



República Federativa do Brasil
Ministério da Economia
Instituto Nacional da Propriedade Industrial

(11) PI 1016199-6 B1



(22) Data do Depósito: 27/04/2010

(45) Data de Concessão: 28/04/2020

(54) Título: COBERTURA DE FERIMENTO E KIT DE TRATAMENTO DE FERIMENTOS.

(51) Int.Cl.: A61F 13/00; A61F 13/02.

(30) Prioridade Unionista: 30/04/2009 DE 10 2009 019 646.3.

(73) Titular(es): LOHMANN & RAUSCHER GMBH.

(72) Inventor(es): THOMAS WILD; GEORG WAGNER; CHRISTIAN ROHRER; ERIK STEINLECHNER.

(86) Pedido PCT: PCT EP2010002576 de 27/04/2010

(87) Publicação PCT: WO 2010/124844 de 04/11/2010

(85) Data do Início da Fase Nacional: 31/10/2011

(57) Resumo: COBERTURA DE FERIMENTO E KIT DE TRATAMENTO DE FERIMENTOS A presente invenção refere-se a uma cobertura de ferimento com um primeiro elemento (10) em forma de peça contínua formando uma primeira área de limitação (12) e um segundo elemento (20) em forma de peça contínua formando uma segunda área de limitação (22) oposta à primeira área de limitação (12) e se estendendo paralelamente àquela, e conectada com o primeiro elemento (10) em forma de peça contínua, sendo que entre a primeira área de limitação (14) interior, oposta à primeira área de limitação (12), do primeiro elemento (10) em forma de peça contínua, e uma segunda área de limitação (24) interior, oposta à segunda área de limitação (22), do segundo elemento (20) em forma de peça contínua está formado ao menos um espaço de drenagem (40), em que à profundidade (T) em uma direção de profundidade se estendendo perpendicularmente às áreas de limitação (12, 22) é garantido um efeito capilar em fluidos corporais alojados no espaço de drenagem (40), especialmente exsudados.

Relatório Descritivo da Patente de Invenção para
"COBERTURA DE FERIMENTO E KIT DE TRATAMENTO DE FERIMENTOS".

[0001] A presente invenção refere-se a uma cobertura de ferimento com um primeiro elemento em forma de peça contínua formando uma primeira área de limitação e um segundo elemento em forma de peça contínua formando uma segunda área de limitação oposta à primeira área de limitação e se estendendo paralelamente àquela e conectado com o primeiro elemento em forma de peça contínua, bem como um conjunto de tratamento de ferimento apresentando uma cobertura de ferimento desse tipo, e a um processo para produção de coberturas de ferimento segundo a invenção.

[0002] Coberturas de ferimento desse tipo são necessárias em enfermidades ou traumatismos de diversos tipos, especialmente na região do abdômen aberto, quando é requerida uma cobertura temporária do ferimento aberto ou do abdômen aberto. Isso pode ser necessário, por exemplo, quando diariamente são requeridas várias intervenções para, de um lado, se possibilitar um rápido acesso aos órgãos interiores e, de outro lado, reduzir uma influência negativa da formação de exsudado na região do ferimento. Por uma cobertura temporária, pode ser obtida uma nítida redução da mortalidade em algumas indicações.

[0003] Como coberturas de ferimento apropriadas para as mencionadas finalidades de emprego, sob critério medicinal são apresentados em princípio dois requisitos principais. De um lado, deve ser obtido um bom gerenciamento do exsudado na região do ferimento, especialmente quando do emprego no abdômen aberto, isto é, uma aspiração em toda a região do ferimento ou em todo o abdômen. Além disso, deve ser obtida uma redução da fricção entre órgãos e pele do abdômen e a cobertura do ferimento, enquanto que simultaneamente o

ferimento aberto fica bem protegido do meio ambiente. Além disso, deve ser garantido que, pela cobertura do ferimento, nenhuma contaminação possa penetrar no ferimento aberto ou na região aberta do abdômen.

[0004] Na EP 0 261 167 B1 é descrita uma cobertura de ferimento permeável a líquido e prevista para o contato direto com a base do ferimento, que apresenta uma camada hidrófoba para impedir a aderência da cobertura de ferimento à região do ferimento e uma contaminação, assim, eventualmente provocada. Mas, com a cobertura de ferimento descrita nesse documento, não pode ser obtido um gerenciamento satisfatório do exsudado na região do ferimento.

