会社
東京都港区南麻布 3 丁目 2 〇 番 1 号
(74) 代理人 100071135
弁理士 佐藤 強
(72) 発明者 吉田 一郎
愛知県刈谷市昭和町 1 丁目 1 番地株式会社
デンソー内
(72) 発明者 水野 和美
東京都港区南麻布 3 丁目 2 〇 番 1 号モトローラ株式会社内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 車両用負荷制御システム

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

車両用負荷を駆動するための駆動信号を送信する遠隔操作手段と、
車両に設けられ、前記車両用負荷を駆動制御する負荷制御手段と、
前記車両に設けられ、前記遠隔操作手段から送信される駆動信号を受信して前記負荷制御手段に車両用負荷の駆動制御を行なわせる通信制御手段と、

公衆通信網を介して問い合わせの通信が入力されると、前記車両の使用者に対応してあらかじめ登録された確認事項を確認したことを条件として確認信号を出力する確認手段と、

この確認手段から前記確認信号が出力されると、前記車両用負荷に対する駆動信号を生成し前記公衆通信網を介して無線信号として送信する通信手段と、

前記遠隔操作手段に設けられ、前記通信手段から送信される前記車両用負荷に対する駆動信号としての無線信号を受信し、前記車両の通信制御手段に対して前記車両用負荷の駆動信号を送信するように制御する無線信号受信手段とを備えたことを特徴とする車両用負荷制御システム。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の車両用負荷制御システムにおいて、

前記確認手段は、

あらかじめ前記車両の使用者を特定するために登録された複数の確認事項のデータが記憶されるデータベース手段と、

10

20

前記公衆通信網を介して問い合わせの通信が入力されたときにこのデータベース手段から対応する確認事項のデータを読み出すと共にその確認事項の確認動作を行なうオペレーション手段とを備えた構成とされていることを特徴とする車両用負荷制御システム。

【請求項 3】

請求項 1 または 2 に記載の車両用負荷制御システムにおいて、

前記無線信号受信手段は、公衆電話回線網を利用するページャであることを特徴とする車両用負荷制御システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

10

本発明は、車両用負荷を電氣的に駆動制御可能な負荷制御手段を備えた車両用負荷制御システムに関する。

【0002】

【発明が解決しようとする課題】

自動車に関するトラブルとして、エンジンキーを車内に残したままドアロックをしてしまういわゆるキー閉じ込めの問題がある。この場合に、エンジンキーがイグニッションキーシリンダに差し込んだ状態にある場合には、ドライバーにキーが抜き取っていないことを知らせたり、ドアロックがされてもこれを自動的に解除するようにすることはできるが、例えば、抜いたキーを服のポケットに入れた状態で車内に残してドアをロックしてしまう場合には、そのような機能が働かないので、閉じ込め状態となる。このようなトラブルは、20
、社団法人日本自動車連盟（J A F）の調べによると、年間の発生件数は数十万件にも及ぶことがわかっている。

【0003】

そして、このようなキー閉じ込めのトラブルが発生した場合には、通常においては、スペアキーを取りに戻るか、あるいは J A F などと呼ぶなどすることでドアロックを解除することが行なわれる。しかし、このようなトラブルが発生する状況としては、例えば、使用者が緊急の用件などに気を取られて慌てていたり、考え事などをしていて無意識に行なってしまうという場合が考えられる。緊急の場合などはその車両を利用したい場合に、上述のような方法で解除するのではその時間が無駄になるため、少しでも早くドアロックを解除できるようにすることが望まれている。30

【0004】

そこで、このようにキー閉じ込めのトラブルが発生した状態でも、キーを用いずに使用者によってドアロック解除を可能にするように出来れば、上述の不都合が回避されるようになる。しかし、その方法は、換言すれば第三者によってキーを用いずにドアロックの解除が可能となることを意味しており、セキュリティの点で簡単な方法を採用することはできない。

