

República Federativa do Brasil
Ministério do Desenvolvimento, Indústria
e do Comércio Exterior
Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

(21) **PI 1004384-5 A2**

(22) Data de Depósito: 26/11/2010
(43) Data da Publicação: 26/02/2013
(RPI 2199)



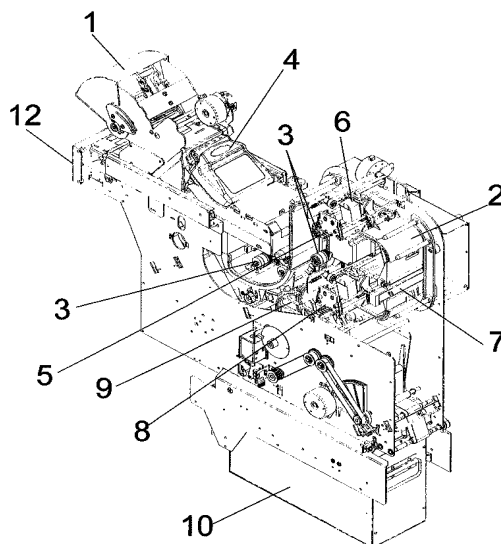
(51) *Int.Cl.:*
G07D 11/00
G07D 7/00
H04N 1/04

(54) **Título:** DEPOSITÁRIO DE CHEQUES E CÉDULAS

(73) **Titular(es):** Perto S/A Periféricos para Automação

(72) **Inventor(es):** Joseph Thomas Elbling

(57) **Resumo:** DEPOSITÁRIO DE CHEQUES E CÉDULAS constituído por um bocal de entrada de cédulas e cheques, com shutter anti-vandalismo (1), com capacidade para depósito individual ou em maço de cheques e/ou cédulas; um dispositivo de validação de cédulas (4), que determina se as cédulas depositadas são válidas (verdadeiras); um módulo de digitalização de imagem (2), composto de um leitor de códigos de barras (5) que lê os códigos de barras impressos nos cheques, um mecanismo de preenchimento da frente do cheque (6), um digitalizador das imagens frente e verso das cédulas e cheques (7), um mecanismo de preenchimento do verso do cheque (8), associado a meios de movimentação dos cheques e cédulas (3); uma roda empilhadora (9) usada para "empilhar" as cédulas e cheques e posicioná-los de forma que o sistema de transporte (11) conduza-os para o cassete de depósito (10), no caso do depósito ser confirmado, ou para o bocal de rejeição (12) onde os mesmos serão devolvidos ao usuário em caso de, por qualquer motivo, a operação ser cancelada.



DEPOSITÁRIO DE CHEQUES E CÉDULAS

Setor tecnológico da invenção

A presente invenção pertence, de maneira geral, ao setor tecnológico de equipamentos de auto-atendimento bancário e se
5 refere, de modo mais específico a um depositário para uso bancário, capaz de receber e validar tanto cheques como cédulas.

Estado da técnica conhecido

Existem vários equipamentos de auto atendimento bancário que permitem aos clientes de um banco realizar várias
10 operações sem a necessidade do atendimento direto de funcionários da instituição. Os equipamentos mais comuns se destinam a consulta de movimentações da conta, retirada de dinheiro, depósito de cédulas e de cheques, além de outras operações como transferências entre
15 contas bancárias, impressão e retirada de talões de cheques e pagamento de contas. Dentre estes nos interessam os depositários de cédulas e de cheques.

O estado da técnica deste setor tecnológico compreende dispositivos para depósitos de cédulas e cheques, que recebem as cédulas e/ou cheques dispostos dentro de envelopes, os
20 identificam e, por meios de mecanismos de movimentação, os armazenam em compartimentos de segurança. Deste tipo de dispositivo cita-se o PI0501883-8, do mesmo depositante deste pedido, que descreve um depositário de cédulas para terminal de auto-atendimento bancário, dotado de um mecanismo de
25 tracionamento e elevação de envelopes, em que roletes tracionam e conduzem os envelopes para uma bandeja móvel, movida por um mecanismo de elevação, que faz com que realize percurso vertical

ascendente e descendente, conduzindo os envelopes para uma caixa de armazenamento.