[0005] Para melhorar o gerenciamento do exsudado na região do ferimento, na US 7.381.859 B2, é proposta uma cobertura de ferimento em que, entre dois elementos em forma de peça contínua, do tipo película, permeáveis a líquido, que podem ser executados em forma de películas de plástico, fique alojada uma camada do tipo espuma, em que os exsudados possam ser absorvidos. Nessa cobertura de ferimento conhecida do documento se comprovou, no entanto, como é problemático o fato de que em regiões de borda da cobertura de ferimento não pode haver uma suficiente absorção de exsudados, de modo que nessas regiões de borda ocorram complicações no tratamento do ferimento.

[0006] Na WO 2007/118652 A1 está descrita uma grade distanciadora do ferimento, sobre a qual podem ser assentados sem aderência curativos secundários passíveis de aspiração, e que é equipada para a formação de uma primeira superfície lisa e uma segunda superfície com uma alça áspera com uma pluralidade de perfurações tridimensionais. Com emprego dessa cobertura de perfuração conhecida, os corpos de absorção conectados a jusante são trocáveis para, assim, garantirem um tratamento do ferimento satisfatório por um período de tempo maior. Todavia, mesmo com

emprego dos sistemas de cobertura de ferimento descritos no documento mencionado, revelou-se problemático que não possa ser alcançado um satisfatório gerenciamento do exsudado por toda a região do ferimento, especialmente na região abdominal.

[0007] Em vista dos problemas acima descritos, no estado atual da técnica, a invenção tem por objetivo disponibilizar uma cobertura de ferimento com que seja disponibilizada uma cobertura de ferimento com a qual, sem limpeza do próprio ferimento, seja possível um bom gerenciamento do exsudado por toda região do ferimento.

[0008] Segundo a invenção, esse objetivo é alcançado por uma execução das coberturas de ferimento conhecidas, que é essencialmente caracterizada pelo fato de que, entre uma primeira área de limitação interior oposta à primeira área de limitação do primeiro elemento em forma de peça contínua e uma segunda área de limitação interior oposta à segunda área de limitação do segundo elemento em forma de peça contínua está formado ao menos um espaço de drenagem, em que à profundidade em uma direção de profundidade se estendendo perpendicularmente às áreas de limitação é garantido um efeito capilar em fluidos corporais alojados no espaço de drenagem, especialmente exsudados.

[0009] Na cobertura de ferimento, segundo a invenção, pela formação do espaço de drenagem é obtido um efeito capilar entre os distintos elementos em forma de peça contínua com que, de um lado, é impedido um escoamento de fluidos corporais, especialmente exsudados, do espaço de drenagem e, de outro lado, é possível uma distribuição dos fluidos corporais por toda a área de drenagem sem que sejam obrigatoriamente necessárias para isso medidas adicionais, como por exemplo a disponibilização de corpos de absorção adicionais. Dessa maneira, é possibilitado um bom gerenciamento do exsudado por toda a região do ferimento, porque tampouco são necessárias áreas

colaterais sem função capilar influenciado negativamente o gerenciamento do exsudado. A cobertura de ferimento, segundo a invenção, pode ser cortada sem problemas na medida de todo tamanho ou toda estrutura de ferimentos, especialmente no abdômen, e garante por toda a área de cobertura do ferimento a desejada função de drenagem. A entrada de fluidos corporais no espaço de drenagem pode, com emprego de coberturas de ferimento segundo a invenção, ser assegurada já pelo fato de que os próprios elementos em forma de peça contínua são formados de um material permeável a fluido.

[00010] No âmbito da invenção se comprovou, no entanto, particularmente conveniente que ao menos um dos elementos em forma de peça contínua apresenta uma abertura possibilitando a passagem de fluidos corporais para dentro do espaço de drenagem. A estabilidade de toda a estrutura de coberturas de ferimento, segundo a invenção, pode ser melhorada quando é formada ao menos uma abertura por um canal se estendendo a partir de um elemento em forma de peça contínua em direção da área de limitação interior contraposta do outro elemento em forma de peça contínua, e desembocando no espaço de drenagem cuja parede de canal é executada de preferência em uma só peça com o elemento em forma de peça contínua, especialmente por perfuração do elemento em forma de peça contínua.