【0005】

また、このようなキー閉じ込めのトラブルを解消するためだけではなく、車両用負荷を外部から遠隔操作する用途として、例えば、車両から離れた位置から車載機器との間でデータの授受を行なったり、走行状態をチェックしたり、あるいは、車両用負荷を動作させる40
などの種々の用途に適用したい場合がある。

【0006】

本発明は、上記事情に鑑みてなされたもので、その目的は、キー閉じ込めのトラブルなどが発生した場合などの必要に応じて、安全性を確保した状態で且つ迅速にドアロック機構の解除などの車両用負荷を外部から駆動制御することができるようにした車両用負荷制御システムを提供することにある。

【0007】

【課題を解決するための手段】

【0012】

請求項 1 の発明によれば、遠隔操作手段を使用者が操作することにより、車両において50

は通信制御手段が駆動信号を受信して負荷制御手段に車両用負荷を駆動制御させるようになる。そして、この遠隔操作手段を使用者が直接操作することができない状態にあっては、使用者が公衆通信網を介して問い合わせの入力を行なうと、確認手段により、車両の使用
者に対応してあらかじめ登録された確認事項を確認したことを条件として確認信号が出力
されるようになり、これを受けて通信手段により、車両用負荷に対する駆動信号を生成し
公衆通信網を介して無線信号として送信するようになる。すると、遠隔操作手段に設け
られた無線信号受信手段は、その無線信号を受信して車両の通信制御手段に対して車両用
負荷の駆動信号を遠隔操作信号として送信するようになり、車両用負荷を駆動制御する
ことができるようになる。この結果、前述のように、遠隔操作手段を車室内に閉じ込めてし
まった場合などにおいても、その遠隔操作手段を公衆通信網を介して制御することで、車
両用負荷を駆動制御することができるようになる。

10

【0013】

請求項2の発明によれば、確認手段として、データベース手段とオペレーション手段とを設ける構成とし、データベース手段には、あらかじめ車両の使用者を特定するために登録された複数の確認事項のデータを記憶させ、オペレーション手段には、公衆通信網を介して問い合わせの通信が入力されたときにデータベース手段から対応する確認事項のデータを
読出すと共にその確認事項の確認動作を行なわせることができるようになる。

【0014】

請求項3の発明によれば、車両の無線信号受信手段として、公衆電話回線網を利用する
ページャを用いるので、広い通信エリアを確保できると共に通信費用を携帯電話などより
も少なく済ませることができるようになる。

20

【0017】

【発明の実施の形態】

(第1の実施形態)

以下、本発明の第1の実施形態について図1ないし図4を参照しながら説明する。

図1は、本発明のシステム全体の概略を示す図であり、自動車(車両)1は車両用負荷としてドアロック機構2を備え、このドアロック機構2を駆動制御する負荷制御手段としての
ドアロック制御回路3を備えている。ドアロック制御回路3は、通信制御ユニット4から
ドアロック機構2を駆動制御するための制御信号が与えられるように構成されている。
この自動車1には、ドアロック機構2を遠隔操作可能なりモコン5が利用可能な構成とされ
ており、このリモコン5から送信される遠隔操作信号は通信制御ユニット4により受信
されるように構成されている(受信回路17)。通信制御ユニット4は、後述するように、
公衆通信網としての電話回線網6から無線呼出信号を受信可能(ページャ16)に構成
されている。

30

【0018】

電話回線網6は、電話網を全体的に統括する中央局7とこの中央局7への中継をする複数の
周辺中継局8a, 8b, 8cなどからなり、中央局7には、問い合わせに応じて接続され
る確認手段としてのセキュリティ確認器9を備えた管理会社10が接続されている。管理
会社10のセキュリティ確認器9は、後述するようにして問い合わせをしてきた使用者
に対して、データベース9aから登録されている確認事項としてのデータを読出すと共に
、オペレーション手段としての自動確認装置9bにより確認動作を行なうようにプログラ
ムされている。周辺中継局8a, 8b, 8cなどには外部に設けられる公衆電話機11a
、11bや各住宅に配設される宅内電話機12やあるいは携帯電話などの移動電話機13
などと電話回線を接続して通話が行なえるようになっている。

