



República Federativa do Brasil  
Ministério da Economia  
Instituto Nacional da Propriedade Industrial

(21) BR 102018068736-0 A2



(22) Data do Depósito: 14/09/2018

(43) Data da Publicação Nacional: 24/03/2020

(54) Título: MÉTODO PARA CONTROLE DE ACESSO ATRAVÉS DE DISPOSITIVOS DE COMUNICAÇÃO REMOTA

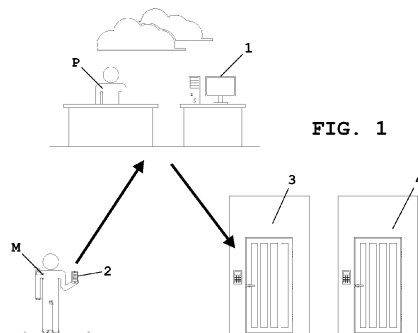
(51) Int. Cl.: G07C 9/00.

(52) CPC: G07C 9/00166.

(71) Depositante(es): HAGANÁ COMÉRCIO DE SISTEMAS ELETRÔNICOS LTDA..

(72) Inventor(es): JOSÉ BERNARDO MARKUZ; WILTON HIROSE; WYLNER HIROSE; RENATO YUJI TOYAMA; CHEN GILAD; LUCIANO ALBERTO RAPPO CARUSO.

(57) Resumo: MÉTODO PARA CONTROLE DE ACESSO ATRAVÉS DE DISPOSITIVOS DE COMUNICAÇÃO REMOTA A presente invenção tem por objetivo oferecer um método para o controle de acesso físico de pessoas ou veículos em condomínios, residências, empresas, fábricas, casas de shows, departamentos, órgãos públicos e privados, escolas, escritórios, entre outros, através de comandos de texto utilizados em software de dispositivos de comunicação remoto (2) integrado a um software de gestão e controle de acesso (1) que executará a liberação ou não de portas, portões, catracas, elevadores e outros meios de acesso, a ser utilizado por moradores (M), visitantes (V) e operadores de portaria (P).



**"MÉTODO PARA CONTROLE DE ACESSO  
ATRAVÉS DE DISPOSITIVOS DE COMUNICAÇÃO REMOTA"**

**[01]** A presente invenção tem por objetivo oferecer um método para o controle de acesso físico de pessoas ou veículos em condomínios, residências, empresas, fábricas, casas de shows, departamentos, órgãos públicos e privados, escolas, escritórios, entre outros, através de comandos de texto utilizados em software de dispositivos de comunicação remoto integrado a um software de gestão e controle de acesso que executará a liberação ou não de portas, portões, catracas, elevadores e outros meios de acesso.

**ESTADO DA TÉCNICA**

**[02]** Atualmente existem diversos softwares de controle de acesso para moradores de condomínios verticais, horizontais, tanto residenciais como comerciais que funcionam através de coleta biométrica do cadastrado (fingerprint), através de fotografia ou captura da imagem do rosto onde é feita a comparação visual pelo controlador de acesso (Reconhecimento Facial), através de cartões, crachás, chaveiros, com rádio frequência ativos ou passivos lidos através de antenas (RFid) ou pela leitura das veias da mão (Palm).

**[03]** Após o cadastro destes moradores no sistema com fornecimento dos dados cadastrais, é confirmado pela administradora do condomínio a liberação de seu acesso,

onde o sistema faz a gestão, restringindo seu acesso por horários, portas, se for configurado ou não para estas restrições.

**[04]** Para visitantes, clientes e prestador de serviços faz-se o cadastro no sistema com fornecimento dos dados cadastrais, liga-se para o visitado, para avisar e/ou pegar a autorização, o visitado faz a liberação para o controlador de acesso (por voz), o controlador libera o acesso do visitante ou prestador de serviço, ou realiza-se o processo de cadastramento biométrico como foi descrito acima e o visitante e prestador faz o acesso conforme descrito acima.

**[05]** Estes métodos de controle de acesso são utilizados em fabricas, empresas, shows, departamento e órgãos públicos e privados, escolas, escritórios, condomínios e residências e até em aparelhos eletroeletrônicos, tais como smartphones, notebook, desktop, tablets, fechaduras, automatizadores industriais e residenciais, dentre outros.

