



Protocolo

Espaço para etiqueta

DEPÓSITO DE PEDIDO DE PATENTE OU DE CERTIFICADO DE ADIÇÃO

Ao Instituto Nacional da Propriedade Industrial:

O requerente solicita a concessão de um privilégio na natureza e nas condições abaixo indicadas:

1. Depositante (71):

1.1 Nome: EDILBERTO ACACIO DA SILVA

1.2 Qualificação:

1.3 CNPJ/CPF: 473.587.937-49

1.4 Endereço completo: AV PRESIDENTE VARGAS, 1071 ALTO DA BOA VISTA Ribeirão Preto SP

1.5 CEP: 14020260 1.6 Telefone: 1.7 Fax:

1.8 E-mail: sac@indenizacao.com.br

continua em folha anexa

2. Natureza: Invenção Modelo de Utilidade Certificado de Adição

Escreva, obrigatoriamente, e por extenso, a Natureza desejada: INVENÇÃO

3. Título da Invenção ou Modelo de Utilidade ou Certificado de Adição (54):

DISPOSITIVO PARA HABILITAR DE FORMA INVOLUNTÁRIA A FUNÇÃO DESLIGAR DE UM APARELHO CELULAR

continua em folha anexa

4. Pedido de Divisão: do pedido N°: Data de Depósito:

5. Prioridade: interna unionista

O depositante reivindica a(s) seguintes(s):

Pais ou organização de origem	Número do depósito	Data do depósito
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

6. Inventor (72):

Assinale aqui se o(s) mesmo(s) requer(em) a não divulgação de seu(s) nome(s)

6.1 Nome: EDILBERTO ACACIO DA SILVA

6.2 Qualificação: BRAS., CAS., ADVOGADO 6.3 CPF: 473.587.937-49

6.4 Endereço completo: Av. presidente Vargas, n° 1071 Alto da Boa Vista Ribeirão Preto

6.5 CEP: 14020-260 6.6 Telefone: 6.7 Fax:

6.8 E-mail:

continua em folha anexa

7. Declaração na forma do item 3.2 do Ato Normativo nº 127/97:

7.1 Declaro que os dados fornecidos no presente formulário são idênticos ao da certidão de depósito ou documento equivalente do pedido cuja prioridade está sendo reivindicada.

em anexo

8. Declaração de divulgação anterior não prejudicial: (Período de graça):
(art. 12 da LPI e item 2 do AN nº127/97)

em anexo

9. Procurador (74)

9.1 Nome: Beerre Assessoria Empresarial Ltda
9.2 CPF/CNPJ: 54.127.295/0001-90 9.3 API/OAB: 774
9.4 Endereço completo: Av. Barão de Itapura, 3236 Campinas SP
9.5 CEP: 13073-300 9.6 Telefone: 19 3705-9000 9.7 Fax: 19 3705-9000
9.8 E-Mail: beerre@beerre.com.br

10. Listagem de sequências Biológicas (documentos anexados) (se houver):

- Listagem de sequências em arquivo eletrônico: nº de CDs ou DVDs (original e cópia).
 Código de controle alfanumérico no formato de código de barras: fl.
 Listagem de sequências em formato impresso: fls.
 Declaração de acordo com o artigo da Resolução INPI nº 228/09: fls.

11. Documentos anexados (assinale e indique também o número de folhas)
(Deverá ser indicado o nº total de somente uma das vias de cada documento)

<input checked="" type="checkbox"/>	11.1 Guia de Recolhimento	<input type="checkbox"/> 1 fls.	<input checked="" type="checkbox"/>	11.5 Relatório descritivo	<input type="checkbox"/> 10 fls.
<input checked="" type="checkbox"/>	11.2 Procuração	<input type="checkbox"/> 1 fls.	<input checked="" type="checkbox"/>	11.6 Reivindicações	<input type="checkbox"/> 1 fls.
<input type="checkbox"/>	11.3 Documentos de Prioridade	<input type="checkbox"/> fls.	<input checked="" type="checkbox"/>	11.7 Desenhos	<input type="checkbox"/> 2 fls.
<input type="checkbox"/>	11.4 Doc. de contrato de trabalho	<input type="checkbox"/> fls.	<input checked="" type="checkbox"/>	11.8 Resumo	<input type="checkbox"/> 1 fls.
<input type="checkbox"/>	11.9 Outros que não aqueles definidos no campo 11(especificar): <input type="text"/>				<input type="checkbox"/> fls.