[00011] Na forma de execução da invenção por último descrita, o gerenciamento do exsudado pode ser melhorado com particular eficácia quando a área de seção transversal do canal em um plano se estendendo perpendicularmente à direção de profundidade é reduzida a partir do elemento em forma de peça contínua em direção à área de limitação interior contraposta, especialmente para obtenção de um efeito capilar favorecendo a entrada de fluidos corporais no espaço de drenagem. Dessa maneira, de um lado, é auxiliada a descarga de exsudado da região do ferimento e, de outro lado, impedido um refluxo

do espaço de drenagem para dentro do espaço do ferimento.

[00012] Em coberturas de ferimento, segundo a invenção, a descarga desejada do exsudado pode ser obtida com segurança de uma satisfatória estabilidade total da cobertura do ferimento quando ao menos um elemento em forma de peça contínua apresenta uma pluralidade de aberturas dispostas de preferência em forma de retícula, especialmente em uma retícula retangular, sendo que a distância entre aberturas ou pontos de retícula vizinhos importa em 15 mm ou menos, de preferência 5 mm ou menos, especialmente 3 mm ou menos.

[00013] Quanto à desejada estabilidade total de coberturas de ferimentos, segundo a invenção, comprovou-se ainda particularmente conveniente que as embocaduras das aberturas dispostas em um dos elementos em forma de peça contínua fiquem dispostas em uma projeção ao longo da direção de profundidade entre as embocaduras das aberturas dispostas no outro elemento em forma de peça contínua.

[00014] Essa disposição das aberturas em coberturas de ferimento, segundo a invenção, pode ser empregada com particular vantagem com aberturas formadas por canais quando a cobertura do ferimento é empregada em combinação com uma fonte de subpressão empregada para aspiração do exsudado da região do ferimento, especialmente abdômen para, assim, impedir um rompimento da estrutura total quando da aplicação de subpressão. Com relação a isso, comprovou-se particularmente conveniente que ao menos um canal formando uma abertura em um elemento em forma de peça contínua se estenda por 50% ou mais de toda a profundidade do espaço de drenagem.

[00015] Para garantia da permeabilidade desejada dos elementos em forma de peça contínua, comprovou-se conveniente que a área de embocadura das distintas aberturas voltada para o espaço de drenagem em um plano se estendendo perpendicularmente à direção de profundidade, importe em 0,1 mm² ou mais, especialmente 0,5 mm² ou

mais, particularmente de preferência 1 mm² ou mais. O efeito capilar desejado pode ser obtido evitando-se um refluxo de fluido do espaço de drenagem para o espaço do ferimento quando a área de embocadura das aberturas importa em 5 mm² ou menos, especialmente 4 mm² ou menos, particularmente de preferência, 3 mm² ou menos.

[00016] Como já explicado antes acima, os canais formando as aberturas nos elementos em forma de peça contínua podem ser formados por perfurações nos elementos em forma de peça contínua. Com relação a isso, comprovou-se conveniente, para obtenção de uma superfície lisa, que pode ser eficazmente impedida uma aderência de tecido ou de células na base do ferimento ou nos órgãos adjacentes, que a parede do canal em um plano de corte se estendendo paralelo à direção de profundidade seja executada ao menos parcialmente em forma de arco e sempre apresente transição para a área de limitação do elemento em forma de peça contínua. A união dos elementos em forma de peça contínua pode se dar com simultânea garantia do espaço de drenagem proporcionando o efeito de drenagem por regiões de fixação puntiformes e executadas, de preferência, em uma disposição de retícula. A fixação pode, então, ocorrer por meio de solda, colagem ou outros tipos de união fixos. Mas, pela união não deve ser impedida a descarga de exsudados, mas sim auxiliada. Com relação a isso, comprovou-se conveniente que as distintas regiões de fixação apresentem, em um plano de corte se estendendo perpendicularmente à direção de profundidade, uma área de 5 mm² ou menos, especialmente 3 mm² ou menos, particularmente de preferência 2 mm² ou menos, sendo que a distância entre distintas regiões de fixação ou distintos pontos de retícula das regiões de fixação executadas em uma disposição em retícula importa em 2 mm ou mais, especialmente 3 mm ou mais, particularmente de preferência 5 mm ou mais.

