



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

(11) (21) **MU 8502551-8 U**



(22) Data de Depósito: 25/11/2005  
(43) Data de Publicação: 24/07/2007  
(RPI 1907)

(51) *Int. Cl.:*  
**A61H 19/00 (2007.01)**  
**A61F 5/41 (2007.01)**

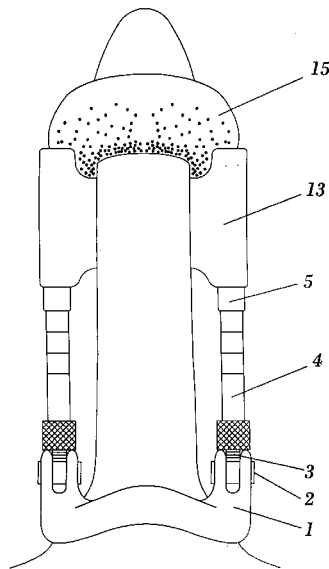
(54) Título: **APARELHO PARA O TRATAMENTO DA HIPOPLASIA GENITAL EXTERNA MASCULINA**

(71) Depositante(s): Eduardo Gomez de Diego (ES)

(72) Inventor(es): Eduardo Gomez de Diego

(74) Procurador: David do Nascimento Advogados Associados S/C

(57) Resumo: APARELHO PARA O TRATAMENTO DA HIPOPLASIA GENITAL EXTERNA MASCULINA O modelo de utilidade descreve um dispositivo destinado ao tratamento da hipoplasia genital externa masculina, o que cria um crescimento dos tecidos e uma correção das curvaturas existentes. O dispositivo do modelo de utilidade é exclusivo para utilizar uma fixação (1; 13) dos órgãos genitais externos associada com um sistema diamétrico (5) e com um sistema (15) de proteção da glândula. O sistema de fixação inferior (1) e superior (13) dos órgãos genitais externos produz nos órgãos genitais externos masculinos uma força de tração. O sistema diamétrico (5) cria nos órgãos genitais masculinos uma expansão de tecido. O sistema (15) de proteção da glândula evita possíveis cortes, e isto permite um uso prolongado do dispositivo sem desconforto. O usuário do dispositivo pode mantê-lo colocado durante muito meses, durante algumas horas ao dia. Deste modo, a oportunidade de uma expansão de tecido mais uma expansão prolongada a tempo são fundamentais para o tratamento da hipoplasia dos órgãos genitais externos masculinos.



APARELHO PARA O TRATAMENTO DA HIPOPLASIA GENITAL  
EXTERNA MASCULINA

A presente patente de modelo de utilidade refere-se a um procedimento de geração de um alongamento permanente dos  
5 órgãos genitais masculinos. O modelo de utilidade também se refere a um dispositivo para executar o procedimento, sendo que o referido dispositivo compreende um elemento substancialmente com formato de anel para ser encaixado próximo aos órgãos genitais masculinos e com haste lateral de  
10 conexão como braços articulados, que são presos em sua extremidade ao elemento com formato de anel por meio de elementos articulados, e que, substancialmente, estendem-se ao longo dos órgãos genitais masculinos até uma região ao redor da glândula, onde os elementos de conexão são dotados de  
15 meios de retenção para reter a extremidade distal dos órgãos genitais masculinos.

Desde 1905, é conhecida a utilização de tração do tecido para estirar partes do corpo e, em 1957, Neuman realizou a expansão do tecido na prática. A tração de dedos  
20 foi descrita pela primeira vez pelo norte-americano Cowen, que no Congresso anual de cirurgia ortopédica dos Estados Unidos em 1977 falou sobre o estiramento dos dedos até um comprimento normal em meninos que tinham nascido com dedos muito curtos. Em função destas extensões clínicas de tecidos,  
25 Cowen verificou que os vasos sanguíneos e que "todos" os outros tecidos na extremidade se estiram, sempre que a velocidade de tração não supere a "velocidade de regeneração do nervo".

Os experimentos com animais demonstraram que a  
30 epiderme responde a uma expansão/tensão constante mediante uma atividade incrementada de divisão celular na capa basal, um processo que atinge o seu máximo nas 24 - 48 horas e se normaliza em um prazo de seis dias.

Os experimentos com animais demonstrou que a expansão da derme reduz ligeiramente a sua espessura. Há informações da normalização da espessura da derme depois de dois anos de expansão.