12. Total de folhas anexadas (referentes aos campos 10 e 11): fls.

13. Declaro, sob penas da Lei, que todas as informações acima prestadas são completas e verdadeiras.

Campinas 04/02/2011

Local e Data


Beerre Assessoria Empresarial Ltda
54.127.295/0001-90 774

Assinatura e Carimbo

RELATÓRIO DESCRITIVO DE PATENTE DE INVENÇÃO
“DISPOSITIVO PARA HABILITAR DE FORMA INVOLUNTÁRIA A FUNÇÃO
DESLIGAR DE UM APARELHO CELULAR”

5

CAMPO DE APLICAÇÃO

A presente patente de invenção do título em epígrafe e objeto de descrição e reivindicação desta cártula trata de uma solução inventiva no campo de aplicação ditado pela indústria e comércio de aparelhos de telefonia, notadamente, telefonia móvel e especificamente
10 aparelhos popularmente denominados de “aparelho celular”.

DEMANDA DO INVENTO

Tendo como parâmetro a indústria e comércio de aparelho “aparelho celular” o requerente identificou a necessidade de
15 agregar valor ao já consagrado conceito multifuncional deste tipo de produto, necessidade situada na seara de segurança ao usuário quando de seu uso, em particular quando se tem o aparelho em uma condição de recarga de sua fonte de energia (bateria).

Em outras palavras existe uma necessidade
20 premente de estabelecer um limite na condição de uso do aparelho celular, cuja segurança é garantida tão somente quando este se encontra operacional de forma autônoma, ou seja, ligado apenas com o uso exclusivo de sua bateria em condição de não carregamento”

Diante do acima exposto, o requerente
25 idealizou o invento na forma de um dispositivo que desabilita total e imediatamente o aparelho celular sempre que seu “ponto de carregamento” e ou de acesso a comunicação por fio com aparelhos periféricos receba o inédito “dispositivo de desarme”, tal como um “pino” diferenciado.

Desta feita é crível afirmar que o dispositivo
30 para habilitar de forma involuntária a função “desligar” de um aparelho celular, é provido de novidade associada de atividade inventiva, pois não decorre de maneira óbvia ou evidente de outros aparelhos celulares (que de forma mandatária é acompanhado de um carregador de bateria) conhecidos no

estado da técnica, e ainda apresenta aplicabilidade industrial, atendendo ao rigor dos requisitos de patenteabilidade, notadamente como patente de invenção, conforme disposto nos ditames dos artigos 8º e 13º da Lei 9.279.

5

FUNDAMENTOS DA TÉCNICA

A fim de propiciar veracidade ao contexto explicitado no quadro introdutório será apresentada uma breve explanação sobre o estado da técnica para aparelhos de telefonia móvel, onde será possível a um técnico com expertise no assunto reconhecer que embora apresente excelência em sua proposta de prover comunicação do tipo multimídia, poderá reconhecer com as ponderações de ordem técnica do requerente seus aspectos limitantes, para em momento posterior discorrer sobre as vantagens agregadas com a introdução do inédito dispositivo de desarme total do aparelho, o qual é objeto de reivindicação nesta cártula.

15

Conceito do aparelho celular: é um aparelho de comunicação por ondas electromagnéticas que permite a transmissão bidireccional de voz e dados utilizáveis em uma área geográfica que se encontra dividida em células (de onde provém a nomenclatura celular), cada uma delas servida por um transmissor/receptor. A invenção do telefone celular ocorreu em 1947 pelo laboratório Bell, nos EUA.

20

Da tecnologia embarcada no celular: são co-diferentes tecnologias para a difusão das ondas eletromagnéticas nos telefones móveis, baseadas na compressão das informações ou na sua distribuição:

A primeira geração (1G), era analógica e foi desenvolvida no início dos anos 1980), com os sistemas NMT e AMPS.

25

Já na segunda geração (2G), a tecnologia passou a ser digital, desenvolvida no final dos anos 1980 e início dos anos 1990): GSM, CDMA e TDMA.

30

É considerada ainda uma segunda geração e meia (2,5G), que é uma evolução à geração 2G, com melhorias significativas em capacidade de transmissão de dados e na adoção da tecnologia de pacotes e não mais comutação de circuitos), presente nas tecnologias GPRS, EDGE, HSCSD e 1xRTT.

Já no final dos anos 1990 a telefonia móvel passou a experimentar sua terceira geração (3G), também digital, só que com mais recursos, em desenvolvimento desde o final dos anos 1990), como UMTS e EVDO; na terceira geração e meia (3,5G), como HSDPA, HSPA e HSUPA.

5 Em derradeiro, na indústria de telefonia móvel já se fala abertamente da quarta geração 4G (quarta geração).

Por sua vez, os aparelhos análogos cuja tecnologia é baseada no rádio já eram utilizados pelos autoridades policiais de Chicago na década de trinta, entre outras tecnologias.

