

(12) **FASCÍCULO DE PATENTE DE INVENÇÃO**

(22) Data de pedido: <b>2008.06.04</b>	(73) Titular(es): <b>INO VISION LTD</b>	
(30) Prioridade(s): <b>2007.06.17 US 764201</b>	<b>2 ZECHARYA STREET 62594 TEL AVIV</b>	<b>IL</b>
(43) Data de publicação do pedido: <b>2010.04.07</b>	<b>ILAN MOR</b>	<b>IL</b>
(45) Data e BPI da concessão: <b>2013.01.02</b> <b>065/2013</b>	<b>OREN LIVNE</b>	<b>IL</b>
	(72) Inventor(es): <b>OREN LIVNE</b>	<b>IL</b>
	(74) Mandatário: <b>ÁLVARO ALBANO DUARTE CATANA</b> <b>AVENIDA MARQUÊS DE TOMAR, Nº 44, 6º 1069-229 LISBOA</b> <b>PT</b>	

(54) Epígrafe: **APARELHO DE BICICLETA UTILIZÁVEL COMO UM DISPOSITIVO DE APOIO AO ASSENTO E COMO UM CADEADO DE BICICLETA**

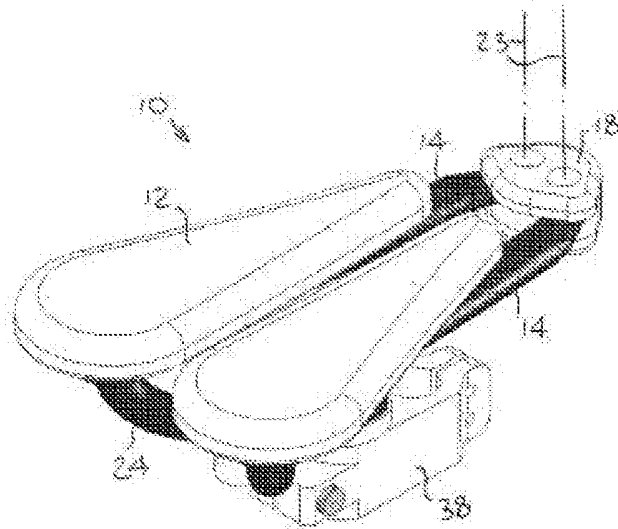
(57) Resumo:

APARELHO DE BICICLETA PARA UTILIZAÇÃO COM UMA BICICLETA QUE INCLUI UM SUPORTE DE ASSENTO DE BICICLETA, O APARELHO INCLUINDO PELO MENOS UM ELEMENTO DE SUPORTE DO ASSENTO, UM PAR DE MEMBROS DE BLOQUEIO LIGADOS MECANICAMENTE AO ELEMENTO DE SUPORTE DO ASSENTO DA BICICLETA, E UMA FECHADURA ADAPTADA PARA TRANCAR OS MEMBROS DE BLOQUEIO UM AO OUTRO, EM QUE NUMA PRIMEIRA POSIÇÃO O ELEMENTO DE SUPORTE DO ASSENTO DA BICICLETA ESTÁ LIGADO A UM ESPIGÃO DE ASSENTO PARA SER UTILIZADO COMO UM SUPORTE DO ASSENTO, E, NUMA SEGUNDA POSIÇÃO, O ELEMENTO DE SUPORTE DO ASSENTO ESTÁ DISPOSTO PARA TRANCAR A BICICLETA AO SER TRANCADO COM OS MEMBROS DE BLOQUEIO E A FECHADURA.