40

【0019】

図2は、自動車1内の電氣的構成を具体的に示したもので、車両用負荷としてのドアロッ
ク機構2を駆動制御するように設けられた負荷制御手段としてのドアロック制御回路3に
は、ドアロックアクチュエータ3a, 3bが接続されると共に、これらを車内でマニユアル
操作するための操作スイッチ3c, 3dが接続されている。車両用負荷としては、これ
以外にも、車載機器14などが接続されており、本実施形態で述べるドアロック制御回路

50

3と同様にして制御対象とすることができるものである。

【0020】

通信制御ユニット4は、通信制御手段としての通信制御回路15を主体とした構成で、これには前述した電話回線網6の周辺中継局8a～8cなどから送信される無線呼出信号を受信する無線信号受信手段としてのページャ16およびリモコン5からの遠隔操作信号を受信する受信回路17が接続されており、一方、ドアロック制御回路3に対して、スイッチング回路18を介して制御信号を出力するように構成されている。

【0021】

ページャ16は、電話回線網6を介してページャ専用の中継局から発せられる無線呼出信号を受信してこれを通信制御回路15に出力するもので、通信制御回路15においては、入力される信号に基づいて車両用負荷であるドアロック機構2に対する駆動制御信号であるか否かを判断し、スイッチング回路18を介して駆動制御信号を出力するように構成されている。ドアロック制御回路3においては、スイッチング回路18から与えられる駆動制御信号がドアロック解除を示す信号であった場合や、操作スイッチ3cまたは3dから与えられるスイッチ設定状態がドアロック解除を呈する信号を判断したときには、他の車載機器などから得られる自動車1の状態を示すデータからドアロック機構2をアンロック動作させて良いのか否かを判断して、良い場合にアンロック動作させるようになっている。

【0022】

図3は、管理会社10における確認手段としてのセキュリティ確認器9の構成を示している。公衆電話機11a、11b、宅内電話機12あるいは移動電話機13などを通じて外部から電話回線網6を介して接続されると、パソコンなどのオペレーション手段である自動確認装置9bは、あらかじめ記憶されているオペレータプログラムを実行して確認動作を行なう。このとき、自動確認装置9bは、アクセスした使用者の特定をするために、あらかじめ使用者により登録されている登録データをデータベース9aから読み込むようになり、読出した登録データを確認事項としてこれに基づいて通話している使用者との間で確認動作を行なう。

【0023】

次に本実施形態の作用について説明する。このシステムを使用する自動車1の使用者は、上述したように、あらかじめ確認事項として前述した登録データを設足して登録しておく必要がある。この場合、登録データは例えば第三者によってあまり知り得ないような情報を設定することが好ましく、しかも、本人自身が忘れないような情報が好ましい。また、このような情報は、個人のプライバシーに関するものであるから、秘密が厳守されることが必須要件となるのはいうまでもない。

【0024】

また、使用者が複数台の自動車を所有していたりあるいは使用している場合があるので、使用者（ユーザ）の名前（ユーザID）と自動車1のナンバー（車両ID）をその自動車1に対する使用者の登録単位とし、各登録単位毎に、例えば図4に示すような登録データ（セキュリティデータ）を複数項目に渡って登録する。確認事項としては、例えば、出身県、家族人数、父の名、母誕生年、母出身市、好きな番号、自分の従業員番号、自分の誕生日、妻の誕生日、...など多数ある。また、使用者と判断したときに自動車1のページャ16に制御信号を送信するために、ページャ16の電話番号も登録されている。

