



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

(21) **PI0704114-4 A2**

(22) Data de Depósito: 08/11/2007
(43) Data da Publicação: 30/11/2010
(RPI 2082)



(51) *Int.Cl.:*
B41J 29/00

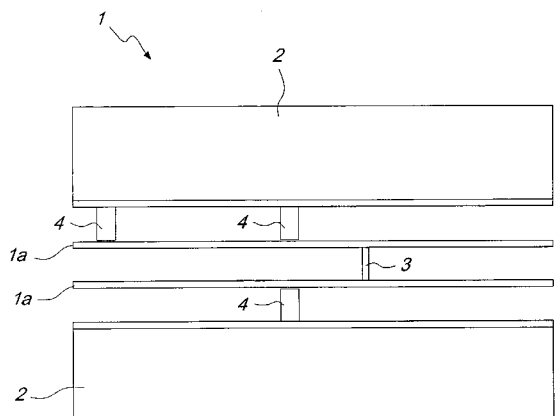
(54) Título: **CARREGADOR PARA UNIDADES DE IMPRESSÃO PARA MÁQUINAS DE IMPRESSÃO**

(30) Prioridade Unionista: 10/11/2006 IT MI2006A002163

(73) Titular(es): Gidue S.P.A.

(72) Inventor(es): Federico D Annunzio

(57) Resumo: CARREGADOR PARA UNIDADES DE IMPRESSÃO PARA MÁQUINAS DE IMPRESSÃO É descrito um carregador (1) para unidades de impressão para máquinas de impressão, compreendendo pelo menos uma pista (1a) que é adaptada para ficar arranjada próxima a uma máquina de impressão (2) e que permite o encaixe de uma pluralidade de unidades de impressão (4), compreendendo adicionalmente pelo menos uma pista de estacionamento (3), que é conectada na pelo menos uma pista (1a), a fim de permitir o estacionamento de pelo menos uma unidade de impressão (4) que é acoplada na pelo menos uma pista (1a).





“CARREGADOR PARA UNIDADES DE IMPRESSÃO PARA MÁQUINAS DE IMPRESSÃO”

A presente invenção diz respeito a carregador para unidades de impressão, particularmente para máquinas de impressão. Mais particularmente, a invenção diz respeito a um carregador para unidades de impressão para máquinas de impressão flexográfica, em tela, offset, gravura, estampagem a quente, corte por matriz, laminação e similares.

Como é de conhecimento, máquinas de impressão do tipo supracitado são providas com unidades de impressão que têm que ser trocadas de acordo com o tipo de impressão a ser feita em um meio específico. Em particular, unidades de impressão podem ser trocadas de flexográfica para tela, offset, gravura, estampagem a quente, corte por matriz, laminação e similares. Atualmente, unidades de impressão podem ser arranjadas ao longo de uma pista que fica suspensa na frente da máquina de impressão, tais unidades sendo prontas para ser colocadas na posição na máquina de impressão correspondente. Entretanto, em virtude do alinhamento das unidades de impressão, caso queira mover a unidade de impressão na frente de um outro, e vice-versa, isto não é possível, por causa da proteção de uma única pista e, portanto, a ordem pré-selecionada das unidades de impressão não pode ser alterada durante a operação da máquina de impressão.

Este inconveniente faz com que a máquina de impressão seja inflexível, uma vez que ela não pode ser adaptada facilmente às novas exigências de impressão, que requerem novas unidades de impressão, que portanto não podem ficar na posição adequada para ser colocada na condição operacional na máquina de impressão.

Substancialmente, existe a necessidade de se ter um intercâmbio de unidades de impressão sem este intercâmbio ser limitado pela presença de uma única pista que força um alinhamento dos cabeçotes de impressão.

A meta da presente invenção é prover um carregador para unidades de impressão que permita arranjar as unidades na posição, mesmo em uma posição não alinhada, de maneira permitir a rápida substituição por uma unidade mais apropriada.

5 De acordo com esta meta, um objetivo da presente invenção é prover um carregador para unidades de impressão que possa ser usado em combinação com uma ou mais mídia selecionada.

10 Um outro objetivo da presente invenção é prover um carregador para unidades de impressão que possa ser combinada com máquina de impressão flexográfica, por tela, offset, gravura, estampagem a quente, corte por matriz, laminação e similares.

Ainda um outro objetivo da invenção é prover um carregador para unidades de impressão que seja altamente confiável, relativamente simples de prover e a custos competitivos.

