



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

(21) **PI0519953-0 A2**

(22) Data de Depósito: 28/03/2005
(43) Data da Publicação: 04/01/2011
(RPI 2087)



(51) *Int.Cl.:*
A61M 5/50

(54) Título: **DISPONÍVEL SERINGA DE SEGURANÇA AUTO-DESTRUTIVA**

(30) Prioridade Unionista: 25/01/2005 CN 200520068571.5, 25/01/2005 CN 200520068572.X, 25/01/2005 CN 200520068573.4

(73) Titular(es): ZUOQIAN LIN

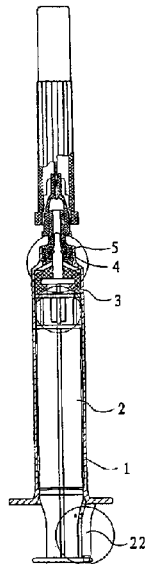
(72) Inventor(es): ZUOQIAN LIN

(74) Procurador(es): Security, do Nascimento Souza & Associados Propriedade Intelectual Ltda

(86) Pedido Internacional: PCT CN2005000392 de 28/03/2005

(87) Publicação Internacional: WO 2006/079257 de 03/08/2006

(57) Resumo: Disponível Seringa de Segurança Auto-Destrutiva onde proporciona uma disponível seringa auto destrutiva de segurança, a qual te composta de um tubo com buracos, um desatascador cabido no tubo com buracos e um pistão de goma pegado na ponta superior do desatascador, e um portaagulhas pegado na frente do tubo com buracos, onde o dito portaagulhas te composto de uma base cônica e um assento; dita base cônica teum cone Roll para caber na agulha, e uma base circular para caber no tubo com buracos, alguns anéis O pegados na superfície de contato entre eles; uma ranhura para localizar anéis incorporada na parede interior do tubo com buracos próximo á frente para agarrar o portaagulhas; dito desatascador te um cabeçal cônico incorporado na frente, e dito cabeçal cônico com uma lingueta circular incorporada no meio. A seringa de segurança provida pela presente invenção pode retirar-se no tubo, e também para emparelhar com agulhas de diversos standards para recâmbio, ela também é de simples estrutura, fácil manufatura e uso conveniente com alta segurança.





PI0519953-0

1

Relatório Descritivo da Patente de Invenção “Disponível Seringa de Segurança Auto-Destrutiva”

Campo da Invenção

5 A presente invenção é uma seringa hipodérmica, e particularmente uma disponível seringa de segurança auto-destrutiva (conhecida como “seringa de segurança” em abreviatura abaixo).

Descrição da tecnologia anterior

10 Como temos provado com práticas de medicina, para evitar cruzadas infecções entre humanos ou animais por injeções ou processos de retirar, é necessário usar injetores disponíveis para logo botar a seringa como estêrco logo do uso. De acordo com as convencionais seringas disponíveis de uso habitual até o momento, tem geralmente compostas de um tubo com buracos, 15 uma agulha e um pistão no interior do tubo com buracos sendo o problema principal deste tipo de seringa onde a agulha fora logo da injeção e pela agudeza da agulha, a agulha aberta com ar e adjunta á seringa não somente apresenta inconvenientes em transportar e botar o estêrco médico, mas também causa 20 inesperadas e freqüentes picaduras sofridas pelos trabalhadores, e segunda infecção cruzada seja inevitável, especialmente com as seringas usadas nos pacientes com enfermidades de séria infecção (como SIDA, hepatitis, SARS entre outras), e é um problema escondido na medicina. Temos provado com práticas que serinas 25 perigosas causam mais danos que outras.

Nos últimos anos, com repetidos usos de disponíveis seringas pelas pessoas malvadas, uma seringa de segurança auto-destrutiva foi introduzida no século passado, a seringa de segurança auto-destrutiva queda automaticamente destruída ou 30 enganchada sem possibilidades de ser usadas novamente. Ainda existe um maior defeito nas convencionais seringas segurança auto-destrutivas, jé que o porta-agulhas deve ser correspondinte ao tubo com buracos um a um e é impossível cambiar o portaagulhas para satisfacer as necessidadesde dos diferentes 35 pacientes, e a injeção que tão complicada que incluso causa

problemas nos trabalhadores médicos.