5

A TÉCNICA ANTERIOR MAIS IMEDIATA

É sabido que os dispositivos do tipo mencionado no parágrafo de abertura são utilizados como ajuda durante o coito, ou seja, durante períodos mais curtos.

10 Por exemplo, o documento WO 84 91284 descreve um dispositivo do tipo mencionado no parágrafo de abertura para suportar os órgãos genitais masculinos em um ângulo fixo em relação ao corpo durante o coito. Antes da montagem do dispositivo, este deve ser ajustado para que combine com o comprimento dos órgãos genitais masculinos implicados. A  
15 viabilidade do ajuste subsequente do comprimento do dispositivo não é mencionada no documento. O documento EP 370 932 descreve um outro dispositivo para escorar os órgãos genitais masculinos.

É comum que os dispositivos acima mencionados  
20 estejam adaptados exclusivamente para reforçar os órgãos genitais masculinos. Portanto, os dispositivos não são adaptados para ajustar freqüentemente o seu comprimento e, além disso, só estão adaptados para que sejam colocados durante o coito.

25 O documento DE 166168 descreve um dispositivo para reforçar a uretra para remediar, deste modo, um distúrbio, tais como cicatrizes de contração que curvam os órgãos genitais masculinos e ocasionam uma micção dolorosa. O dispositivo compreende uma varinha metálica que se estende ao  
30 longo dos órgãos genitais masculinos exteriores e é adaptado para suportar os órgãos genitais masculinos. O dispositivo é construído para encaixar os órgãos genitais masculinos implicados e não estire os mesmos, mas sim simplesmente

reforça os mesmos para aliviar dores, por exemplo, em relação com a micção. O dispositivo, tal como o dispositivo da invenção, compreende elementos articulados na extremidade proximal dos órgãos genitais masculinos, de uma tal forma que o dispositivo pode ser colocado durante um período ampliado.

#### OBJETIVOS DO MODELO DE UTILIDADE

O modelo de utilidade descreve um dispositivo projetado para tratar a hipoplasia dos órgãos genitais externos masculinos, criando um crescimento de tecidos e uma correção de curvaturas existentes. O dispositivo do modelo de utilidade é exclusivo para utilizar uma fixação dos órgãos genitais externos associada a um telescópio do sistema dinamométrico por meio de molas, e a um sistema de proteção da glândula por meio de um anel proximal.

O sistema de fixação dos órgãos genitais exteriores produz nos órgãos genitais externos masculinos uma força de tração. O sistema diamétrico cria nos órgãos genitais masculinos uma expansão do tecido. O sistema de proteção da glândula evita possíveis cortes, e isto permite um uso durante muito tempo do dispositivo, sem desconforto. O usuário do dispositivo pode deixá-lo colocado durante muitos meses, durante algumas horas ao dia. Deste modo, a probabilidade de uma expansão do tecido mais uma expansão ampliada a tempo são fundamentais para o tratamento da hipoplasia dos órgãos genitais externos masculinos.

#### DESCRIÇÃO DOS DESENHOS

Essas e outras características e vantagens do modelo de utilidade serão melhor explicadas na seguinte descrição detalhada que segue das etapas preferidas, fornecida como um exemplo ilustrado e não limitador, fazendo referência aos desenhos anexos, nos quais:

a figura 1 mostra o dispositivo em sua totalidade, encaixado no órgão genital masculino,

a figura 2 mostra o dispositivo com os elementos secundários da fixação interna ampliada em um microscópio ao mesmo, situado nos órgãos genitais masculinos, em uma vista posterior,

5 a figura 3 mostra os elementos diferentes secundários do sistema interno de fixação disponível,

a figura 4 mostra uma vista do sistema interno de fixação e do sistema dinamométrico,

10 a figura 5 mostra o anel de silicone e o sistema de proteção da glândula.

#### DESCRIÇÃO DETALHADA DE UMA REALIZAÇÃO VANTAJOSA

Para obter a descrição detalhada da execução preferida da presente patente de modelo de utilidade, será feita referência às figuras dos desenhos anexos, e às  
15 diferentes partes e seções nas quais foram representadas.

O dispositivo do modelo de utilidade é formado por um sistema de fixação dos órgãos genitais externos, por um sistema interno de fixação, por um sistema de proteção da glândula e por um sistema dinamométrico de expansão de tecido.

20 Deste modo, olhando a figura 1, pode se observar que o dispositivo do modelo de utilidade está em sua totalidade situado sobre os órgãos genitais externos masculinos.