15 Esta meta e esses e outros objetivos, que ficarão mais aparentes a seguir, são alcançados por um carregador para unidades de impressão para máquinas de impressão, que compreende pelo menos uma pista que fica arranjada próxima à máquina de impressão, a dita pista permitindo o envolvimento de uma pluralidade de unidades de impressão,
20 caracterizado em que compreende pelo menos uma pista de estacionamento, que é conectada na dita pelo menos uma pista, a fim de permitir o estacionamento de pelo menos uma unidade de impressão que é acoplada na dita pelo menos uma pista.

25 Características e vantagens adicionais da invenção ficarão mais aparentes a partir da descrição de modalidades preferidas, mas não exclusivas, do carregador de acordo com a presente invenção, ilustrado a título de exemplo não limitante no desenho anexo, em que:

A figura 1 é uma vista plana de topo esquemática de uma máquina de impressão com um carregador de acordo com a presente

invenção; e

A figura 2 é uma vista de uma segunda modalidade da presente invenção.

5 Com referência às figuras, o carregador de acordo com a presente invenção, designado no geral pelo número de referência 1, compreende pelo menos uma pista, que é adaptada para ficar arranjada acima de uma máquina de impressão 2, que pode ser uma máquina de impressão flexográfica, por tela, offset, gravura, estampagem a quente, corte por matriz e laminação.

10 Preferivelmente, a pista 1a fica arranjada ao longo da extensão da máquina de impressão 2, paralela a ela, e a peculiaridade da invenção baseia-se em que ela tem pelo menos uma pista de estacionamento 3, que fica preferivelmente arranjada em ângulos retos com a pista 1a e é adaptada para permitir estacionar as unidades de impressão 4 que estão envolvidas com a
15 pista 1a. Substancialmente, a pista de estacionamento 3 permite estacionar pelo menos uma unidade 4 de maneira a permitir que unidades alinhadas 4 sejam extraídas, de maneira a colocar a unidade selecionada em posição na máquina de impressão.

20 Dessa maneira, isto permite evitar a necessidade de mover a unidade manualmente, e colocá-la na posição, mas permite trocá-la de forma substancialmente automática, eliminando o inconveniente de ter unidades alinhadas, e assim não é possível colocar uma unidade em frente da outra, embora inicialmente a primeira unidade fique detrás da outra.

25 Este problema é de fato solucionado pela presença da pista de estacionamento 3, que permite "frear" a fileira de unidades, permitindo assim atingir a unidade selecionada.

Convenientemente, a pista 1a pode ficar arranjada acima de uma máquina de impressão 2, da maneira mencionada anteriormente, ou pode ficar arranjada de maneira a ser compartilhada por duas máquinas de

impressão 2 de frente uma para a outra. Também, além disso, é possível prover duas pistas 1a que são paralelas entre si e pelo menos uma ou mais pistas de estacionamento 3 que interconectam as duas pistas paralelas 1a.

5 Na prática, observou-se que o carregador de acordo com a presente invenção atinge completamente a meta e objetivos visados, uma vez que permite atenuar os inconvenientes de ter unidades de impressão que são alinhadas em uma única pista e que, portanto, não podem ser posicionadas na posição selecionada no momento escolhido.

10 A invenção de fato permite mover as unidades de impressão, opcionalmente estacionando-as em uma pista de estacionamento, a fim de poder chegar à unidade de impressão selecionada e instalá-la na máquina de impressão.

15 O carregador assim concebido é suscetível a inúmeras modificações e variações, todas as quais estão de acordo com o escopo das reivindicações anexas; todos os detalhes podem ser adicionalmente substituídos por outros elementos tecnicamente equivalentes.

Na prática, os materiais usados, bem como as formas e dimensões contingentes, podem ser quaisquer de acordo com as exigências e a estado da técnica.

REIVINDICAÇÕES

1. Carregador (1) para unidades de impressão para máquinas de impressão, compreendendo pelo menos uma pista (1a) que fica arranjada próxima a uma máquina de impressão (2), a dita pista permitindo o encaixe de uma pluralidade de unidades de impressão, caracterizado pelo fato de que compreende pelo menos uma pista de estacionamento (3), que é conectada na dita pelo menos uma pista (1a), a fim de permitir o estacionamento de pelo menos uma unidade de impressão (4) que é acoplada na dita pelo menos uma pista (1a).