#### **OBJETIVOS E PROPOSTA DA INVENÇÃO**

**[06]** A presente Invenção propõe o controle de acesso físico Utilizando um software de gestão e controle de acesso integrado a um software de comunicação de texto de dispositivos de comunicação remota (celulares), após um cadastro no banco de dados desse software, é feita a gestão

e controle de acesso de pessoas (moradores, visitantes, parentes, colaboradores, prestadores de serviços, clientes, pacientes, entre outros) através de comandos de texto.

#### **DESCRIÇÃO DAS FIGURAS**

**[07]** A figura 1 mostra um cenário de gestão e controle de acesso, onde um morador solicita à sua entrada no portão do condomínio;

**[08]** A figura 2 mostra um cenário de gestão e controle de acesso, onde um morador solicita à abertura da garagem de seu condomínio;

**[09]** A figura 3 mostra um cenário de gestão e controle de acesso, onde visitantes solicitam à portaria de um condomínio a passagem através da catraca, onde o visitado recebe a mensagem para decidir sobre a liberação.

#### **DESCRIÇÃO DETALHADA E EXEMPLIFICATIVA DA INVENÇÃO**

**[010]** De acordo como ilustrado na figura 1, o método da presente invenção, em uma primeira modalidade, é realizado através do cadastro do morador (M) ao banco de dados do software de gestão e controle de acesso (1), colhendo dados, tais como: nome, telefone fixo, telefone celular, apartamento ou casa, número, bloco ou torre, andar e outros.

**[011]** Através do celular (2), utilizando um software de comunicação de texto integrado ao software de gestão e controle de acesso (1), o cadastrado, envia comandos de

texto para realizar a própria liberação, tal como o exemplo a seguir:

**[012]** Passo 1) cadastrado digita "ABRIR";

**[013]** Passo 2) O software de gestão e controle de acesso (1) envia qual porta deseja abrir, tal como porta principal (3), porta serviço (4) ou garagem (5);

**[014]** Passo 3) O cadastrado digita "porta principal" (3) e o software de gestão e controle de acesso (1) através de inteligência artificial é programado a entender alguns comandos digitados;

**[015]** Passo 4) O software de gestão e controle de acesso (1) pede a localização do cadastrado ou gera o comando para abertura da porta principal (3), utilizando como segurança para verificação a criptografia e métodos de acesso ao software ou aplicativo nativos do aparelho smartphone ou PC.

**[016]** Para realização de abertura de portas (3, 4), portões (5) ou catracas (6), o software de gestão e controle de acesso (1) é integrado com placas controladoras de mercado que, ao receberem o sinal do software, acionam os relês de contato seco ou de estado sólido, dando o "input" para o acionamento do eletroímã em uma porta, para fechadura elétrica, para acionamento do solenoide da catraca ou torniquete, para a placa que aciona o motor do portão ou simplesmente exhibe na tela do porteiro, vigilante

ou operador, um retorno positivo para o mesmo apertar o botão físico ou virtual no software de gestão e controle de acesso (1) para abertura das portas (3 e 4), portões (5) ou catracas (6).

**[017]** De acordo com a figura 2, o método da presente invenção, em uma segunda modalidade, para o acesso de visitantes (V), clientes e prestador de serviços, o morador (M) já cadastrado, conforme descrito no exemplo anterior, pode fazer liberações para visitantes (V), clientes e prestador de serviços, utilizando o software de gestão e controle de acesso (1) integrado a softwares de comunicação de texto de celulares (2), enviando texto com foto dos visitantes, clientes e prestadores de serviços.

**[018]** O software de gestão e controle de acesso (1) faz o armazenamento dos dados enviados pelo morador (M) cadastrado, onde o operador (P) (porteiro) que estará aguardando a chegada do visitante verifica os dados enviados do visitante (V), cliente ou prestador de serviço, para ser liberado assim que autorizado pelo morador (M) cadastrado.