Conforme mostrado na figura 1, o sistema de fixação  
25 externo é formado por um anel inferior (1) e por um elemento superior (13). O anel inferior (1) da fixação dos órgãos genitais externos é uma base angular que é colocada na zona púbica do usuário e o dispositivo é colocado ao redor de sua zona interna angular. No elemento inferior (1) do sistema de  
30 fixação dos órgãos genitais exteriores são montados dois elementos de arredondamento (2) situados um de cada lado.

Conforme se observa na figura 1 e na figura 4, cada ferramenta de arredondamento (4) é unida a um conjunto

tubular formado por uma pequena haste (3) em espiral, um  
desparafusador com cabeça inferior (4), cujo interior desliza  
uma pequena haste espiral (3), um telescópio (5) de tubo  
metálico com uma mola (7) interna e um parafuso superior (8)  
5 como a parte superior, em que todas essas peças constituem a  
fixação interna da fixação dos órgãos genitais externos (1);  
(13).

Na figura 1 pode ser observado como cada sistema  
interno de fixação encaixa no suporte superior (13) da  
10 fixação dos órgãos genitais externos. A parte superior da  
fixação (13) dos órgãos genitais exteriores é um suporte de  
plástico com dois orifícios para introduzir os lados finais  
extremos do sistema interno de fixação, e para propiciar o  
efeito requerido pelo telescópio.

Na figura 1 e na figura 2 se observa que o elemento  
15 superior de fixação (13) dos órgãos genitais exteriores  
prende a glande ao dispositivo, auxiliado por um anel de  
silicone ou anel proximal (14), cujas extremidades encaixam  
na parte superior do elemento superior da fixação (13) dos  
20 órgãos genitais exteriores onde encaixam os braços  
telescópicos. No anel de silicone (14) é colocado o sistema  
(15) de proteção da glande que passa por suas extremidades  
através das ranhuras que o suporte (13) tem em sua base, na  
qual é apoiado o aparelho genital.

Na figura 2, o dispositivo da invenção é mostrado  
25 com os elementos secundários (9); (10) do sistema interno de  
fixação ampliado telescopicamente a partir da ferramenta (8).  
Os elementos secundários (9); (10) mencionados são  
necessários para adaptar o comprimento dos órgãos genitais  
30 masculinos ao sistema (1); (13) externo de fixação. Na figura  
2 mencionada pode se observar o dispositivo da invenção  
situado nos órgãos genitais masculinos, em uma vista  
posterior.

A figura 3 mostra os elementos secundários diferentes (9); (10); (11); (12) disponíveis do sistema interno de fixação. Os elementos secundários (9); (10); (11); (12) mencionados têm uma forma de parafuso, que varia em número e tamanho.

A figura 4 mostra uma visão da fixação interna e do sistema dinamométrico. Cada peça de arredondamento (2) é unida a um conjunto espiral tubular formado por uma haste (3) que desliza mediante um corpo cilíndrico com espiral (4) interna que se estende com um tubo metálico (5) em cujo interior está a mola (7), e um parafuso superior (8) adaptável sobre o qual a mola (7) irá exercer pressão e potência para ser comprimido, propiciando um comprimento maior ou menor, segundo a necessidade. São todas estas peças que compõem o sistema interno de fixação da fixação (1) (13) dos órgãos genitais externos.

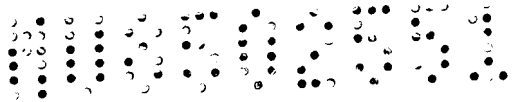
A figura 5 mostra o anel de silicone (14) e o sistema (15) de proteção da glândula. O sistema (15) de proteção da glândula é colocado no anel de silicone (14) e as suas duas extremidades são inseridas ou retidas na base do suporte (13) nas ranhuras que possui até essa extremidade. O protetor (15) é colocado na área do sulco da glândula, o qual, por ser formado por elementos de respaldo e de amortecimento, evita qualquer tipo de dano.

Não é necessário ampliar o conteúdo desta descrição pelo qual um elemento versado na técnica pode entender os fins e as vantagens originados na presente invenção e dessa forma desenvolver e colocar em prática essa função.

Entretanto, deve ficar compreendido que o modelo de utilidade foi descrito segundo uma realização preferida própria, o qual pode ser exposto a modificações, o que não significa que a função do modelo de utilidade deva ser modificada, que a forma deva ser alterada, nem o tamanho e os

elementos de fabricação.