【0025】

まず、通常の使用形態として、リモコン5を用いて遠隔操作する場合には、使用者がリモコン5を携帯していて、必要に応じて自動車1の外部からリモコン5を操作することにより、遠隔操作信号が送信されるようになる。自動車1側では、受信回路17においてこれを受信すると、その遠隔操作信号を通信制御回路15に出力する。

【0026】

通信制御回路15は、入力された遠隔操作信号がドアロック機構2をロック動作させるものかあるいはアンロック動作させるものかを判断し、対応する駆動信号をスイッチング回

10

20

30

40

50

路 18 を介して出力するようになる。ドアロック制御回路 3 は、スイッチング回路 18 から与えられる駆動信号に基づいて、ドアロック機構 2 をロック状態あるいはアンロック状態のいずれか指定された動作を行なわせるようになる。これにより、使用者は、ドアロック機構 2 に対応して設けられている自動車 1 のドアに設けられた操作スイッチ 3c, 3d を操作することなく、自動車 1 から離れた位置からリモコン 5 を操作するだけでドアロック機構 2 を駆動制御させることができる。

【0027】

さて、使用者が自動車 1 の車室内にリモコン 5 やエンジンキーを残した状態で手動でドアロック機構 2 にロック動作を行なわせた場合、つまり、いわゆる「キー閉じ込め」をして、そのままではドアロック状態を解除することができない場合には、次のようにしてドア

10

【0028】

まず、自動車 1 のドアロック解除サービスを行なう管理会社 10 に対して、電話回線網 6 を介して連絡をする。これは、例えば、使用者により公衆電話機 11a, 11b, 宅内電話機 12 または携帯電話機 13 などを用いて管理会社 10 に接続する。そして、管理会社 10 に接続されると、セキュリティ確認器 11 は、自動確認装置 9b により、使用者を特定するためのユーザ ID を問い合わせると共に、対象となる自動車 1 の車両 ID を確認してその登録単位となる登録データをデータベース 9a から読出す。

【0029】

続いて、自動確認装置 9b は、読出した登録データに基づいて、通話相手に質問を繰り返すことにより各登録データの確認事項を確認していく。この場合、使用者は、電話機を用いて数字、文字記号などを入力することにより確認事項に答えるためのデータを簡単に入力することができるように、データ入力のための対応がなされている。

20

【0030】

そして、問い合わせ相手がその自動車 1 の正当な使用者であることを判断すると、自動確認装置 9a は、登録データに登録されているページャ 16 の電話番号に宛てて電話回線 6 を通じてドアロック解除の駆動信号を送信するように処理する。中央局 7 は、管理会社 10 からのドアロック解除の駆動信号の送信処理を受けて、対応するページャ 16 の電話番号宛てに無線呼出を行なって無線信号を送信する。

【0031】

自動車 1 のページャ 16 は、例えば、ページャ専用の中継局からの無線信号を受信し、通信制御回路 15 においてドアロック機構 2 のアンロック動作に対応する駆動信号であることを判断すると、ドアロック制御回路 3 に対してスイッチング回路 18 を介して駆動信号を出力する。ドアロック制御回路 3 は、例えば、自動車 1 が走行状態にあるなどのドアロックを解除しては危険な場合などを、他の車載機器などからの自動車 1 の状態を示す信号を参照して判断し、その結果としてドアロックを解除しても問題のない状況である場合に、ドアロック機構 2 にアンロック動作させるように駆動制御するようになる。これによって、使用者は、ドアを開けて車室内にあるエンジンキーあるいはリモコン 5 を取り出すことができるようになる。

30

【0032】

このような本実施形態によれば、自動車 1 にページャ 16 を設け、管理会社 10 にセキュリティ確認器 9 を設けて、電話回線 6 を通じて使用者から問い合わせを受けると、登録された確認事項の確認による使用者の特定を条件としてページャ 16 にアンロック動作の駆動信号を送信させる構成としたので、自動車 1 の車室内にエンジンキーやリモコン 5などを閉じ込めてロックしてしまった場合でも、使用者であれば、電話回線網 6 などの公衆通信網を利用することで特別な通信機能を用いることなく、迅速にアンロック動作させることができ、しかも、公衆通信網を利用する場合でも第三者に悪用されることがないようにセキュリティの向上を図ることができる。