[00017] Independentemente da fixação ocorrer por soldagem,

colagem ou outros tipos de união nas regiões de fixação, pode ser formada uma ponte de material unindo as áreas de limitação interiores dos elementos em forma de peça contínua entre si. Para obtenção do desejado efeito capilar no espaço de drenagem, a distância entre as áreas de limitação interiores dos elementos em forma de peça contínua com coberturas de ferimento, segundo a invenção, importa em 5 mm ou menos, de preferência 4 mm ou menos, especialmente de preferência 2 mm ou menos. A distribuição do exsudado por toda a área da cobertura do ferimento com aproveitamento do efeito capilar no espaço de drenagem pode ser garantida quando a distância entre as áreas de limitação interiores dos elementos em forma de peça contínua importa em 0,05 mm ou mais, especialmente 0,1 mm ou mais, particularmente de preferência 0,3 mm ou mais.

[00018] Com coberturas de ferimento, segundo a invenção, ao menos um elemento em forma de peça contínua pode apresentar película de plástico, de preferência perfurada, especialmente ser constituído no total em forma de uma película de plástico perfurada.

[00019] A cobertura de ferimento, segundo a invenção, pode ser empregada, de modo especialmente vantajoso, em combinação com a terapia de subpressão para tratamento de ferimentos. A cobertura de ferimento, segundo a invenção, é, então, inserida como base de ferimento ou como interface direta entre a base do ferimento (tecido, células) e o enchimento do ferimento ou a região da descarga do exsudado. De modo especialmente vantajoso, a cobertura de ferimento, segundo a invenção, é apropriada para emprego em ferimentos no abdômen aberto. A cobertura de ferimento, segundo a invenção, é assentada em todo o abdômen pelos órgãos (vísceras), sendo que a cobertura de ferimento proporciona uma função de drenagem e uma superfície muito lisa para impedir uma aderência ou uma fricção de tecido e película. A cobertura de ferimento, segundo a invenção, pode

ser pré-moldada anatomicamente, mas também executada cortável na medida em circunstâncias especiais. Sobre a cobertura de ferimento, segundo a invenção, com emprego em combinação com a terapia de supressão é colocado um meio de enchimento como gaze ou espuma até que a região esteja coberta até ao limite da pele. Nesse enchimento de ferimento, pode ser incluído um dreno de ferimento eventualmente em forma de tubo. O tubo inserido para derivação do exsudado ou para drenagem do ferimento é guiado para fora do abdômen e conectado a uma fonte de subpressão, que pode ser assegurada por uma bomba ou no hospital por um suprimento central. Finalmente, o ferimento é vedado oclusivamente com uma película de adesivo. Com a fonte de subpressão pode, então, o exsudado ser descarregado de todo o abdômen por meio da cobertura de ferimento, segundo a invenção, com o que se obtém um bom gerenciamento do exsudado. A película para a cobertura oclusiva do ferimento é responsável pela blindagem dos órgãos interiores do meio ambiente e regula umidade e temperatura. Além disso, é uma barreira contra bactérias, vírus e germes, comparável com a pele.

[00020] Como se pode depreender da explicação anterior, um kit de tratamento de ferimentos, segundo a invenção, apresenta uma cobertura de ferimento, segundo a invenção, um corpo de absorção disposto sobre a mesma, como, por exemplo, um corpo de espuma ou um corpo de gaze, uma película oclusiva e eventualmente um elemento de derivação em forma de tubo, que podem ser conectados a uma fonte de subpressão.

[00021] Um processo para a produção de coberturas de ferimento é essencialmente caracterizado pelo fato de que um material em forma de peça contínua, por exemplo, com emprego de um cilindro de estampar para formação de aberturas em forma de funil, é perfurado, dois segmentos perfurados do material em forma de peça contínua com

perfurações em funil voltadas uma para a outra são sobrepostos e, em seguida, exemplo, por meio de um processo de soldagem por pontos unidos entre si. Nesse processo, pode ser assegurada a desejada distância entre as áreas de limitação interiores pela profundidade das aberturas em forma de funil. A operação de perfuração pode, todavia, se dar apenas com precisão limitada, de modo que, mesmo quando algumas aberturas de funil encostam na área de limitação interior contraposta do elemento em forma de peça contínua contraposto, outras aberturas em funil desembocam ainda livremente no espaço de drenagem.