## RESUMO

### "APARELHO DE BICICLETA UTILIZÁVEL COMO UM DISPOSITIVO DE APOIO AO ASSENTO E COMO UM CADEADO DE BICICLETA"

Aparelho de bicicleta para utilização com uma bicicleta que inclui um suporte de assento de bicicleta, o aparelho incluindo pelo menos um elemento de suporte do assento, um par de membros de bloqueio ligados mecanicamente ao elemento de suporte do assento da bicicleta, e uma fechadura adaptada para trancar os membros de bloqueio um ao outro, em que numa primeira posição o elemento de suporte do assento da bicicleta está ligado a um espigão de assento para ser utilizado como um suporte do assento, e, numa segunda posição, o elemento de suporte do assento está disposto para trancar a bicicleta ao ser trancado com os membros de bloqueio e a fechadura.



## DESCRIÇÃO

### "APARELHO DE BICICLETA UTILIZÁVEL COMO UM DISPOSITIVO DE APOIO AO ASSENTO E COMO UM CADEADO DE BICICLETA"

#### Descrição

#### CAMPO DA INVENÇÃO

[0001] Esta invenção refere-se geralmente a assentos de bicicleta, e particularmente a um assento que também é utilizado como cadeado de bicicleta.

#### ANTECEDENTES DA INVENÇÃO

[0002] São conhecidos muitos tipos de assentos de bicicleta (também chamados de selins de bicicleta, ambos os termos são utilizados alternadamente).

Alguns são desenhados para maximizar o conforto e outros são desenhados para objectivos específicos, como a distribuição de peso.

[0003] A patente alemã N° 101055 revela um dispositivo de acordo com o preâmbulo da reivindicação 1.

#### RESUMO DA INVENÇÃO

[0004] A presente invenção procura fornecer uma novidade no assento da bicicleta, que também é utilizado como cadeado de bicicleta, como é descrito mais detalhadamente abaixo.

[0005] É então fornecido um aparelho de bicicleta de acordo com a reivindicação 1 em anexo.

[0006] De acordo com as modalidades não limitadoras da invenção, os membros de suporte do assento da bicicleta estão dispostos para rodar em torno dos eixos de articulação do bloco de articulação.

Os membros de suporte do assento da bicicleta podem, por exemplo, ser acoplados ao bloco de articulação com uma montagem de roquete, para que os membros de suporte do

assento da bicicleta possam ser selectivamente fixos em diferentes posições angulares.

**[0007]** De acordo com as modalidades não limitadoras da invenção, um par de membros de selim são ligados ao membro de suporte do assento da bicicleta. É ligado pelo menos um braço de suporte traseiro ao membro de suporte do assento da bicicleta, sendo o braço de suporte formado por uma anilha, em que a primeira posição dos membros de bloqueio são recebidos na anilha.

#### **BREVE DESCRIÇÃO DAS FIGURAS**

**[0008]** A presente invenção será melhor compreendida e apreciada mais plenamente a partir da seguinte descrição detalhada, em conjunto com as figuras, em que:

As Figs. 1A, 1B, 1C e 1D são ilustrações em perspectivas superior, inferior, lateral e em visão explodida, respectivamente, de uma combinação de assento e fechadura de bicicleta, construída e manejada de acordo com uma modalidade da presente invenção;

As Figs. 2A e 2B são ilustrações em perspectiva simplificada da fechadura da bicicleta das Figs. 1A-1D, em orientações de bloqueio e desbloqueio, respectivamente; e as Figs. 3 e 3A são ilustrações simplificadas da utilização do assento para trancar uma bicicleta, de acordo com uma modalidade da presente invenção.

#### **DESCRIÇÃO DETALHADA DAS MODALIDADES**

**[0009]** É agora feita referência às Figs. 3A-3C, que ilustram um assento de bicicleta 10, construído e operado de acordo com uma modalidade não limitadora da presente invenção.