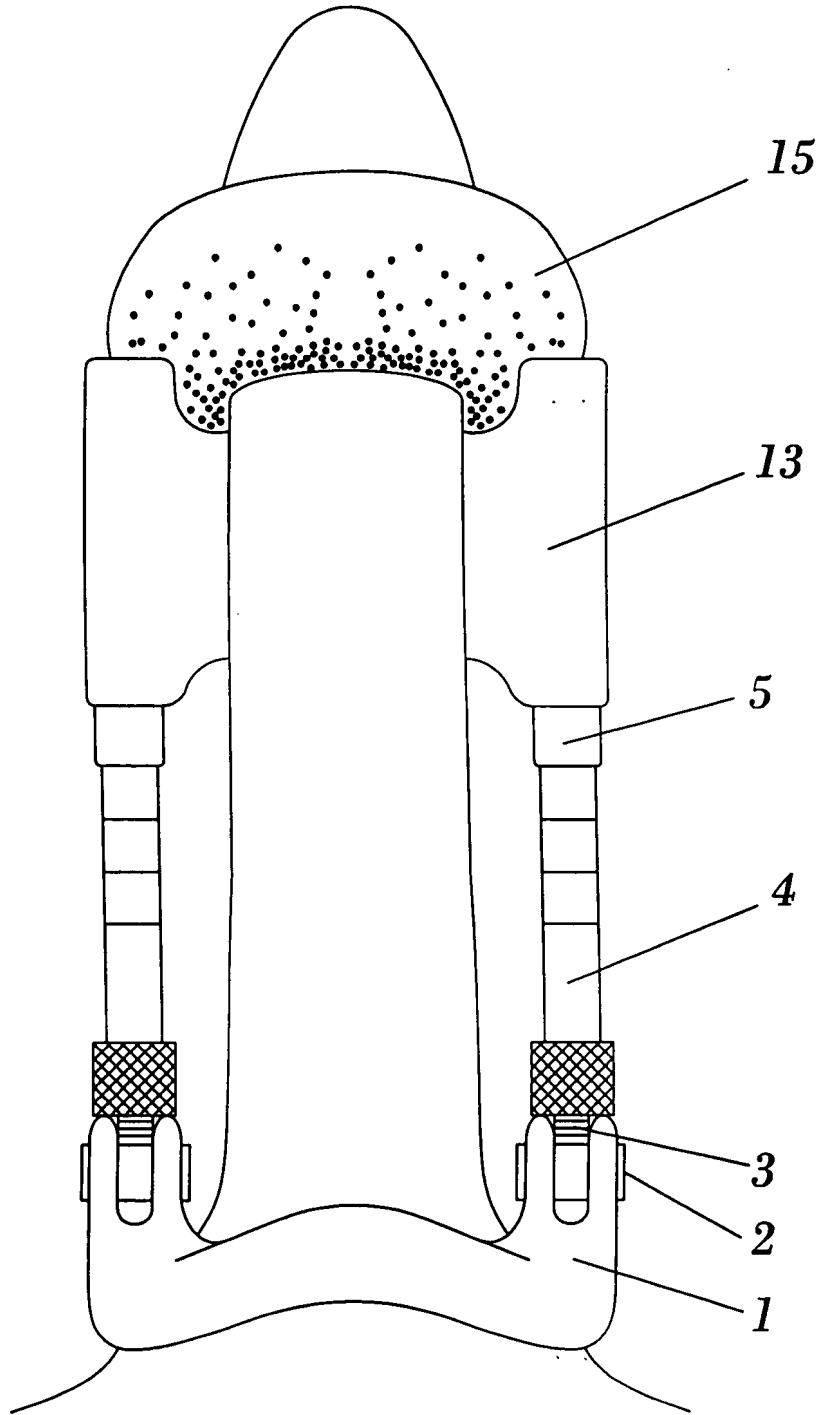
## REIVINDICAÇÕES

1. APARELHO PARA O TRATAMENTO DA HIPOPLASIA GENITAL EXTERNA MASCULINA, caracterizado pelo fato de compreender um sistema de fixação dos órgãos genitais externos formado por dois braços articulados além de conformar diversos corpos cilíndricos conectados entre si, para dar o efeito telescópico, ocultando ou refugiando-se dentro de um suporte, bem como um outro corpo cilíndrico da base do anel com formato angular, onde a mola fica situada, o que exerce a pressão.