Objetivos e Sumário Da Invenção

É por isso o objetivo principal da presente invenção é proporcionar uma disponível seringa de segurança auto-destrutiva, onde a hipodérmica agulha pode ser cambiada com diversas agulhas de medida standard e a estrutura da seringa é

5 destrutiva, onde a hipodérmica agulha pode ser cambiada com diversas agulhas de medida standard e a estrutura da seringa é simple para facilitar a manufatura e uso com alta segurança. Para o objetivo, a presente invenção proporciona uma disponível seringa de segurança auto-destrutiva composta de um tubo com buracos, e um desatascador no interior do tubo com buracos, um

10 pistão de goma pegado na ponta dos desatascadores e um portaagulhas pegado na frente do tubo com buracos, onde o portaagulhas te composto de uma base cônica e um assento; a base cônica te um cone Roll para caber na agulha, e uma base

15 circular para caber no tubo com buracos, há alguns anels em forma de O pegados na superfície de contato entre sí; hay uma ranhura para localizar anels no interior do tubo com buracos próximo na frente para ter o portaagulhas; os desatascadores tem com um cabeçal cônico na frente, e o cabeçal cônico te com uma

20 lingueta circular incorporada na porção do meio.

A base cônica te com alguns arrastres elásticos incorporados na parede de fundo exterior que coordina a ranhura para localizar anels para encaixar, e um margem interno em forma convexo no a borda de fundo da parede interior; o assento te cabido no buraco

25 da base cônica, e uma abraçadeira elástica incorporada na frente interna, e uma sobancelha incorporada na frente externa para caber no buraco interior da base cônica, e uma sobancelha do meio incorporada na porção do meio para apoiar os arrastres elásticos da base cônica.

30 Dita base cônica te alguns arrastres elásticos incorporados na parede de fundo exterior para coordenar a ranhura para localizar anels do tubo com buracos para encaixar, e uma ranhura para anels incorporada no interior próximo no fundo de anchura maior que a soma do segmento de fixação da porção superior do assento

35 e a distância de flexão; a base cônica te também com algumas

abraçadeiras incorporadas na parede interior no fundo; o assento cabe no lado de ôco no fundo da base cônica com uma externa superfície circular para emparelhar o diâmetro da ranhura de anel da base cônica, e te um interno margem convexo formado na
5 ponta de fundo para agarrar o levantado cabeçal cônico dos desatascadores, ao cumprido te maior que o arrastre elástico de tai maneira que, quando o assento aparta da distância; o assento te com um cabeçal de coluna incorporado na parede externa da ponta superior para emparelhar com os arrastres elásticos de base
10 cônica, e um entalhe circunferencial incorporado no fundo, no tamanho do entalhe circunferencial te em excesso do curso de volta dos arrastres elásticos de base cônica.

Dita base cônica te uma sobancelha superior incorporada na parede estreior para emparelhar na sobancelha frontal interior do
15 tubo com buracos, e uma sobancelha do meio para emparelhar na cavidade de ôco do tubo com buracos, para entre dita sobancelha superior e a do meio formar uma mesa plana, e um margem convexo interior formado na porção de fundo da parede interior; dito assento te cabido no ôco interior da dita base cônica,
20 e te uma abraçadeira elástica incorporada na frente interna, e alguns arrastres elásticos incorporados na parede externa inferior que coordina a ranhura para localizar anéis do dito tubo com buracos para encaixar-se; dito assento também te uma sobancelha frontal incorporada na borda frontal para fora para
25 emparelhar com o diâmetro interno da dita base cônica, e uma sobancelha inferior incorporada na porção de fundo.

O estreitamento do dito cone Roll é 6:1000.