40

【0033】

なお、上記実施形態においては、確認手段としてのセキュリティ確認器 9 に自動確認装置

50

9 bを設けて自動的に確認動作を行なわせる構成としたが、確認動作をオペレータなどを配置して人的手段によりデータベース9 aの登録データの確認動作を行なうようにすることもできる。また、制御対象としてドアロック制御回路3により駆動制御するドアロック機構2を説明したが、他の車載機器14を制御対象とする車両用負荷として設けるようにしても良い。

【0034】

この場合には、ドアロックの有無にかかわらず、例えば遠隔地から自動車1に搭載している車載機器14を駆動制御するなどの用途に用いることができる。この場合の車載機器としては、エンジン、前照灯、駐車灯、ホーン、ボンネット開閉ドア、トランク開閉ドア、空調装置、あるいは情報処理機器など多種さまざまなものを対象とすることができる。

10

【0035】

(第2の実施形態)

図5は、本発明の第2の実施形態を示すもので、第1の実施形態と異なるところは、通信ユニット4に代えて通信ユニット19を設けると共に、リモコン5に代えてリモコン20を設ける構成としたところであり、この実施形態においては、キー閉じ込めとして、ドアロックの制御を遠隔操作するためのリモコン20を自動車1の車室内に置いたままの状態

【0036】

すなわち、通信ユニット4は、第1の実施形態におけるページャ16を除いた構成とされており、通信制御回路15、受信回路17およびスイッチング回路18とを備えた構成とされ、リモコン20は、遠隔操作手段としての機能を有する送信回路20aと無線信号受信手段としてのページャ20bを備えた構成とされている。ページャ20bは、電話回線網6から無線呼出信号を受信すると、ドアロック機構2をアンロックさせるための駆動信号である場合に、これを送信回路20aに出力する。送信回路20aは、ページャ20bからドアロック機構2の駆動信号を受けると、これを無線信号として自動車1の受信回路17に対して送信するようになっている。

20

【0037】

上記構成によれば、リモコン20を操作することにより、送信回路20aからドアロック機構2を駆動制御するための駆動信号を送信することができ、これを自動車の通信ユニット19において受信回路17が受信すると、ドアロック制御回路3に対してロック信号あるいはアンロック信号を出力してドアロック機構2をロック動作あるいはアンロック動作させることができる。

30

【0038】

そして、リモコン20を自動車1の車室内に忘れてドアロックしてしまった場合などにおいては、前述同様にして公衆電話機11a, 11bや宅内電話機12あるいは携帯電話機13などを利用して管理会社10に接続し、使用者を特定する確認事項の確認動作を行なってページャ20bに無線呼出をかけてもらうことによりドアロック機構2の駆動信号に対応した無線信号を送信する。送信回路20aにおいては、ページャ20bから与えられた信号により、自動車1の受信回路17にドアロック機構2のアンロック信号を送信するようになる。これにより、前述同様にして、自動車1のドアロック制御回路3は、ドアロック機構2のアンロック信号を与えられてアンロック動作を行なうようになる。

40

【0039】

したがって、この第2の実施形態によっても、第1の実施形態と略同様の作用効果を得ることができるようになる。また、この第2の実施形態によれば、自動車1側の構成として、ドアロック機構2の駆動制御をするための遠隔操作手段を備えたものである場合には、自動車1側に新たな構成物を付加する必要がなく、リモコン20として、ページャ20bを備えた構成とするだけで実現することができ、簡単且つ安価に本実施形態の機能を付加した構成とすることができる。

【0040】

(第3の実施形態)