**[019]** Esses dados de liberação como dados cadastrais do indivíduo, datas, horário, e respostas via texto da chegada e entrada do visitante (V), cliente e prestador de serviço, serão encaminhados de volta para o morador (M) cadastrado.

**[020]** Em outra situação, o visitante (V), cliente ou prestador de serviço chega na portaria recepção ou guarita de um condomínio vertical ou horizontal, residencial ou comercial, o controlador de acesso (P), operador, porteiro, vigilante ou recepcionista, ao atendê-lo efetua seu cadastro no software de gestão e controle de acesso (1). Um texto é enviado para o morador (M), empresa ou consultório, onde tal visitante, cliente ou prestador de serviço deseja ir.

**[021]** Ao receber a mensagem o morador (M), empresa ou consultório enviará uma resposta de texto dizendo "sim ou não", "pode ou não pode", "sobe ou não sobe", assim, o software de gestão e controle de acesso (1), através de inteligência artificial, é programado a entender alguns comandos digitados, para o software de gestão e controle de acesso (1) integrado ao software de comunicação de texto do celular (2), ao receber esta mensagem de texto irá exibí-la e informá-la para o controlador de acesso (P), operador, porteiro, vigilante, recepcionista, que irá liberar ou não.

**[022]** O software de gestão e controle de acesso (1), através do software de comando de texto do celular (2) realizará as funções descritas abaixo:

**[023]** - Abertura de Portas e Portões;

**[024]** - Cadastramentos de moradores (M) e visitantes (V);

- [025] - Utilização da função localização para ver se o morador (M) ou visitante (V) se encontram no local determinado;
- [026] - Aviso de correspondências;
- [027] - Reserva de áreas comuns;
- [028] - Reclamações;
- [029] - Autorização de visitantes;
- [030] - Pré-cadastramentos;
- [031] - Envio de fotos de visitantes;
- [032] - Envio de alertas;
- [033] - Envio de Documentações;
- [034] - Avisos em geral.



## REIVINDICAÇÃO

1) **"MÉTODO PARA CONTROLE DE ACESSO ATRAVÉS DE DISPOSITIVOS DE COMUNICAÇÃO REMOTA"**, para o controle de acesso físico de pessoas ou veículos em condomínios, residências, empresas, fábricas, casas de shows, departamentos, órgãos públicos e privados, escolas, escritórios, entre outros, caracterizado por ser o método em uma primeira modalidade, realizado através do cadastro do morador (M) ao banco de dados do software de gestão e controle de acesso (1), colhendo dados, nome, telefone fixo, telefone celular, apartamento ou casa, número, bloco ou torre, andar e outros; através do celular (2), utilizando um software de comunicação de texto integrado ao software de gestão e controle de acesso (1), o cadastrado, envia comandos de texto para realizar a própria liberação, o software de gestão e controle de acesso (1) envia qual porta deseja abrir, tal como porta principal (3), porta serviço (4) ou garagem (5); O cadastrado digita "porta principal" (3) e o software de gestão e controle de acesso (1), através de inteligência artificial é programado a entender alguns comandos digitados; o software de gestão e controle de acesso (1) pede a localização do cadastrado (M) ou gera o comando para abertura da porta principal (3), utilizando como segurança para verificação a criptografia e métodos de acesso ao software ou aplicativo nativos do aparelho smartphone ou PC; para a abertura de portas (3,

4), portões (5) ou catracas (6), o software de gestão e controle de acesso (1) é integrado com placas controladoras de mercado que, ao receberem o sinal do software de gestão e controle de acesso (1), acionam os relês de contato seco ou de estado sólido, dando o "input" para o acionamento do eletroímã em uma porta, para fechadura elétrica, para acionamento do solenóide da catraca ou torniquete, para a placa que aciona o motor do portão ou simplesmente exibe na tela do porteiro (P), vigilante ou operador, um retorno positivo para o mesmo apertar o botão físico ou virtual no software de gestão e controle de acesso (1) para abertura das portas (3 e 4), portões (5) ou catracas (6); para o acesso de visitantes (V), o morador (M) já cadastrado, pode fazer liberações utilizando o software de gestão e controle de acesso (1) integrado a softwares de comunicação de texto de celulares (2), enviando texto com foto dos visitantes, clientes e prestadores de serviços; o software de gestão e controle de acesso (1) faz o armazenamento dos dados enviados pelo morador (M) cadastrado, onde o operador (P) (porteiro) que estará aguardando a chegada do visitante verifica os dados enviados do visitante (V), cliente ou prestador de serviço, para ser liberado assim que autorizado pelo morador (M) cadastrado, esses dados de liberação como dados cadastrais do indivíduo, datas, horário, e respostas via texto da chegada e entrada do