**[0010]** Na modalidade ilustrada, o assento da bicicleta 10 inclui um ou mais (preferivelmente um par) membros de selim

12 fixos aos membros do suporte do assento da bicicleta 14, como por exemplo a membros de ligação 16. Os membros de selim 12 podem ser destacáveis dos membros de suporte do assento da bicicleta 14 (tal como fechos de desengate rápido) ou podem ser permanentemente fixos (como com rebites, cavilhas ou similares). Os membros de suporte do assento da bicicleta 14 são articuladamente ligados a um bloco de articulação 18. O bloco de articulação 18 posiciona-se em frente aos membros de selim 12 (isto é, no sentido da direcção dianteira na condução da bicicleta). Por exemplo, cada membro de suporte do assento da bicicleta 14 é formado por uma abertura na frente 20 que é presa a uma abertura correspondente 22, formada no bloco de articulação 18. Em vez de uma conexão simples, os membros de suporte do assento da bicicleta podem ser ligados ao bloco de articulação com uma conexão de roquete (linguetas e gatilhos, por exemplo) do modo a que cada membro de suporte do assento da bicicleta 14 possa girar sobre um eixo de articulação 23 (Fig. 1A) e selectivamente fixo em diferentes posições angulares (azimutais). Desta forma, a separação entre os dois membros de selim 12 pode ser ajustada para favorecer o ciclista (especialmente útil para ciclistas do sexo masculino).

**[0011]** Dois braços de suporte traseiros 24 são fixos aos membros de ligação 16 dos membros de suporte do assento da bicicleta 14 (ligados de forma fixa ou amovível). Os braços de suporte 24 podem ser articuladamente ligados aos membros de ligação 16. A parte traseira de cada braço de suporte pode ser maior do que a parte dianteira (sendo esta a posição comum do assento relativamente ao quadro da bicicleta). A parte dianteira de cada braço de suporte 24 é formada por uma anilha 26.

**[0012]** É também feita referência às Figs. 2A e 2B. Membros de bloqueio superiores e inferiores 28 e 30 são recebidos

nas anilhas 26. O membro de bloqueio inferior 30 inclui uma fechadura 32 (Fig. 1B), como um cilindro de segurança, que é aberta com uma chave adequada 34. O membro de bloqueio inferior 30 é recebido numa abertura 36 formada num bloco adaptador do espigão 38. O bloco adaptador do espigão 38 pode ser deslizado para um espigão de uma bicicleta (não exibido) por meio de outra abertura 40 e apertado por meio de um tensor (padrão) 42. O membro de bloqueio inferior 30 pode simplesmente ser deslizado para dentro da abertura 36. Alternativamente, a fechadura 32 pode ser utilizada para trancar o membro de bloqueio inferior 30 na abertura 36 (como por meio de uma lingueta de bloqueio que é operada ao rodar a chave 34 e que encaixa numa ranhura, ou num membro semelhante, no bloco adaptador do espigão 38).

**[0013]** Na descrição precedente torna-se claro que o assento da bicicleta 10 pode ser facilmente ligado ao espigão do assento por meio de um bloco adaptador do espigão 38.

**[0014]** É agora feita referência às Figs. 3 e 3A. De acordo com uma modalidade da presente invenção, o assento da bicicleta 10 pode ser removido do bloco adaptador do espigão 38 (simplesmente retirando-o da abertura ou destrancando primeiro a fechadura e depois levantando o assento da abertura 36) e utilizado como um cadeado para trancar uma bicicleta 50. Os membros de bloqueio superiores e inferiores 28 e 30 são separados e os dois membros de suporte de assento da bicicleta 14 são afastados pela rotação sobre o bloco de articulação 18 (ou seja, girando sobre um eixo de articulação 23 mostrado na Fig. 1A). Os membros de suporte de assento da bicicleta 14 são colocados numa estrutura adequada para trancar a bicicleta 50 e os membros de bloqueio 28 e 30 são trancados em conjunto com a fechadura 32.

**[0015]** É de notar que o espigão da bicicleta pode também fazer parte da fechadura da invenção. Por exemplo, o

espigão pode ser utilizado como a coluna de um bloqueador de volante para trancar a bicicleta a um objecto com membros de bloqueio 28 e 30.