10 O aparelho celular como multimídia: o desenvolvimento da tecnologia embarcada nos aparelhos celulares permitiu que com o passar do tempo fossem agregados muitos recursos, tais como câmera, rádio FM e leitor MP3.⁽³⁾ Alguns telefones, inclusive, têm um computador de mão Palm ou PocketPC integrado - são os chamados smartphones (do inglês "smart", inteligente, "phone", telefone). Sua principal característica é a
15 possibilidade de instalar programas que utilizam os recursos disponíveis no aparelho. Alguns exemplos são dicionários, tradutores, jogos e clientes de e-mail. Os sistemas operativos mais utilizados são o Symbian e o Windows Mobile, tendo o Linux crescido também de forma exponencial.

20 Com as novas tecnologias de terceira geração (3G), que oferecem dados em alta velocidade, é possível realizar chamadas de vídeo-conferência em tempo real, com a ajuda de novos equipamentos com câmera frontal, próxima ao visor.

25 Por sua vez a maioria dos novos modelos possui alguma forma de conexão com outros telefones - IrDA (infravermelho) ou Bluetooth. Essas tecnologias servem, principalmente, para envio de dados entre telefones.

30 Em suma, nos dias de hoje o celular já não é mais um simples telefone de bolso. Câmeras que possuem 12.1Mpx já foram lançados na Europa, no Brasil encontramos de até 8.1Mpx, resoluções maiores que muitas câmeras digitais. A internet já pode ser acessada via Wi-Fi e banda larga 3G e 4G no Japão.

Por sua vez os aparelhos celulares permitem

que tenham embarcado jogos com gráficos que se comparam ao videogame PSP com qualidade 3D. Telas que, em 2003, tinham 4 mil cores, agora possuem mais de 16 milhões. As polegadas também cresceram. Hoje os celulares tem telas com até 4 polegadas sensíveis ao toque. Em poucos anos o

5 celular será a nossa "Central de Entretenimento".

Da autonomia operacional de um aparelho celular: além do grande salto na tecnologia de transmissão e recepção de dados, outro aspecto considerado em um aparelho de telefonia móvel diz respeito a sua autonomia operacional, que também experimentou grande

10 evolução nas últimas décadas.

Um aparelho celular para ser operacional necessita de uma fonte de energia, que por sua vez é traduzida na forma de uma bateria.

No entanto, a autonomia entregue pelas

15 atuais baterias é de apenas algumas horas, para uma condição de não uso, sendo ainda mais restrita quando se tem o celular em condição de uso.

Identificação do problema: uma consequência direta da evolução tecnológica embarcada em aparelhos celulares foi de poder tornar este aparelho em um aparelho multimídia, tal como evidenciado em

20 parágrafos anteriores, o que por sua vez fez com que houvesse uma drástica mudança comportamental quanto ao uso deste aparelho.

Enquanto um aparelho usado meramente para realizar e receber chamadas telefônica, o tempo aferido de uso do mesmo era restrito a não mais do que poucas horas por dia.

25 Com o advento das funções multimídia embarcadas nos aparelhos celulares contemporâneos, seu uso diário, em condição operacional, soltou para muitas horas, onde para usuários em toda sorte de faixa etária, seu uso é praticamente contínuo.

Da autonomia x demanda de uso operacional: tendo em vista que a autonomia das baterias embarcadas nos aparelhos

30 celulares não evolui na mesma razão que o tempo de uso operacional dos mesmos, passou a ser fato corriqueiro o uso indiscriminado destes aparelhos celulares ainda que em condição de recarga de sua bateria.

Desta feita é comum o usuário conectar a seu aparelho celular um carregador de baterias, que por sua vez fica ligado a um ponto de energia elétrica disponível na edificação onde se encontra.

Dos riscos a segurança do usuário: ocorre que a demanda desenfreada pelo uso dos serviços e aplicativos disponibilizados no aparelho celular, faz com que os usuários não mais esperem pelo carregamento efetivo da bateria do aparelho, deixando-o ligado em pleno procedimento de recarga.

Esta pratica além de forçar em demasia a estrutura operacional da bateria, levando ao comprometimento de seu tempo de vida útil, traz em seu bojo riscos à saúde do usuário, notadamente quando o sistema formado por rede elétrica – carregador de bateria – celular – usuário, fica sujeito aos efeitos nocivos de descargas elétricas oriundas de condições climáticas extremas (como por exemplo, alta frequência de queda de raios nas redondezas).

Tendo em vista que o sistema formado por rede elétrica – carregador de bateria – celular – usuário é linear, uma descarga elétrica no início do mesmo é transmitida com a mesma intensidade para o corpo do usuário, podendo causar desde leves lesões e até mesmo podendo levar ao óbito.