Existem ainda equipamentos para depósito direto de cédulas e equipamentos para depósito de cheques (sem envelope), porém deve-se evidenciar que são equipamentos independentes e separados, ou seja, por exemplo, no caso de instalação dos mesmos em um terminal de auto-atendimento bancário, será necessário um dispositivo para receber o depósito de cédulas e outro dispositivo para receber o depósito de cheques, o que demanda um determinado volume disponível no terminal para receber os dois equipamentos e representa um custo duplo para aquisição dos mesmos.

No caso particular dos dispositivos para depósito de cheques se deve ressaltar que os equipamentos existentes são capazes apenas de fazer o recebimento e armazenamento dos cheques, sendo em muitos casos realizadas operações adicionais, como o preenchimento de dados no cheque ou aplicação de carimbos no verso. Estas operações são atualmente realizadas manualmente por empregados do banco.

No caso de dispositivos para depósitos de cédulas, uma vez realizado o depósito, se for realizado por qualquer motivo o cancelamento da operação, o equipamento fará a devolução ao usuário do valor depositado, mas é incapaz de devolver exatamente as mesmas cédulas que foram depositadas.

Novidade e objetivos da invenção

É objetivo da presente invenção caracterizar um único equipamento capaz de receber o depósito tanto de cheques como de

cédulas, com capacidade para depósito individual ou em maço de cheques e/ou cédulas

É objetivo da presente invenção caracterizar um depositário de cheques e cédulas capaz de digitalizar imagens dos cheques e cédulas depositados, possibilitando armazenamento de dados como o número de série de cada cédula individual e dados de cada cheque individual.

É objetivo da presente invenção caracterizar um depositário de cheques e cédulas capaz de validar as cédulas depositadas, determinando se são falsas ou verdadeiras.

É objetivo da presente invenção caracterizar um depositário de cheques e cédulas capaz de fazer a rejeição das cédulas e/ou cheques, devolvendo-os para o usuário.

É objetivo da presente invenção caracterizar um depositário de cheques e cédulas capaz de, no caso de rejeição das cédulas depositadas, por exemplo, pelo cancelamento da operação, devolver ao usuário exatamente as mesmas cédulas que foram depositadas.

É objetivo da presente invenção caracterizar um depositário de cheques e cédulas capaz de preencher o cheque tanto na frente como no verso, permitindo, por exemplo, que sejam impresso dados no cheque, ou seja, feito um endosso, ou seja, impresso uma chancela, operações que são atualmente feitas manualmente no processamento posterior dos cheques depositados, necessitando da disponibilização de efetivo humano para ser realizadas.

É objetivo da presente invenção caracterizar um depositário de cheques e cédulas capaz de ler códigos magnéticos (CMC7 e E13B) impressos nos cheques, além de códigos de barras eventualmente impressos.

Descrição dos desenhos anexos

A fim de que a presente invenção seja plenamente compreendida e levada à prática por qualquer técnico deste setor tecnológico, a mesma será explicada de forma clara, concisa e suficiente para permitir sua reprodução, tendo como base os desenhos anexos abaixo listados, os quais são apenas exemplificativos de uma possível concretização dos princípios aqui revelados, sendo que esta concretização em particular não é única, mas apenas considerada a melhor pelo inventor:

Figura 1 desenho em perspectiva do depositário de cheques e cédulas, objeto da presente invenção.

Figura 2 desenho em corte transversal do depositário de cheques e cédulas, objeto da presente invenção.

Descrição detalhada da invenção

Conforme pode ser verificado das figuras anexas, o depositário de cheques e cédulas é constituído por um bocal de entrada de cédulas e cheques (1), com “shutter” anti-vandalismo, com capacidade para depósito individual ou em maço de cheques e/ou cédulas; um dispositivo de validação de cédulas (4); um módulo de digitalização de imagem (2), composto de um leitor de códigos de barras (5), um mecanismo de preenchimento da frente do cheque (6), um digitalizador das imagens frente e verso das cédulas e cheques (7), um mecanismo de preenchimento do verso do cheque (8),

associado a meios de movimentação dos cheques e cédulas (3); uma roda empilhadora (9) usada para “empilhar” as cédulas e cheques e posicioná-los de forma que o sistema de transporte (11) conduza-os para o cassete de depósito (10), no caso do depósito ser confirmado, ou para o bocal de rejeição (12) onde os mesmos serão devolvidos ao usuário, em caso da operação ser cancelada.