Ditos arrastres elásticos de agarramento podem expandir para fora e se retira para adentro; e quando expande para fora, se
30 encaixa no interior da ranhura anel do tubo com buracos para localizar a base cônica no dito tubo com buracos firmemente e; quando retira para adentro, desliza fora da ranhura anel do tubo com buracos para liverar a base cônica do tubo com buracos.

As porções de encaixe do dito arrastre elástico de agarramento e a
35 ranhura-anel do tubo com buracos podem venir em forma

rectangular, de escada, circular, elipse ou poligonal em vista seccional.

5 Dito margem interno convexo incorporado na parede interior da dita base cônica te igualada entre a sobrançelha frontal e a do meio do assento para mover livremente adentro, como também para emparelhar com a sobrançelha frontal do assento.

10 Dito assento no interior da dita base cônica só move no vazio entre o dito arrastre elástico de agarramento e a ranhura anel, para chegar no ponto mais baixo, a superfície biselada interior da ponta de fundo do assento apoia exatamente o respaldo da abraçadeira elástica da dita base cônica firmemente.

15 A sobrançelha da dita agulha de ôco te pisando a sobrançelha frontal para encaixar com a dita base cônica para cobrir com a sobrançelha do meio, dentro da forma da porção de encaixe em vista seccional em forma rectangular, de escada, circular, elipse ou poligonal.

Dito desatascador te com 3 entalhes rebaixadas incorporadas em diferentes superficies que alternam na porção do meio.

20 Dito desatascador te com um retém de segurança incorporado na ponta traseira e em forma axial com alguns entalhes rebaixados na porção de conexão para ter em contato com a ponta traseira do tubo com buracos.

25 Em aplicar a estrutura indicada acima e em comparação com a convencional seringa de segurança disponível no momento, a presente invenção te as seguintes vantagens: primeiro, os arrastres elásticos de agarramento distribuidos na dita base cônica (ou dito assento) e em forma simétrica tem encaixados na ranhura anel do tubo com buracos firmemente para a base cônica não retirar a meta, nem tampouco torna de direita a esquerda, 30 entretanto o cabeçal do cone Roll pode emparelhar com agulhas de ôco de diversos standards. O anel em forma de O localizado entre a base cônica e o tubo com buracos de escape do líquido. O retirar a seringa logo de terminar com a injeção, é fácil meter a dita base cônica no tubo com buracos sem que seja usada 35 novamente, e a função de auto destruição te feita. Segundo, ela só

necessita um pouco de empurrão no desatascador para o cabeçal de cone do desatascador entre o interior da abraçadeira elástica da base cônica para reduzir o dôr do paciente; logo, o retém de segurança pegado na ponta traseira do desatascador pode
5 prevenir que a seringa seja auto destruída por acidente antes de usar ou em uma operação por err. Em uma palavra, a seringa oferecida pela presente invenção pode retirar a agulha do tubo com buracos logo de uso e pode emparelhar a agulhas de ôco de diversos standards como recâmbio, entretanto a seringa de
10 segurança te uma simple estrutura, fácil manufatura e conveniente uso, mais alta segurança.

Breve Descrição das Figuras

Fig. 1 é uma vista seccional da estrutura seccional da presente invenção.

15 Fig. 2 é uma vista seccional engrandeceda da estrutura da porção de encaixe da presente invenção.

Fig. 3 é uma vista seccional engrandeceda que mostra a porção rebaixada do desatascador da presente invenção.

Fig. 4 é uma vista seccional engrandeceda que mostra o retém de
20 segurança da presente invenção.

Fig. 5 é uma vista seccional que mostra a base cônica da presente invenção.

Fig. 6 é uma vista seccional que mostra o assento da presente invenção.

25 Fig. 7 é uma vista seccional que mostra o estado logo de esgotar a operação da presente invenção.

Fig. 8 é uma vista seccional que mostra o estado logo da injeção da presente invenção.