Um fator relevante em toda esta condição de sobre carga de uso dos aparelhos associada a uma condição temerária de prejuízo da saúde por uma descarga elétrica, reside no comportamento inercial dos usuários na manutenção de uso do aparelho celular ligado diretamente a uma rede de energia elétrica, mesmo que em condições climáticas temerárias que sugerem a ocorrência eminente de uma sobrecarga junto ao sistema formado "rede elétrica – carregador de bateria – celular – usuário"

PROPOSTA DO INVENTO

Diante do exposto no tópico de fundamentos da técnica o requerente idealizou um "dispositivo para habilitar de forma involuntária a função desligar de um aparelho celular", que traz em seu bojo o benefício de "quebrar" a cadeia do sistema formado por "rede elétrica –

carregador de bateria – celular – usuário” especificamente na ponta do “usuário”, fazendo com que seja factível única e exclusivamente o sistema formado por “rede elétrica – carregador de bateria – celular”.

Alternativamente, o requerente idealizou o
5 inédito dispositivo para que “desarme do aparelho celular” quando o sistema é formado somente pelo “carregador de bateria – celular, desconectado da fonte de energia.

Tendo em vista que já existe uma tecla
liga/desliga para tornar o aparelho celular operacional ou não, uma análise de
10 sua funcionalidade permite afirmar que tal função é uma função de natureza “voluntária”, ou seja, ela torna mandatária à ação do usuário sobre a tecla liga/desliga para que efetivamente o aparelho seja desligado (ou ligado).

O presente invento é um contraponto ao
conceito de função liga/desliga “voluntária”, onde o inédito dispositivo de
15 desarme do aparelho celular permite que a função “desliga” seja acionada de forma “involuntária” pelo usuário, sempre que este plugar o “pino” do carregador de bateria no dispositivo de entrada do próprio aparelho celular.

Em derradeiro a aplicação do inédito dispositi-
tivo de desarme do aparelho celular é uma resposta eficaz ao comportamento
20 de inércia do usuário em não desligar seu aparelho celular quando em condição de recarga da bateria, ou ainda em qualquer outra condição em que seja verificado que existe perigo eminente a saúde e bem estar do usuário.

Da característica distintiva: para tornar factível
a atividade inventiva, de “desligamento involuntário” do aparelho celular, o
25 requerente idealizou o dispositivo que aciona, de forma involuntária a função “desliga” da tecla “liga/desliga”, através da introdução, por exemplo, de uma “chave desliga” em posição adjacente à parede interna da carcaça do aparelho, especificamente alinhada com a abertura de conexão do cabo de energia do carregador de bateria.

30 Desta forma, quando o celular estiver ligado e o usuário proceder à introdução do pino localizado na extremidade do cabo conector do carregador de bateria no interior da abertura de conexão à medida que este pino é levado ao final de seu curso, ela passa a interagir com a chave

"desliga" acionando o contato, por meio de circuito integrado, por exemplo, a função "desliga" da tecla liga/desliga do aparelho celular.

Em adição, este contato desabilita temporariamente a função "liga" desta mesma tecla "liga/desliga", evitando que o mesmo seja ligado "voluntariamente" pelo usuário enquanto o pino estiver alojado na abertura de conexão.

O celular somente poderá ser ligado novamente quando o pino for retirado da abertura de conexão, de tal sorte que a função "liga" da tecla "liga/desliga" volta a ser habilitada.

BREVE DESCRIÇÃO DAS FIGURAS

A complementar a presente descrição do relatório descritivo de modo a obter uma melhor compreensão das características da presente patente de invenção, acompanha esta, em anexo, um conjunto de desenhos, onde de maneira exemplificada, embora não limitativa, se representou uma forma de realização preferida para o "dispositivo para habilitar de forma involuntária a função "desligar" de um aparelho celular, não sendo intencionados a limitar o escopo do invento, este sim limitado apenas ao explicitado no quadro reivindicatório, onde:

A figura 1 é uma representação em vista esquemática do sistema de sustentação operacional de um aparelho celular;

A figura 2 é uma representação em vista esquemática do sistema de sustentação operacional de um aparelho celular, evidenciando a condição de uso indiscriminado do aparelho celular mesmo quando em recarga de sua bateria;

A figura 3 é uma representação em vista esquemática do sistema de sustentação operacional de um aparelho celular, evidenciando a nova condição de "não uso" do aparelho celular quando em recarga de sua bateria;

A figura 4 é uma representação em vista esquemática do sistema de sustentação operacional de um aparelho celular, evidenciando a nova condição de "não uso" do aparelho celular, com o carregador de bateria conectado, mas desligado do ponto de energia elétrica,