10 2. Carregador de acordo com a reivindicação 1, caracterizado pelo fato de que pelo menos uma pista de estacionamento (3) fica arranjada em ângulos retos com a dita pelo menos uma pista (1a).

15 3. Carregador de acordo com a reivindicação 1 ou 2, caracterizado pelo fato de que a dita pelo menos uma pista (1a) fica arranjada substancialmente paralela à extensão das ditas máquinas de impressão (2) e acima da dita máquina de impressão, a dita pelo menos uma pista de estacionamento (3) sendo arranjada em ângulos retos com a dita pelo menos uma pista (1a).

20 4. Carregador de acordo com uma ou mais das reivindicações anteriores, caracterizado pelo fato de que compreende um par de pistas (1a) que são paralelas e adaptadas para ficar arranjadas próximas a um par de máquinas de impressão (2), pelo menos uma pista de estacionamento (3) interconectando as ditas duas pistas.

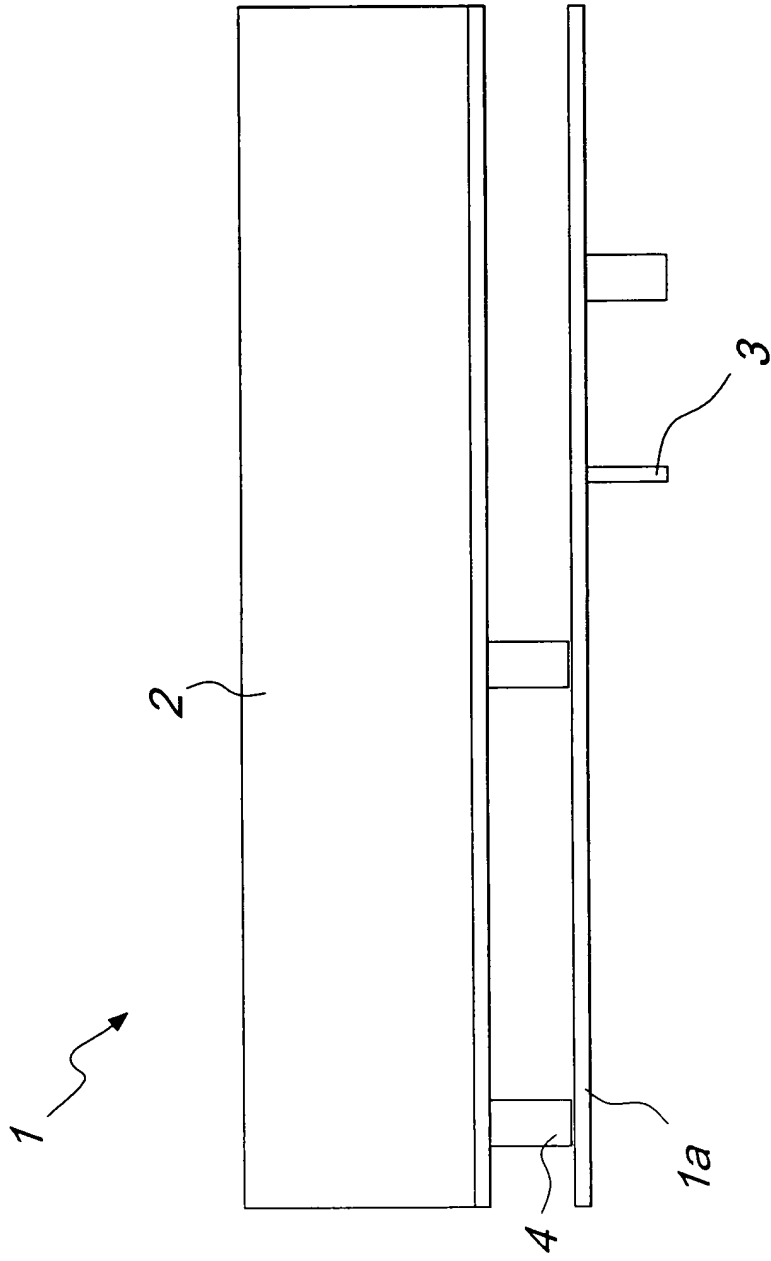


Fig. 1

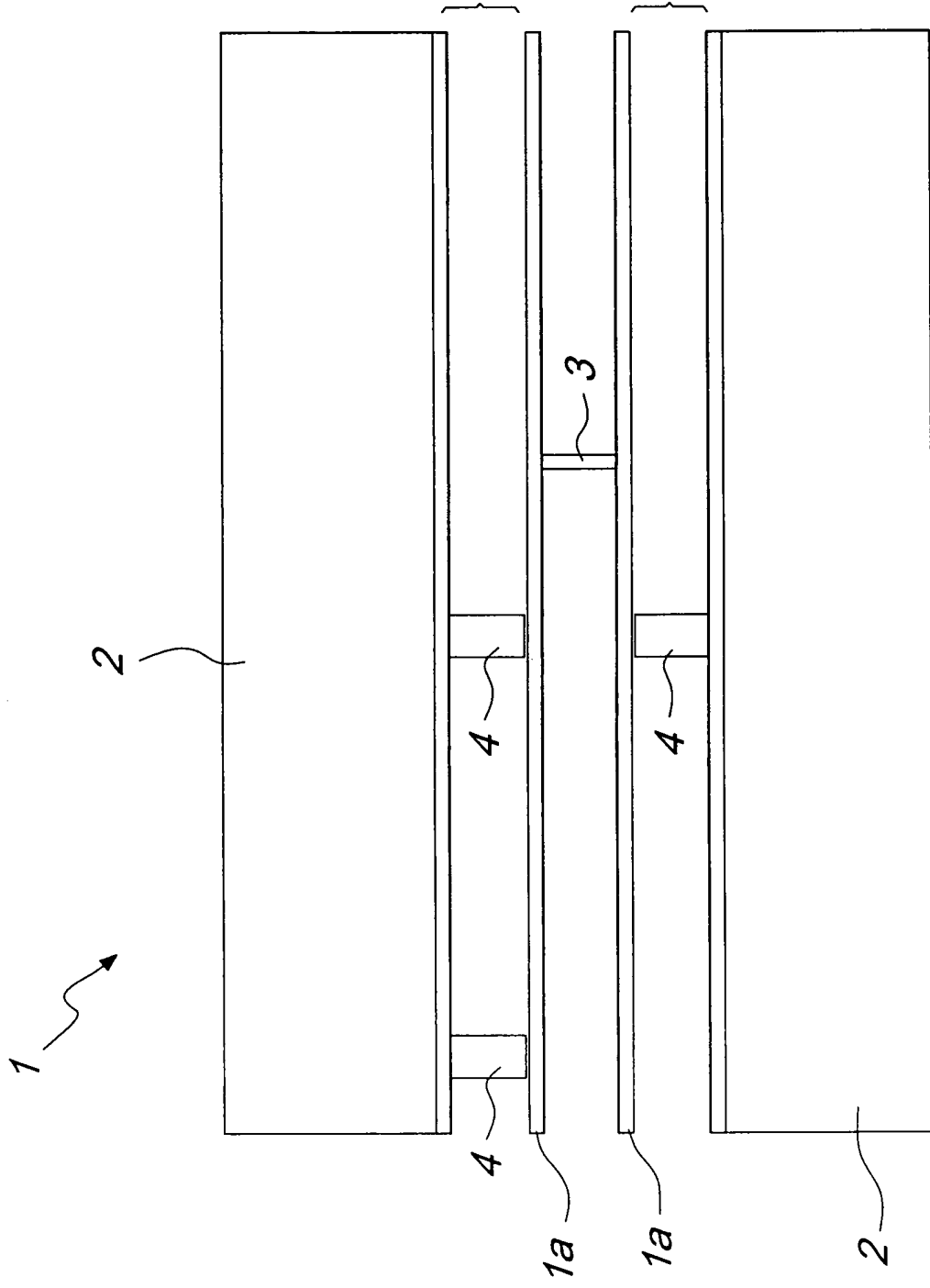


Fig. 2

RESUMO

“CARREGADOR PARA UNIDADES DE IMPRESSÃO PARA MÁQUINAS DE IMPRESSÃO”

É descrito um carregador (1) para unidades de impressão para máquinas de impressão, compreendendo pelo menos uma pista (1a) que é adaptada para ficar arranjada próxima a uma máquina de impressão (2) e que permite o encaixe de uma pluralidade de unidades de impressão (4), compreendendo adicionalmente pelo menos uma pista de estacionamento (3), que é conectada na pelo menos uma pista (1a), a fim de permitir o estacionamento de pelo menos uma unidade de impressão (4) que é acoplada na pelo menos uma pista (1a).