50

図 6 は本発明の第 3 の実施形態を示すもので、第 1 の実施形態と異なるところは、通信ユニット 4 に代えて通信ユニット 2 1 を設けた構成としたところで、この通信ユニット 2 1 には、情報表示用の表示装置としての専用表示器 2 2 を設けている。また、ページ 1 6 に代えて、無線信号受信手段として設けられる構成として、双方向通信可能な移動通信媒体として携帯電話機と同等の機能を備えた無線通信機 2 3 を備えた構成とされている。

【 0 0 4 1 】

専用表示器 2 2 は、例えば液晶パネルなどから構成されており、通信制御回路 1 5 との間を互いに設けたインタフェース回路 1 5 a , 2 2 a により通信制御回路 1 5 からの表示情報を受けて表示させるようになっている。また、この専用表示器 2 2 は、タッチパネル方式に構成されており、画面上に表示された情報のうちの所定の入力ボタンに指で触れると操作入力信号として認識し、通信制御回路 1 5 に入力することができるようになっている。

10

【 0 0 4 2 】

さて、上記構成において、通信制御回路 1 5 は、無線通信機 2 3 を介して外部から情報を取り込むことができるように構成されており、例えば、情報供給機関として情報プロバイダなどと契約をすることで、インターネットに接続することができる構成となっている。通信制御回路 1 5 には、あらかじめインターネットを介したインターネットメールあるいは電子メールなどのやり取りを行ったり、あるいはインターネット上で公開されている Web ページを閲覧するためのソフトウェアが搭載されている。

【 0 0 4 3 】

上記構成としたことにより、閲覧ソフトやメールソフトを起動して、使用者が専用表示器 2 2 を操作することにより利用したい情報源を指定すると、通信制御回路 1 5 は、無線通信機 2 3 により電話回線網 6 を介してインターネットやパソコン通信網などにアクセスすることができるようになる。これにより、必要な情報をインターネットやパソコン通信で入手し、その入手したデータを専用表示器 2 2 に表示させることができるようになる。

20

【 0 0 4 4 】

また、この無線通信機 2 3 は、前述したように、ドアロック機構 2 をアンロック動作させるための駆動信号を電話回線網 6 を介して外部から与えて駆動制御することもできるので、無線通信機 2 3 を共用した必要最小限の構成を採用しながら、インターネットやパソコン通信をも利用することができるようになる。また、上記構成においては、専用表示器 2 2 を設ける構成としているが、例えば、ナビゲーション装置などを設ける構成としている場合には、その表示器を兼用した構成とすることもできる。

30

【 0 0 4 5 】

本発明は、上記実施形態にのみ限定されるものではなく、次のように変形また拡張できる。

無線信号受信手段は、ページ 1 6 や携帯電話機能を有する無線通信機 2 3 以外に、PHS 機能を有する無線通信機を用いても良いし、自動車電話などの機能を有する無線通信機を用いても良い。

【 0 0 4 6 】

表示装置は、専用表示器 2 2 やカーナビゲーションの表示装置以外に、テレビを表示部として用いても良いし、また、液晶パネルを利用した画面に限らず、プラズマディスプレイや EL ディスプレイあるいはブラウン管ディスプレイなどを用いることもできる。

40

【 0 0 4 7 】

確認事項としての登録データは、上記したもの以外に、使用者本人を特定することができる事項であればなんでも良く、また、使用者の特定に際しては、登録データが無作為に選んで質問するようにしたり、あるいは複数の回答に対する正答率を設定して行なうようにしても良い。