visitante (V), cliente e prestador de serviço, serão encaminhados de volta para o morador (M) cadastrado; em outra situação, o visitante (V) chega na portaria e o controlador de acesso (P) ao atendê-lo efetua seu cadastro no software de gestão e controle de acesso (1); um texto é enviado para o morador (M) que enviará uma resposta de texto para o acesso de forma positiva ou negativa, assim, o software de gestão e controle de acesso (1), ao receber esta mensagem de texto irá exibi-la e informá-la para o controlador de acesso (P), operador, porteiro, vigilante, recepcionista que irá decidir o acesso de forma positiva ou negativa.



FIG. 1

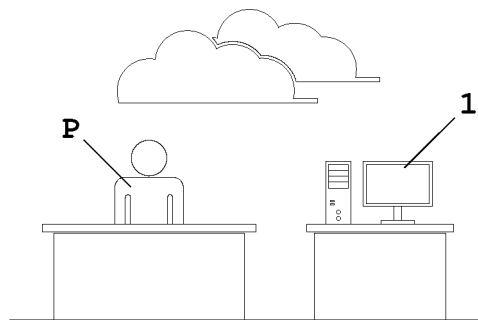
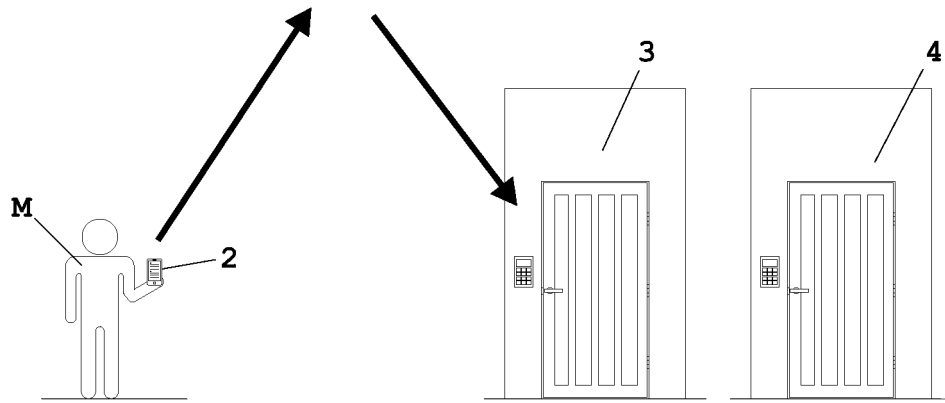
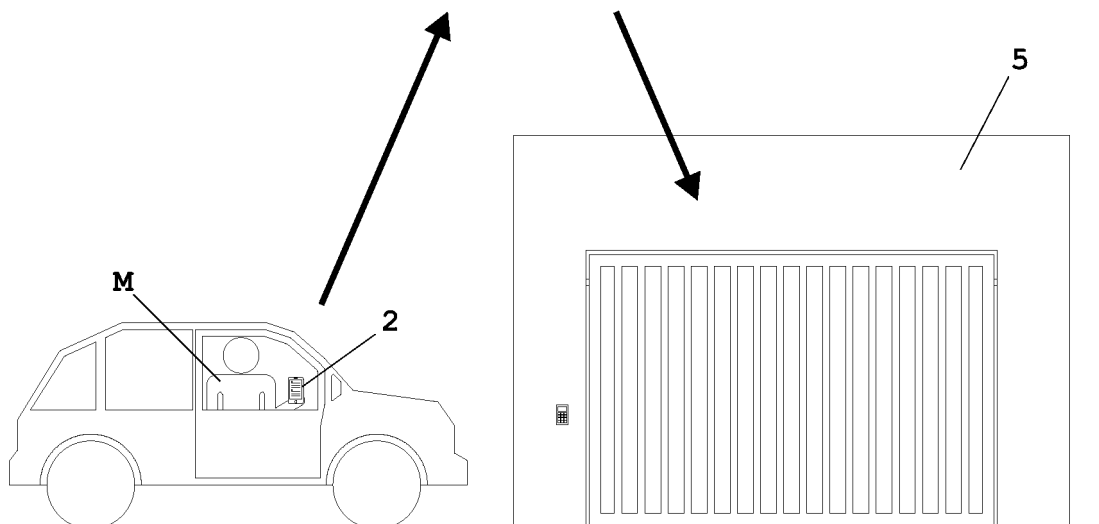