Na concretização preferencial da invenção, os meios de movimentação dos cheques e cédulas (3) são preferencialmente roletes motorizados de tracionamento das cédulas ou cheques. O dispositivo de validação de cédulas (4) é um dispositivo que emprega meios bem conhecidos na técnica para contar e validar as cédulas, determinando se as mesmas são verdadeiras ou não. O leitor de códigos de barras (5) é preferencialmente um leitor CMC7/E13B. Os mecanismos de preenchimento da frente do cheque (6) e de preenchimento do verso do cheque (8) são impressoras jato de tinta, cujas cabeças de impressão estão voltadas respectivamente para frente e para o verso do cheque. O cassete de armazenamento (10) é um cassete auto lacrável, dividido internamente em um compartimento de cédulas (13) e um compartimento de cheques (14). Os meios de transporte (11) que conduzem as cédulas ou cheques para um bocal de rejeição (12) são preferencialmente correias de transporte.

Tratou-se no presente relatório descritivo de uma invenção dotada de novidade, aplicação industrial e atividade inventiva, do que decorre que é revestida de todos os requisitos legais para receber a concessão da patente pleiteada.

Reivindicações:**1-DEPOSITÁRIO DE CHEQUES E CÉDULAS**

caracterizado por compreender um bocal de entrada de cédulas e cheques (1), com “shutter” anti-vandalismo, com capacidade para depósito individual ou em maço de cheques e/ou cédulas; um dispositivo de validação de cédulas (4); um módulo de digitalização de imagem (2), composto de um leitor de códigos de barras (5), um mecanismo de preenchimento da frente do cheque (6), um digitalizador das imagens frente e verso das cédulas e cheques (7), um mecanismo de preenchimento do verso do cheque (8), associado a meios de movimentação dos cheques e cédulas (3); uma roda empilhadora (9) usada para “empilhar” as cédulas e cheques e posicioná-los de forma que o sistema de transporte (11) conduza-os para o cassete de depósito (10), no caso do depósito ser confirmado, ou para o bocal de rejeição (12) onde os mesmos serão devolvidos ao usuário, em caso da operação ser cancelada.

2- DEPOSITÁRIO DE CHEQUES E CÉDULAS como reivindicado em 1 e ainda **caracterizado por** os meios de movimentação dos cheques e cédulas (3) serem roletes motorizados de tracionamento das cédulas ou cheques, ou qualquer outra forma de tracionamento.