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明の第 1 の実施形態を示す全体構成の概略図

【図 2】自動車側の電氣的なブロック構成図

50

【図 3】セキュリティ確認装置の概略構成図

【図 4】登録データの例を示す図

【図 5】本発明の第 2 の実施形態を示す図 2 相当図

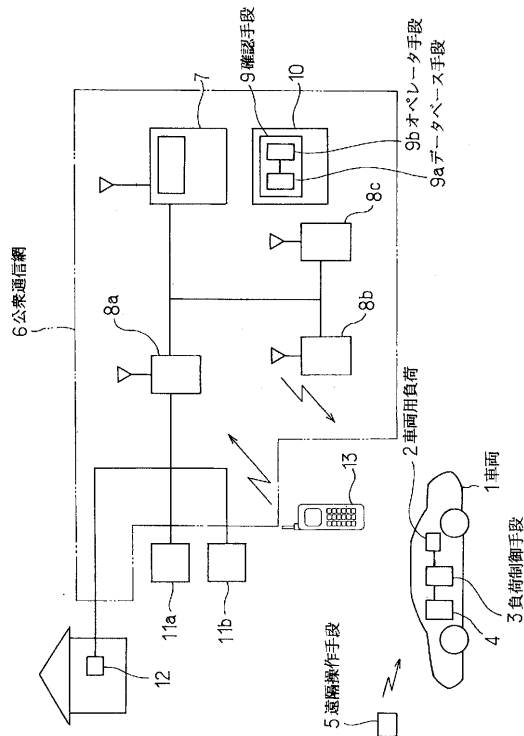
【図 6】本発明の第 3 の実施形態を示す図 2 相当図

【符号の説明】

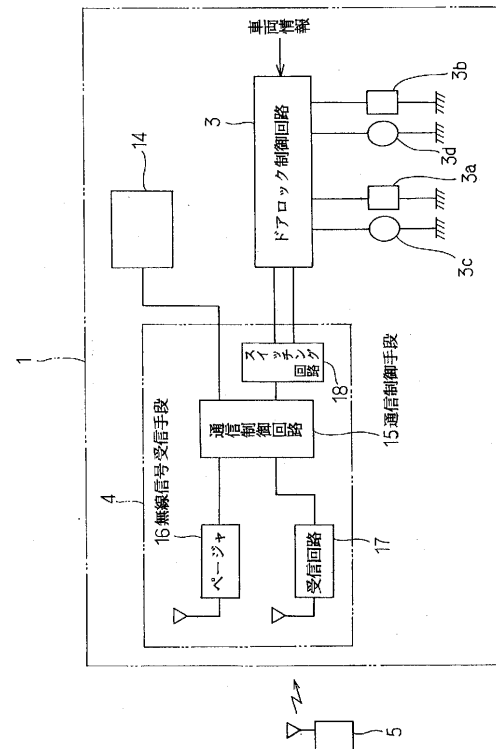
1 は自動車（車両）、2 はドアロック機構（車両用負荷）、3 はドアロック制御回路（負荷制御手段）、4, 19 は通信制御ユニット、5 はリモコン（遠隔操作手段）、6 は電話回線網（公衆通信網）、7 は中央局、8 a, 8 b, 8 c は周辺中継局、9 はセキュリティ確認器（確認手段）、9 a はデータベース（データベース手段）、9 b は自動確認装置（オペレーション手段）、15 は通信制御回路（通信制御手段）、16, 20 b はページャ（無線信号受信手段）、20 はリモコン（遠隔操作手段）、20 a は送信回路、22 は専用表示器（表示装置）、23 は無線通信機（無線信号受信手段）である。