[00022] Tendo em vista ser evitada a tendência da colagem de coberturas de ferimento, segundo a invenção, pode ao menos uma peça contínua de material apresentar equipamento hidrófilo ou hidrófobo. Além disso, também se pensou na aplicação de materiais infláveis.

[00023] Entre as distintas peças contínuas de material dentro do espaço de drenagem, pode estar previsto, especialmente revestido, um meio de absorção, como, por exemplo, espuma, musselina ou um material de poros muito abertos. Também é previsto no âmbito da invenção o emprego de superabsorventes ou outros materiais de armazenamento entre as peças contínuas de material.

[00024] A invenção será, a seguir, explicada com referência ao desenho, ao qual se remete expressamente com relação a todos os detalhes essenciais à invenção e não detalhados na descrição. No desenho mostram:

figura 1 - uma representação esquemática de uma cobertura de ferimento segundo a invenção e

figura 2 - um exemplo de execução de um kit de tratamento de ferimento segundo a invenção.

[00025] A cobertura de ferimento representada na figura 1 compreende um primeiro elemento 10 em forma de peça contínua,

apresentando uma área de limitação 12 exterior, bem como um segundo elemento 20 em forma de peça contínua apresentando uma área de limitação 22 exterior. Entre uma área de limitação 14 interior do primeiro elemento 10 em forma de peça contínua voltada para o segundo elemento 20 em forma de peça contínua e uma área de limitação 24 interior do segundo elemento 20 em forma de peça contínua voltada para o primeiro elemento 10 em forma de peça contínua, está formado um espaço de drenagem 40. A profundidade do espaço de drenagem 40 em uma direção se estendendo perpendicularmente às áreas principais dos elementos 10 e 20 em forma de peça contínua importa na forma de execução da invenção representada no desenho entre 0,1 e 4 mm.

[00026] O primeiro elemento 10 em forma de peça contínua apresenta uma pluralidade de perfurações 16 em forma de canal dispostas em forma de retícula. As paredes de canal dos canais 16 são executadas em forma de arco em um plano de corte se estendendo paralelamente à direção de profundidade e apresentam transição lisa para a área de limitação 12 exterior do primeiro elemento 10 em forma de peça contínua. Igualmente, o segundo elemento 20 em forma de peça contínua apresenta um número de perfurações 26 igualmente em forma de canal, dispostas em forma de retícula. Os canais 16 e 26 se estendem respectivamente por mais do que a metade da profundidade total T do espaço de drenagem 40. Os canais 12 e 16 estão de tal maneira dispostos que uma projeção das embocaduras de canal dos canais 16 vem a jazer na direção de profundidade entre as embocaduras de canal dos canais 26.

[00027] Na região de embocadura, os canais 16 ou 26 executados em forma de cone na forma de execução da invenção explicada com base no desenho apresentam um diâmetro de 0,2 a 1 mm. Os elementos 10 e 20 em forma de peça contínua estão unidos entre si por

pontes de material 30 dispostas em forma de retícula. Pelas pontes de material 30 são ajustadas as distâncias entre as áreas de limitação 14 e 24 interiores. As regiões de união 30 podem ser realizadas por soldagem, colagem ou outros tipos de união fixa. Os elementos 10 e 20 em forma de peça contínua podem ser realizados em forma de películas de plástico. Com relação a isso, podem ser empregados tanto plásticos sintéticos, como, por exemplo PE, PP, PET, poliuretano (PUR), Teflon (PTFE), como também películas à base de plásticos biológicos ou plásticos renováveis, como, por exemplo, poli-hidroxibutirato (PHB), polilactato (PLA), ácido poliláctico, matérias-primas à base de celulose (CMC), etc. A estrutura das peças contínuas de material perfuradas pode ser produzida por meio de um processo de produção não tecido. Para a produção dos não tecidos ou também tecidos podem ser empregadas fibras sintéticas, como também naturais (por exemplo seda, algodão), como também fibras inorgânicas (cerâmica de vidro...) ou metal (fibras de prata). No âmbito da invenção, é ainda concebido que as peças contínuas de material 10, 20, etc. ou o espaço de drenagem 40 sejam equipados com uma camada antibacteriana ou bacteriostática. O efeito antibacteriano ou bacteriostático pode, por exemplo, ser produzido por PHMB, prata, cloro-hexidina, etc.