## **Reivindicações**

**1.** Aparelho de bicicleta para uso com uma bicicleta (50) que inclui um suporte de assento de bicicleta, o aparelho compreendendo:

membros de suporte do assento da bicicleta(14);

um par de membros de bloqueio (28, 30) mecanicamente ligados aos referidos membros de suporte do assento da bicicleta (14); e

uma fechadura (32) adaptada para travar os referidos membros de bloqueio (28, 30) um ao outro, e um bloco adaptador de espigão (38) que é fixo ao espigão da bicicleta, em que, numa primeira posição do referido aparelho, os referidos membros de suporte do assento da bicicleta(14) são ligados ao referido espigão da bicicleta para serem utilizados como suporte do assento, e em que numa segunda posição do aparelho, os referidos membros de suporte do assento da bicicleta (14) estão dispostos para bloquearem a bicicleta ao serem colocados sobre uma estrutura adequada e trancados com os referidos membros de bloqueio (28, 30) e a referida fechadura (32) os referidos membros de suporte do assento da bicicleta (14) estão articuladamente ligados a um bloco de articulação (18)

### **caracterizado por**

na primeira posição do aparelho, um dos referidos membros de bloqueio (28. 30) ser recebido numa abertura (36) formada no referido bloco adaptador do espigão (38).

**2.** O aparelho de bicicleta de acordo com a reivindicação 1, **caracterizado por** os referidos membros de suporte do assento da bicicleta (14) estarem dispostos de modo a rodarem em torno de eixos de articulação (23) do referido bloco de articulação (18).

3. O aparelho de bicicleta de acordo com a reivindicação 1, **caracterizado por** os referidos membros de suporte do assento da bicicleta (14) estarem ligados ao referido bloco de articulação (18) com uma ligação de roquete de modo a que os referidos membros de suporte do assento da bicicleta (14) sejam selectivamente fixos em diferentes posições angulares.

4. O aparelho de bicicleta de acordo com a reivindicação 1, **caracterizado por** compreender ainda um par de membros de selim (12) fixos aos referidos membros de suporte do assento da bicicleta(14).

5. O aparelho de bicicleta de acordo com a reivindicação 1, **caracterizado por** compreender ainda pelo menos um braço de suporte traseiro (24) fixo aos referidos membros de suporte do assento da bicicleta(14), sendo o referido braço de suporte (24) formado por uma anilha (26), em que na primeira posição, os referidos membros de bloqueio (28, 30) são recebidos na referida anilha (26).

6. O aparelho de bicicleta de acordo com a reivindicação 1, **caracterizado por** o referido membro de bloqueio (28, 30) deslizar para a referida abertura (36).

7. O aparelho de bicicleta de acordo com a reivindicação 1, **caracterizado por** o referido membro de bloqueio (28, 30) se trancar na abertura (36).