10

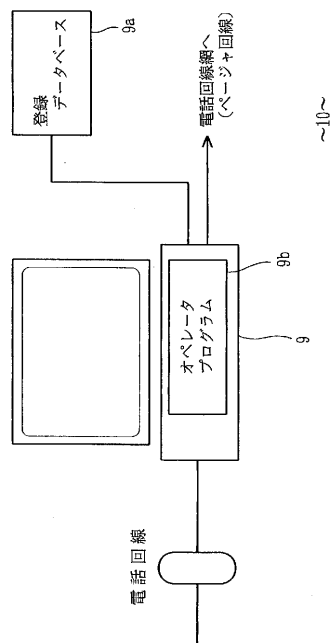
【図 1】



【図 2】



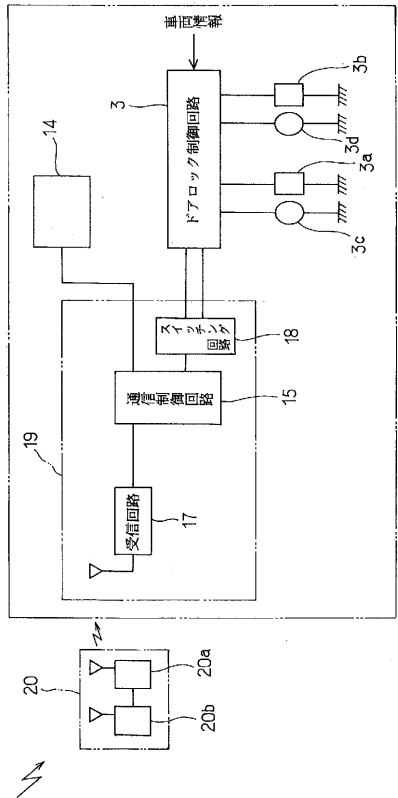
【図 3】



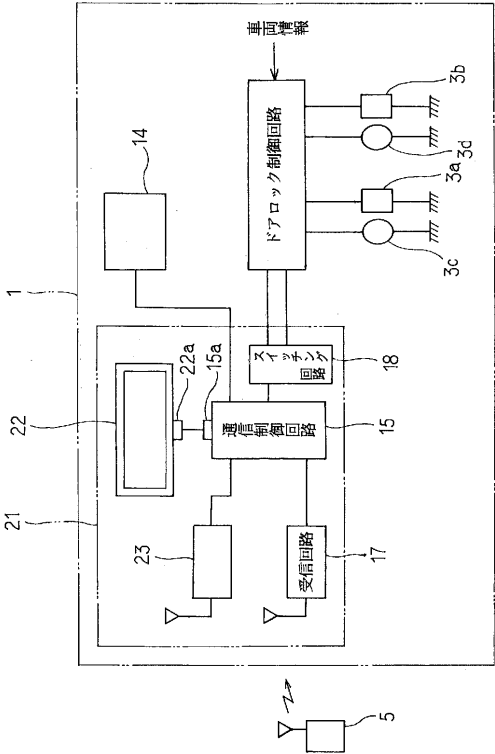
【図 4】

ユーザID	車両ID	登録データ1	登録データ2	登録データ3	登録データ4	登録データ5	登録データ6
XXXXXXX	品川 500 ろ-3333	質問 あなたの 出身地 回答 Gifu	質問 家族数 回答 4	質問 父の名 回答 GORO	質問 母の生年 回答 1945	質問 母の身地 回答 YAMANO	質問 好きな番号 回答 2233
YYYYYYY	品川 500 あ-1111	質問 あなたの 従業員番号 回答 123456	質問 あなたの 誕生日 回答 0101	質問 あなたの 妻の誕生日 回答 0202	質問 あなたの 家族数 回答 4	質問 母の生年 回答 1945	質問 回答

【図 5】



【図 6】



フロントページの続き

審査官 永田 義仁

(56)参考文献 国際公開第 9 9 / 0 0 9 3 7 4 (W O , A 1)

特開平 0 8 - 0 7 9 8 3 1 (J P , A)

特開昭 6 3 - 2 4 6 0 6 8 (J P , A)

特表 2 0 0 2 - 5 0 6 1 9 7 (J P , A)

特開平 1 0 - 1 1 7 2 4 0 (J P , A)

(58)調査した分野(Int.Cl. , D B 名)

B60R 25/00-99/00

E05B 1/00-75/00

G08B 23/00-31/00

H03J 9/00- 9/06

H04B 7/24- 7/26

H04M 3/00

H04M 3/16- 3/20

H04M 3/38- 3/58

H04M 7/00- 7/16

H04M 11/00-11/10

H04Q 9/00- 9/16

H04W 4/00-99/00