A figura 5 é uma representação da conexão física celular e carregador de bateria à qual é embarcada uma primeira forma de realização do "dispositivo para habilitar de forma involuntária a função 'desligar" de um aparelho celular;

5 A figura 5a é uma representação esquemática de condição imediatamente anterior ao acionamento do "dispositivo para habilitar de forma involuntária a função 'desligar" de um aparelho celular;

A figura 5b é uma representação esquemática de condição de acionamento do "dispositivo para habilitar de forma involuntária a função 'desligar" de um aparelho celular; e

10 A figura 5c é uma representação esquemática de condição de retirada do "dispositivo para habilitar de forma involuntária a função 'desligar" de um aparelho celular;

15 DESCRIÇÃO DETALHADA

A seguinte descrição detalhada deve ser lida e interpretada com referência aos desenhos apresentados, representando uma forma de realização preferida do "dispositivo para habilitar de forma involuntária a função 'desligar" de um aparelho celular; não sendo intencionados a limitar o escopo do invento, este sim limitado apenas ao explicitado no quadro reivindicatório.

20 Preliminarmente, para consolidar o entendimento do quando revelado e evidenciado no tópico de fundamentos da técnica, é revelado através da figura 1, o conjunto de peças componentes necessários a sustentabilidade de um aparelho celular, quais sejam:

- um ponto de energia elétrica (1);
- um carregador (2) com cabo de conexão;
- um pino de contato (3) na extremidade do cabo de conexão do carregador (2); e
- um aparelho celular (4).

30 A figura 2 evidencia um sistema convencional formado por ponto de energia (1) + carregador (2) com pino (3) + celular, cujo resultado prático revela que nesta configuração convencional o usuário (5)

poderá fazer uso do aparelho celular (4) mesmo que este esteja conectado por meio do pino (3) ao carregador (2) de bateria, que por sua vez está conectado ao ponto de energia (1), onde esta condição pode em determinadas situações oferecer perigo à saúde do usuário.

5 Para solver este problema, foi idealizado o presente "dispositivo para habilitar de forma involuntária a função 'desligar' de um aparelho celular" que é efetivo tanto quando o aparelho celular (4) é conectado ao carregador de bateria (2), o qual pode estar conectado ao ponto de energia (1), vide figura 3, ou não conectado, vide figura 4.

10 Do conceito construtivo do dispositivo: é embarcado no interior do aparelho celular (4), especificamente na forma de uma "chave desliga" (ou outro dispositivo tecnológico futuro) (6) disposta em posição adjacente à parede interna da carcaça do aparelho celular (4), especificamente alinhada com a abertura (4b) de conexão do pino (3) definido na extremidade do cabo de energia do carregador de bateria (2), tal como
15 evidenciado através da figura 5a. Por sua vez esta chave desliga (6) é conectada por meio de circuito integrado (7) à função "desliga" da tecla liga/desliga (4c) disposta no teclado (4a) do aparelho celular, tal como evidenciado nas figuras 5 e 5a.

20 Desta forma, quando o aparelho celular (4) estiver ligado e o usuário (5) proceder à introdução do pino (3) localizado na extremidade do cabo conector do carregador de bateria (3) no interior da abertura (4b) de conexão à medida que este pino (3) é levado ao final de seu curso, ela passa a interagir com a chave "desliga" (6) acionando o contato, por
25 meio de circuito integrado (7), por exemplo, a função 'desliga' da tecla liga/desliga (4c) do aparelho celular (4a), onde esta condição é evidenciada através da figura 5b.

30 É fato relevante que o inédito dispositivo não interfere de forma alguma na eficácia da função primitiva pino (8) que é prover contato para recarga da bateria (8).

Em derradeiro, o aparelho celular (4) somente poderá ser ligado novamente quando o pino (3) for retirado da abertura (4b) de conexão, fazendo com que a chave desliga (6) retorne a sua posição de

repouso original, desfazendo o contato com o circuito integrado (7) e desta feita permite que a função "liga" da tecla "liga/desliga" (4c) volte a ser habilitada, permitindo ao usuário ligar seu aparelho e ter acesso a toda funcionalidade do mesmo.

5

A forma de realização descrita neste tópico de detalhamento construtivo do invento é fornecida apenas a título de exemplo. Alterações, modificações e variações podem ser realizadas para outras quaisquer formas de realização construtiva particulares por aqueles com habilidade na arte sem, no entanto divergir do objetivo revelado no pedido de patente, o qual é exclusivamente definido pelas reivindicações anexas.