Desenhos

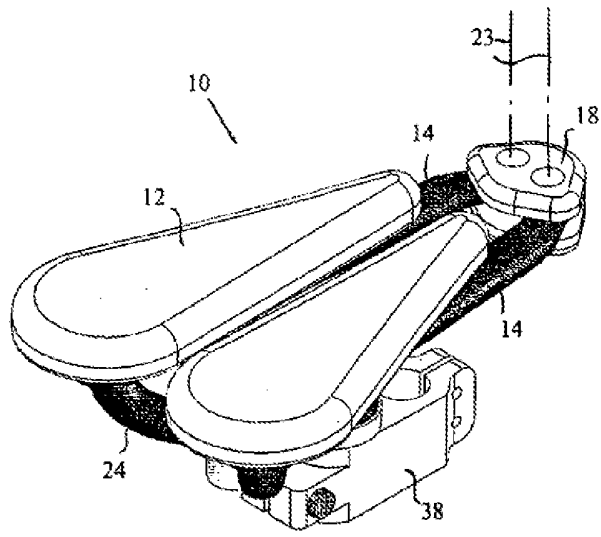


FIG. 1A

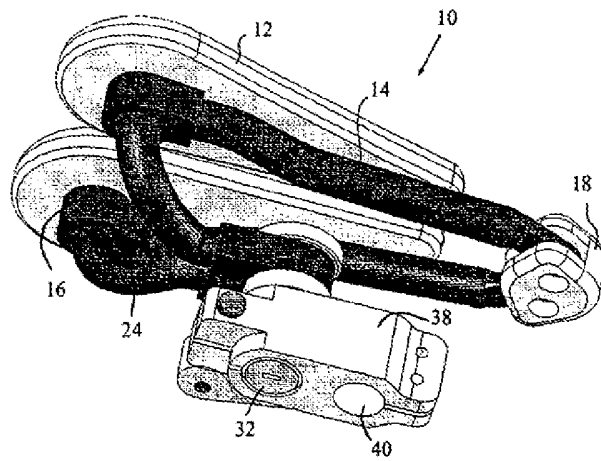


FIG. 1B

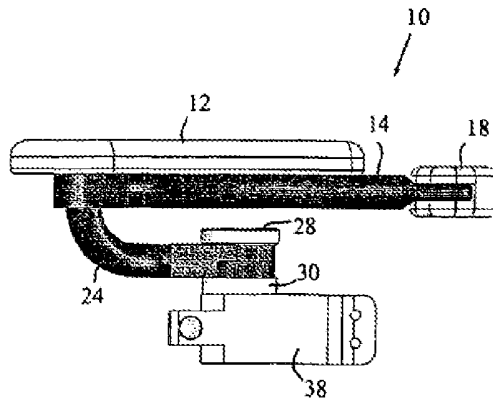


FIG. 1C

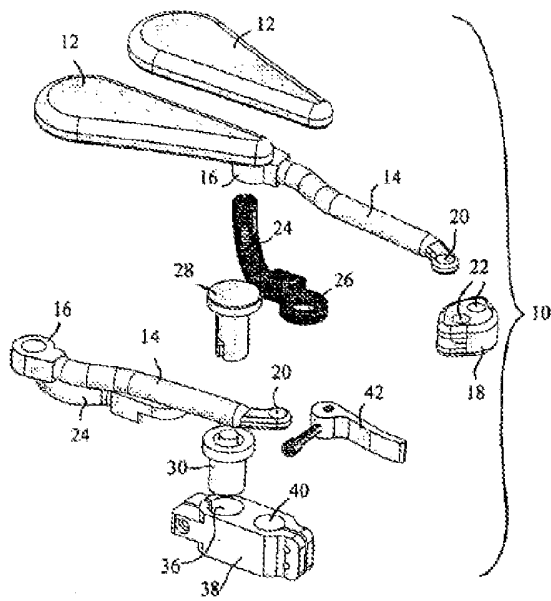


FIG. 1D

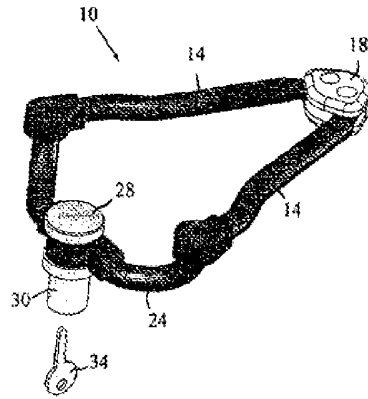


FIG. 2A

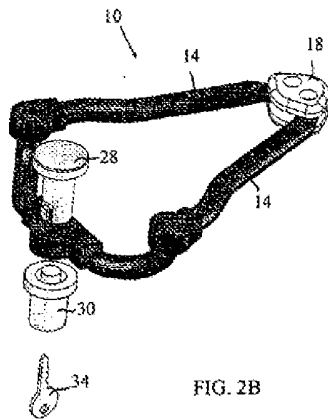


FIG. 2B