FIG. 2



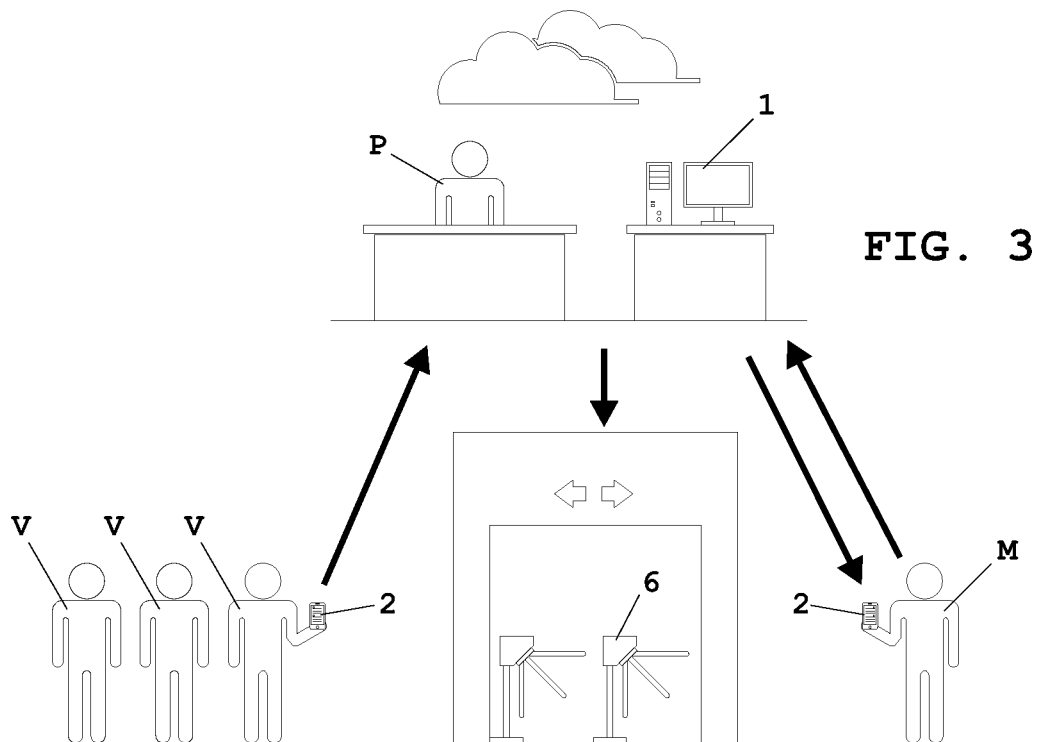


FIG. 3

RESUMO

**"MÉTODO PARA CONTROLE DE ACESSO  
ATRAVÉS DE DISPOSITIVOS DE COMUNICAÇÃO REMOTA"**

A presente invenção tem por objetivo oferecer um método para o controle de acesso físico de pessoas ou veículos em condomínios, residências, empresas, fábricas, casas de shows, departamentos, órgãos públicos e privados, escolas, escritórios, entre outros, através de comandos de texto utilizados em software de dispositivos de comunicação remoto (2) integrado a um software de gestão e controle de acesso (1) que executará a liberação ou não de portas, portões, catracas, elevadores e outros meios de acesso, a ser utilizado por moradores (M), visitantes (V) e operadores de portaria (P).