10

Verifica-se pelo que foi descrito e ilustrado que o "DISPOSITIVO PARA HABILITAR DE FORMA INVOLUNTÁRIA A FUNÇÃO DESLIGAR DE UM APARELHO CELULAR" ora reivindicado se enquadra às normas que regem a patente de invenção à luz da Lei de Propriedade Industrial, merecendo pelo que foi exposto e como consequência, o respectivo privilégio.

15

REIVINDICAÇÃO

1ª) "DISPOSITIVO PARA HABILITAR DE FORMA INVOLUNTÁRIA A FUNÇÃO DESLIGAR DE UM APARELHO CELULAR", onde um sistema típico de manutenção da condição "funcional" de um aparelho celular (4) é formado por ponto de energia (1) ao qual é ligado um carregador de bateria (2) que por sua vez possui um pino (3) na extremidade do cabo de conexão que é conectado ao aparelho celular (4) tem embarcado um dispositivo caracterizado por ser montado no interior do aparelho celular (4) na forma de uma "chave desliga" (6) disposta em posição adjacente à parede interna da carcaça do aparelho celular (4), alinhada com a abertura (4b) de conexão do pino (3), onde a "chave desliga" (6) é conectada por meio de circuito integrado (7) à função "desliga" da tecla liga/desliga (4c) disposta no teclado (4a) do aparelho celular;

2ª) "DISPOSITIVO PARA HABILITAR DE FORMA INVOLUNTÁRIA A FUNÇÃO DESLIGAR DE UM APARELHO CELULAR", de acordo com a reivindicação 1, onde para que o aparelho celular (4) tenha sua função "desliga" acionada o dispositivo é caracterizado pela introdução do pino (3) no interior da abertura (4b) de conexão até o final de seu curso e interfere com a chave "desliga" (6) que fecha o circuito integrado (7) conectado a função "desliga" da tecla liga/desliga (4c) do aparelho celular (4a) e desabilita da função "liga" desta mesma tecla;

3ª) "DISPOSITIVO PARA HABILITAR DE FORMA INVOLUNTÁRIA A FUNÇÃO DESLIGAR DE UM APARELHO CELULAR", de acordo com as reivindicações 1 e 2 onde o celular (4) enquanto tiver o pino (3) conectado à abertura (4b) de conexão é caracterizado pela função "desliga" permanecer habilitada e com a função "liga" desabilitada; e

4ª) "DISPOSITIVO PARA HABILITAR DE FORMA INVOLUNTÁRIA A FUNÇÃO DESLIGAR DE UM APARELHO CELULAR", de acordo com a reivindicação 3, onde a condição de função "desliga" habilitada e a função "liga" desabilitada é caracterizada por ser mantida com a carregador (2) ligado ou não ao ponto de energia (1).