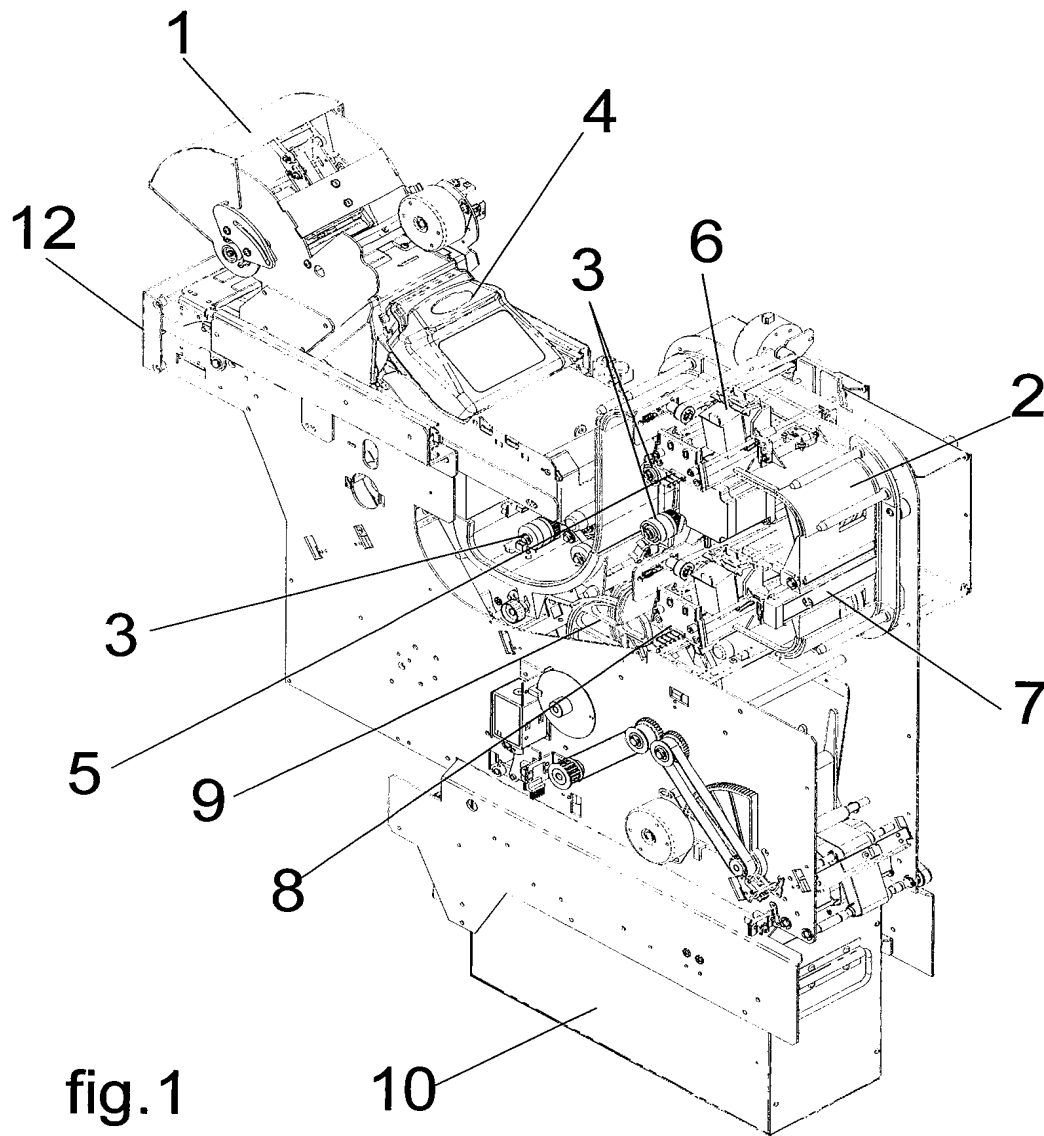
3- DEPOSITÁRIO DE CHEQUES E CÉDULAS como reivindicado em 1 e ainda **caracterizado por** o leitor de códigos de barras (5) ser um leitor de códigos CMC7 e E13B, ou quaisquer outros códigos que possam ser lidos por leitores magnéticos ou óticos.