[00028] Segundo o exemplo de aplicação explicado com base na figura 2, a cobertura de ferimento 2 é aplicada na base do ferimento, o ferimento, em seguida, é enchido com material de enchimento, como uma espuma, gaze ou semelhante, e coberto com uma película 50 oclusiva. A película 50 oclusiva é atravessada por um conduto de exsudado 6, que, para a aspiração do exsudado do espaço do ferimento, pode ser conectado a uma fonte de subpressão.

[00029] Com emprego de coberturas de ferimento, segundo a invenção, resultam, como explicado anteriormente, as seguintes vantagens:

[00030] - Os poros com sua estrutura se elevando para dentro auxiliam a descarga de exsudado e impedem o refluxo do exsudado para dentro do espaço do ferimento (efeito capilar).

[00031] - As câmaras de drenagem abertas conferem à camada de drenagem 40 um efeito capilar e não permitem, assim, um escoamento da cobertura do ferimento.

[00032] - A superfície lisa, obtida pela transição lisa entre os canais 16 e 26 e as áreas de limitação exteriores 12 e 24 dos elementos em forma de peça contínua, impede uma aderência de tecido ou células na base do ferimento ou nos órgãos adjacentes.

[00033] - A combinação de tamanho de poros e lisura da película impede um crescimento ou aderência de tecido.

[00034] - O espaço de drenagem 40 proporciona sempre um espaço aberto para a descarga de exsudado.

[00035] - A cobertura de ferimento pode ser cortada para todo tamanho ou estrutura no espaço do ferimento ou abdômen sem prejuízo da função de drenagem.

[00036] Finalmente, cabe assinalar que a distância entre os eixos de centro dos canais 16 ou 26, como indicado na figura 1 em a e b, da forma de execução da invenção explicada com base no desenho, importa em ao menos 0,1 mm e no máximo em 4 mm.

[00037] A invenção não está restrita ao exemplo de execução explicado com base no desenho. Antes pelo contrário, também são viáveis coberturas de ferimento com aberturas de execução diferente e/ou estrutura de várias camadas para formação de dois, três ou mais espaços de drenagem sobrepostos. Nesse caso, as áreas de limitação dos elementos em forma de peça contínua opostas às áreas de limitação interiores não formam, ao menos nas peças contínuas de material situadas internamente, áreas de limitação exteriores.

REIVINDICAÇÕES

1. Cobertura de ferimento para uso em combinação com terapia de subpressão em ferimentos no abdômen aberto, em que a cobertura de ferimento é caracterizada pelo fato de compreender: um primeiro elemento (10) em forma de peça contínua formando uma primeira área de limitação (12) e um segundo elemento (20) em forma de peça contínua formando uma segunda área de limitação (22) oposta à primeira área de limitação (12) e se estendendo paralelamente àquela e conectado com o primeiro elemento (10) em forma de peça contínua, em que ao menos um espaço de drenagem (40) aberto livre de corpos de absorção adicionais é formado entre uma primeira área de limitação (14) interior do primeiro elemento (10) em forma de peça contínua oposta à primeira área de limitação (12) e uma segunda área de limitação (24) interior do segundo elemento (20) em forma de peça contínua (20), oposta à segunda área de limitação (22), em que uma profundidade (T) do espaço de drenagem (40) em uma direção de profundidade se estendendo perpendicularmente às áreas de limitação (12, 22) é no máximo 5 milímetros (mm), preferencialmente no máximo 4 mm, mais preferencialmente no máximo 2 mm, garantido um efeito capilar em fluidos corporais alojados no espaço de drenagem (40), especialmente exsudados,

em que ao menos um dos elementos (10, 20) em forma de peça contínua apresenta uma abertura possibilitando a passagem de fluidos corporais para dentro do espaço de drenagem (40), em que ao menos uma abertura é formada por um canal (16, 26) se estendendo a partir de um elemento (10, 20) em forma de peça contínua em direção da área de limitação (14, 24) interior contraposta do outro elemento (10, 20) em forma de peça contínua e desembocando no espaço de drenagem (40), cuja parede do canal é executada de preferência em uma só peça com o elemento (10, 20) em forma de peça contínua,