FIG.1

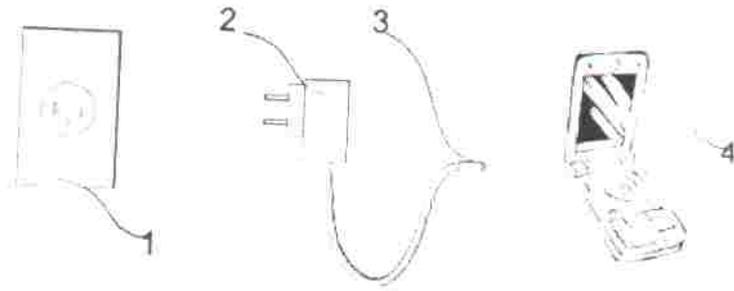


FIG.2

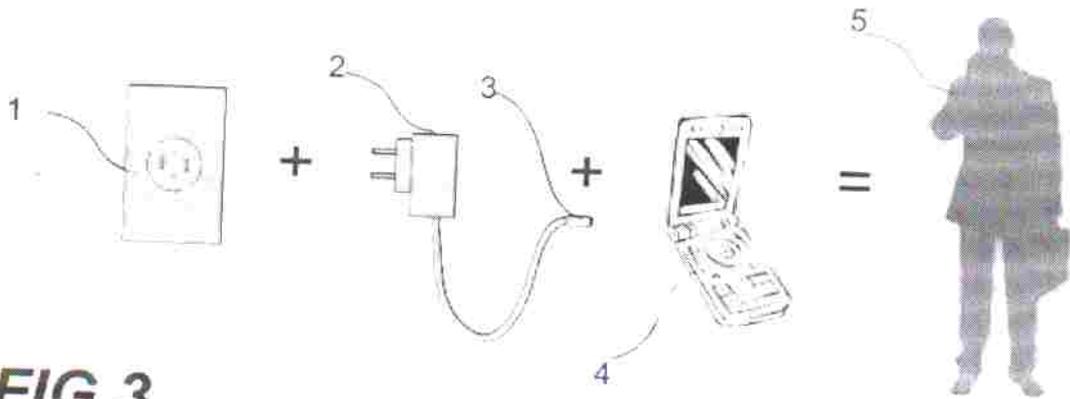


FIG.3

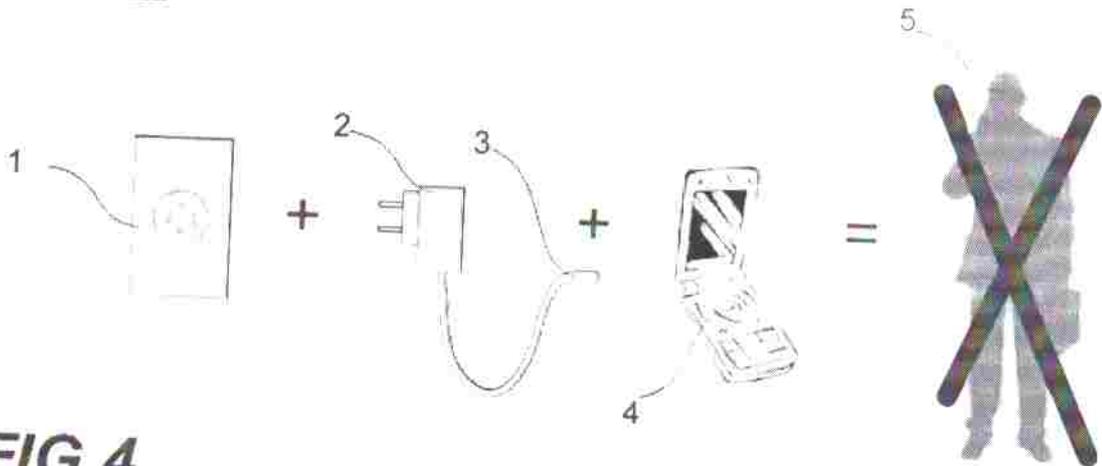


FIG.4

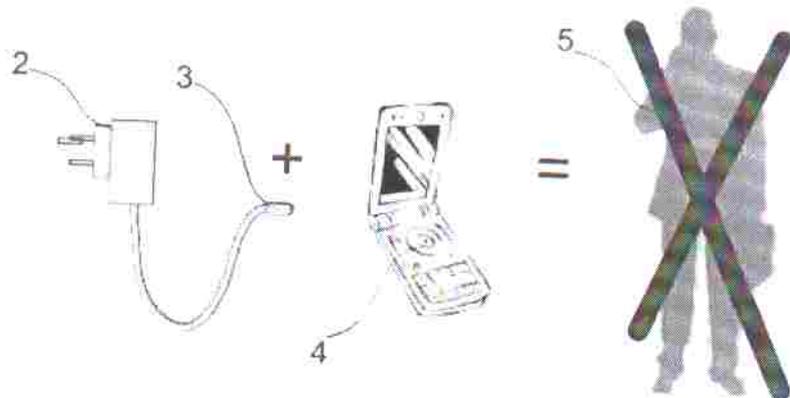


FIG.5

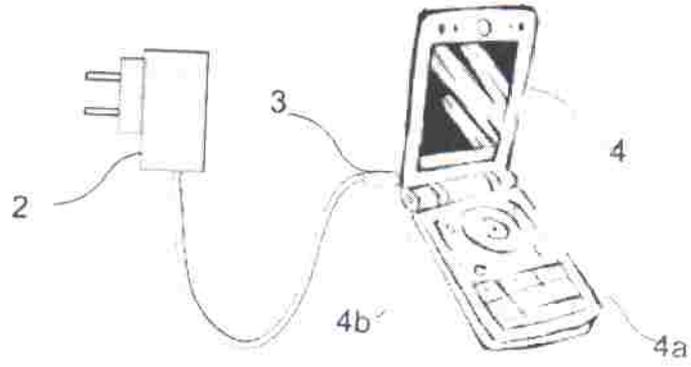


FIG.5a

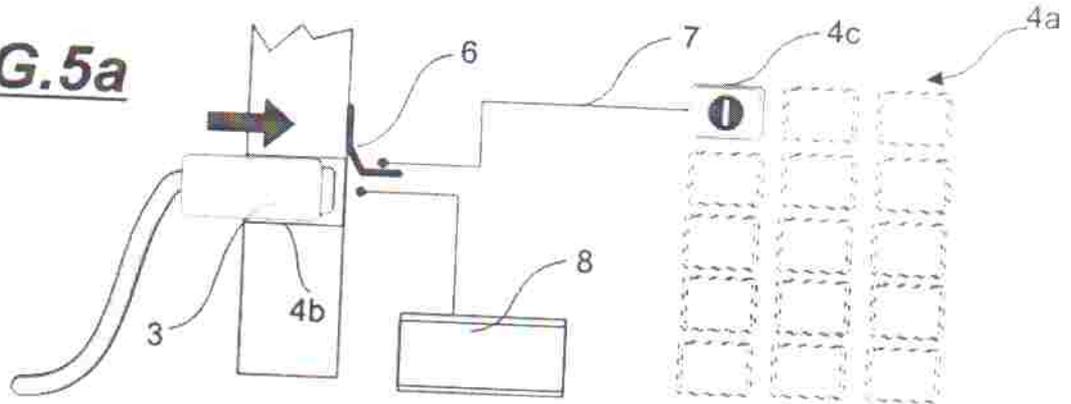


FIG.5b

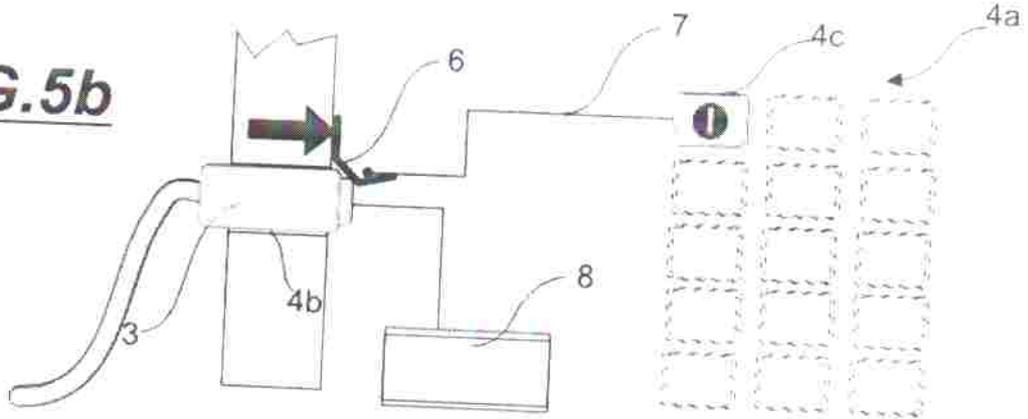
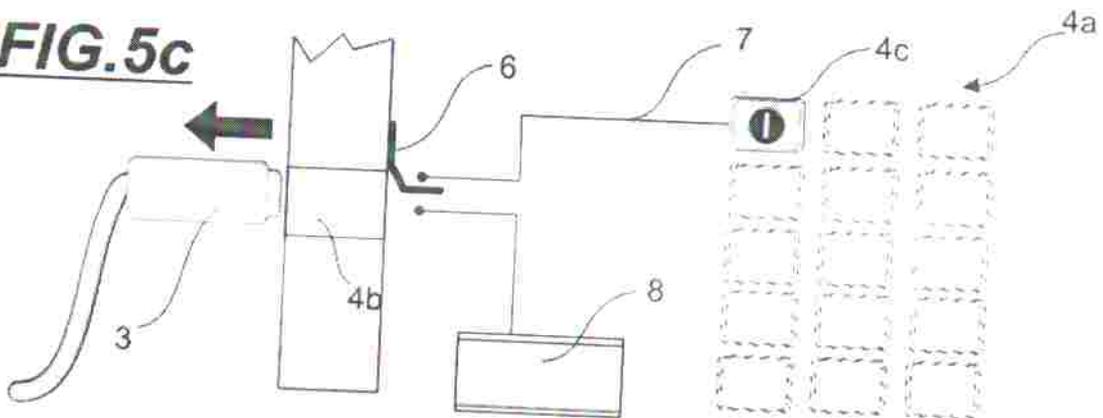


FIG.5c



RESUMO DE PATENTE DE INVENÇÃO

“DISPOSITIVO PARA HABILITAR DE FORMA INVOLUNTÁRIA A FUNÇÃO DESLIGAR DE UM APARELHO CELULAR” representado por uma solução inventiva na indústria e comércio de indústria e comércio de aparelhos de telefonia, notadamente, telefonia móvel cujo objetivo reside em tornar mandatário que o aparelho celular (4) permaneça sempre “desligado” quando conectado ao carregador de bateria (2), quer este esteja ou não ligado ao ponto de energia (1), eliminando assim riscos a segurança do usuário (5), notadamente quando esta operação de recarga de bateria (8) ocorre em condição climática de grande descarga de energia, sendo que para tal bastará manter o pino (3) do carregador de bateria (2) conectado na abertura (4b) de conexão, ressaltando que enquanto existir esta conexão a função “liga” da tecla liga/desliga (4a) fica desabilitada.