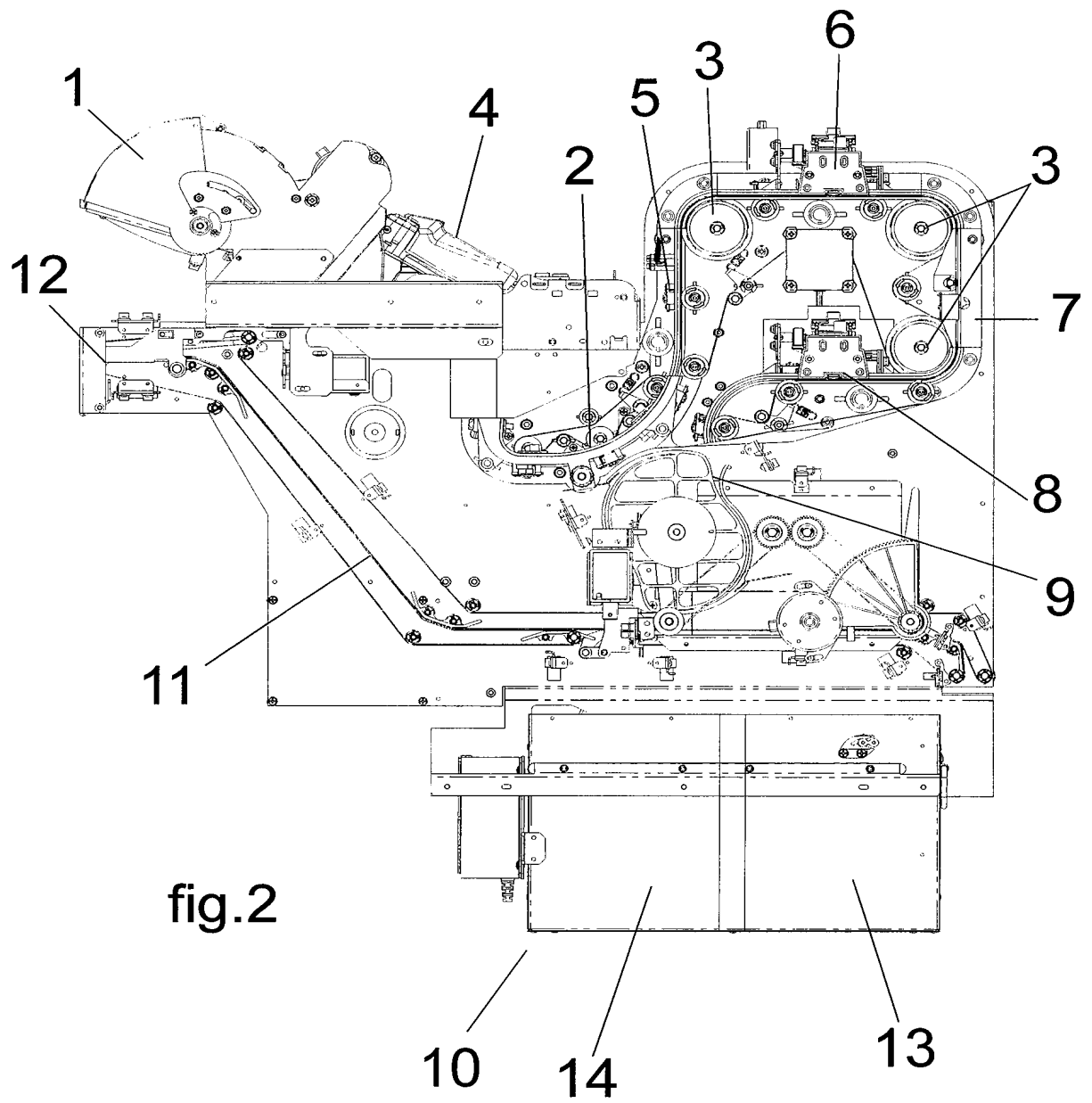
4- DEPOSITÁRIO DE CHEQUES E CÉDULAS como reivindicado em 1 e ainda **caracterizado por** os mecanismos de preenchimento da frente do cheque (6) e de preenchimento do verso do cheque (8) serem impressoras jato de tinta, cujas cabeças de impressão estão voltadas respectivamente para frente e para o verso do cheque, ou ainda por qualquer outro sistema de impressão existente, podendo realizar a impressão em toda a área do cheque ou em uma única linha.

5- DEPOSITÁRIO DE CHEQUES E CÉDULAS como reivindicado em 1 e ainda **caracterizado por** o cassete de armazenamento (10) ser um cassete auto lacrável.

6- DEPOSITÁRIO DE CHEQUES E CÉDULAS como reivindicado em 5 e ainda **caracterizado por** o cassete de armazenamento (10) ser dividido internamente em compartimentos distintos, como um compartimento para cédulas (13) e um compartimento de cheques (14).

7- DEPOSITÁRIO DE CHEQUES E CÉDULAS como reivindicado em 1 e ainda **caracterizado por** os meios de transporte (11) serem correias de transporte ou qualquer outra forma de tracionamento.





Resumo:

DEPOSITÁRIO DE CHEQUES E CÉDULAS constituído por um bocal de entrada de cédulas e cheques, com shutter anti-vandalismo (1), com capacidade para depósito individual ou em maço
5 de cheques e/ou cédulas; um dispositivo de validação de cédulas (4), que determina se as cédulas depositadas são válidas (verdadeiras); um módulo de digitalização de imagem (2), composto de um leitor de códigos de barras (5) que lê os códigos de barras impressos nos cheques, um mecanismo de preenchimento da frente do cheque (6),
10 um digitalizador das imagens frente e verso das cédulas e cheques (7), um mecanismo de preenchimento do verso do cheque (8), associado a meios de movimentação dos cheques e cédulas (3); uma roda empilhadora (9) usada para “empilhar” as cédulas e cheques e posicioná-los de forma que o sistema de transporte (11) conduza-os
15 para o cassete de depósito (10), no caso do depósito ser confirmado, ou para o bocal de rejeição (12) onde os mesmos serão devolvidos ao usuário em caso de, por qualquer motivo, a operação ser cancelada.