especialmente por perfuração do elemento (10, 20) em forma de peça contínua,

em que a área de seção transversal do canal (16, 26) se reduz em um plano se estendendo perpendicularmente à direção de profundidade a partir do elemento (10,20) em forma de peça contínua em direção da área de limitação interior (14,24) contraposta, especialmente para obtenção de um efeito capilar favorecendo a entrada de fluidos corporais no espaço de drenagem (40), em que ao menos um elemento (10,20) em forma de peça contínua apresenta uma pluralidade de aberturas dispostas de preferência em forma de retícula sendo que a distância entre aberturas vizinhas sendo no máximo 15 mm, de preferência no máximo 5 mm, especialmente no máximo 3 mm, em que as embocaduras das aberturas dispostas em um dos elementos (10,20) em forma de peça contínua ficam dispostas em uma projeção ao longo da direção de profundidade entre as embocaduras das aberturas dispostas no outro elemento (10,20) em forma de peça contínua (10,20), em que ao menos um canal (16, 26) se estende na direção de profundidade por ao menos 50% de toda a profundidade (T) do espaço de drenagem (40), em que a área de embocadura das distintas aberturas voltadas para o espaço de drenagem (40) é $0,5 \text{ mm}^2$ e preferencialmente ao menos 1 mm^2 , em um plano se estendendo perpendicularmente à direção de profundidade, em que a área de embocadura das distintas aberturas voltadas para o espaço de drenagem (40) é no máximo 5 mm^2 , preferencialmente no máximo 4 mm^2 , mais preferencialmente no máximo 3 mm^2 em um plano se estendendo perpendicularmente à direção de profundidade, em que a parede do canal é ao menos parcialmente em forma de arco, em um plano de corte se estendendo paralelo à direção de profundidade e sempre apresenta transição para a área de limitação (12,22), a distância entre as áreas de limitação interiores (14,24) é 0,05 mm,

preferencialmente ao menos 0,1 mm, mais preferencialmente ao menos 0,3 mm, e ao menos um elemento (10, 20) em forma de peça contínua (10,20) apresenta uma película de plástico de preferência perfurada.

2. Cobertura de ferimento, de acordo com a reivindicação 1, caracterizada pelo fato de que os elementos em forma de peça contínua (10,20) estão unidos entre si por regiões de fixação executadas puntiformes (30) e de preferência em uma disposição de retícula.

3. Cobertura de ferimento, de acordo com qualquer uma das reivindicações anteriores, caracterizada pelo fato de que as distintas regiões de fixação (30) apresentam em um plano de corte se estendendo perpendicularmente à direção de profundidade uma área de no máximo 5 mm², especialmente no máximo 3 mm², particularmente de preferência no máximo 2 mm².

4. Cobertura de ferimento de acordo com qualquer uma das reivindicações anteriores, caracterizada pelo fato de que nas regiões de fixação (30) é formada uma ponte de material unindo as áreas de limitação interiores (14,24) dos elementos em forma de peça contínua (10,20).

5. Cobertura de ferimento, de acordo com qualquer uma das reivindicações anteriores, caracterizada pelo fato de que ao menos um elemento em forma de peça contínua (10,20) apresenta um material antibacteriano ou bacteriostático, como PHMB, prata, cloro-hexidina ou semelhante, especialmente em forma de uma camada de superfície.

6. Cobertura de ferimento, de acordo com qualquer uma das reivindicações anteriores, caracterizada pelo fato de que ao menos um elemento em forma de peça contínua (10,20) apresenta um meio, como um equipamento hidrófilo ou hidrófobo ou a aplicação de materiais intumescíveis, que se contrapõem a tendência à aderência da cobertura de ferimento.

7. Kit de tratamento de ferimentos caracterizado pelo fato de

compreender uma cobertura de ferimento de acordo com uma das reivindicações 1 a 6, um corpo de absorção de uma película oclusiva (50) aplicado sobre a mesma e um conduto de exsudado (6) que atravessa a película oclusiva (50).

Fig. 2