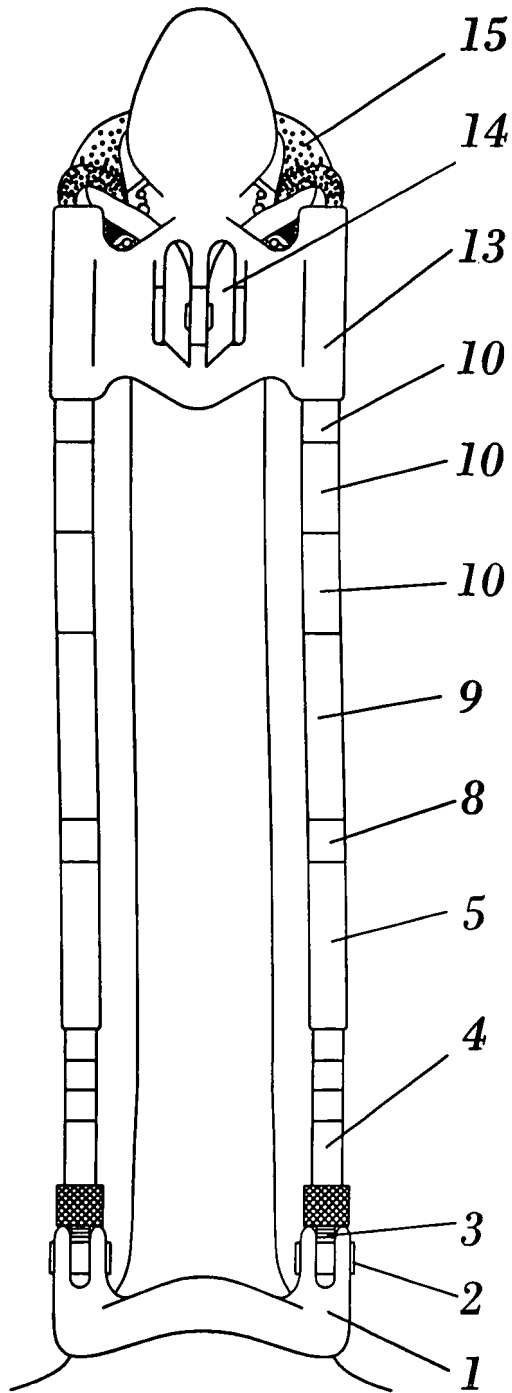
2. APARELHO PARA O TRATAMENTO DA HIPOPLASIA GENITAL EXTERNA MASCULINA, de acordo com a reivindicação precedente, caracterizado pelo fato de compreender o sistema dinamométrico de um cilindro com um parafuso inferior no qual a mola exerce pressão contra um parafuso superior.

3. APARELHO PARA O TRATAMENTO DA HIPOPLASIA GENITAL EXTERNA MASCULINA, de acordo com a reivindicação precedente, caracterizado pelo fato de compreender um protetor cuja parte inferior desliza um anel de silicone e acopla nas ranhuras da base do suporte.

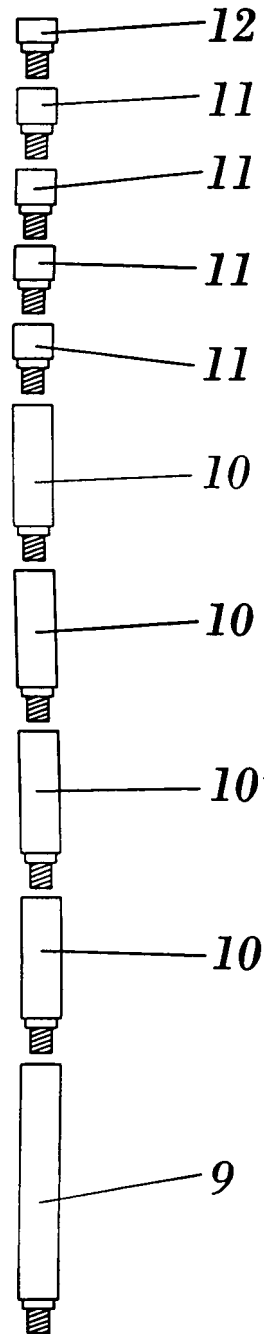
1/3



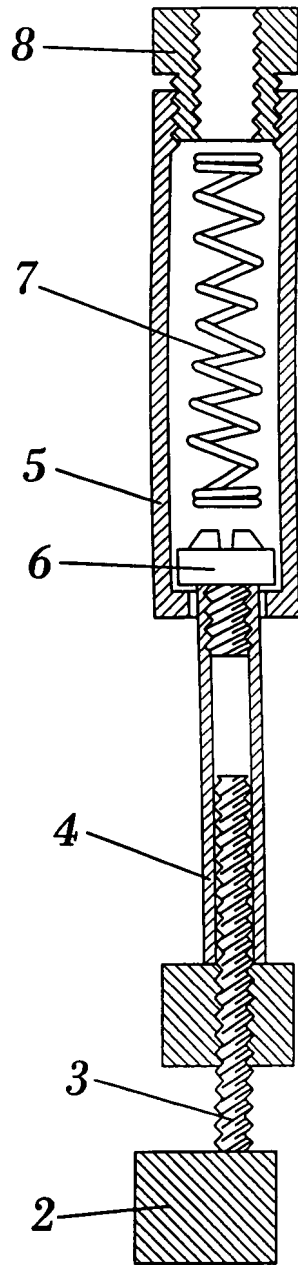
**FIG. 1**



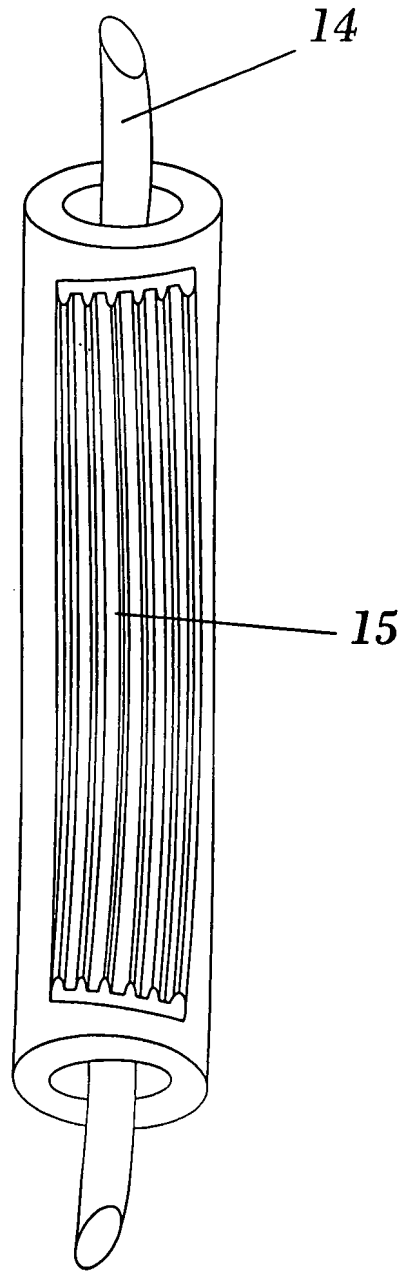
**FIG. 2**



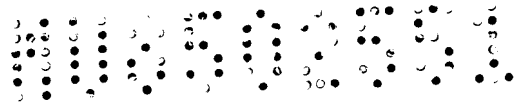
**FIG. 3**



**FIG. 4**



**FIG. 5**



## RESUMO

### APARELHO PARA O TRATAMENTO DA HIPOPLASIA GENITAL EXTERNA MASCULINA

O modelo de utilidade descreve um dispositivo destinado ao tratamento da hipoplasia genital externa masculina, o que cria um crescimento dos tecidos e uma correção das curvaturas existentes.

O dispositivo do modelo de utilidade é exclusivo para utilizar uma fixação (1; 13) dos órgãos genitais externos associada com um sistema dinamométrico (5) e com um sistema (15) de proteção da glândula. O sistema de fixação inferior (1) e superior (13) dos órgãos genitais externos produz nos órgãos genitais externos masculinos uma força de tração. O sistema diamétrico (5) cria nos órgãos genitais masculinos uma expansão de tecido. O sistema (15) de proteção da glândula evita possíveis cortes, e isto permite um uso prolongado do dispositivo, sem desconforto. O usuário do dispositivo pode mantê-lo colocado durante muitos meses, durante algumas horas ao dia. Deste modo, a oportunidade de uma expansão de tecido mais uma expansão prolongada a tempo são fundamentais para o tratamento da hipoplasia dos órgãos genitais externos masculinos.