Fig. 9 é uma vista seccional que mostra o estado de meter a agulha
30 no tubo com buracos da presente invenção.

Fig. 10 é uma vista seccional engrandeceda da Fig. 9.

Fig. 11 é uma vista seccional que mostra o estado da seringa de segurança logo de quebrar o desatascador da presente invenção.

Fig.12 é uma vista seccional que mostra o estado da segunda
35 encarnação da presente invenção.

Fig.13 é uma vista seccional engrandeceda da Fig. 12.

Fig. 14 é uma vista seccional que mostra o estado da injeção da presente invenção.

Fig. 15 é uma vista seccional engrandeceda da Fig. 14.

5 Fig. 16 é uma vista seccional que mostra a terceira encarnação da presente invenção.

Fig. 17 é uma vista seccional engrandeceda da Fig. 16.

Fig. 18 é uma vista seccional que mostra o estado da injeção da terceira encarnação da presente invenção.

10 Fig. 19 é uma vista seccional engrandeceda da Fig. 18.

Detalhada Descrição das Preferidas Encarnações

Na Fig. 1, uma seringa de segurança provida da presente invenção te consistida de um tubo 1, um pistão 3 que cabe no tubo 1, um desatascador 2 que conduz ol pistão 3 para mover emn
15 forma axial e um portaagulhas 4.

Nas Fig. 2 a Fig. 5, dito portaagulhas 4 te tipicamente composto de uma base cônica 41 e um assento 42. ali, dita base cônica 41 te um cabeçal de cone Roll com um estreitamento de 6:100 para emparelhar na agulhas de diversos standards. Dita base cônica 41
20 te também dois arrastres elásticos de agarramento 412 incorporados no lado de fundo externo, coordinando a ditos arrastres elásticos de agarramento 412, dito tubo 1 te uma ranhura anel 11 incorporada na posição correspondente; dito arrastre elástico de agarramento 412 te uma posição de encaixe direita
25 superior 4121 no lado superior e uma superfície biselada inferior para emparelhar nas superficies correspondentes da ranhura anel 11 do tubo 1. Dita base cônica 41 também te um interno margem convexo 413 incorporado ao cumprido da borda de fundo interior; há um anel O 5 pegado na suerfície de contato entre dita
30 base cônica 41 e o tubo 1.

Dito assento 42 localizado no ôco da dita base cônica 41 te feito de material elástico, onde uma abraçadeira elástica 421 te incorporada nomargem frontal interior, e uma sobranceilha frontal 422 te incorporada no margem frontal externo para fora para
35 caber no buraco interno da dita base cônica 41, do diâmetro

externo da dita sobrelha frontal 422 que é maior que o diâmetro interior do margem convexo interior 413 da dita base cônica 41. Em combinação, dito assento 42 te empurrado acima e em forma axial do fundo da dita base cônica 41 para expulsar a sobrelha frontal 422 baixo uma força estra procedente do margem convexo interno 413 da dita base cônica 41 para retorcer até que a inteira sobrelha frontal 422 passe pelo margem convexo interno 413 para restaurar o estado original. Entretanto, em término de empurrar o assento 42 acima, a sobrelha do meio 423 empurra o arrastre elástico de agarramento 412 fora para apoiar o arrastre elástico de agarramento 412 encaixado na ranhura anel 11 do tubo 1 para o assento 41 ter localizado no tubo 1 firmemente sem possibilidades de mover e tornar em nenhuma direção.

Dito desatascador 2 te um cabeçal cônico 21 incorporado na frente, e dito cabeçal cônico 21 te uma lingueta circular 211 incorporada na porção do meio, quando termina a injeção, dita lingueta circular 211 exatamente chega no lado superior da abraçadeira elástica 421 do dito assento 42 para quedar travados um com o outro. Dito desatascador 2, na Fig. 3, te com 3 entalhes rebaixados A B C incorporados em diferentes surfícies em câmbio na porção frontal para manter a rigidez do tronco e facilitar em moldar e quebrar para retirar-o com um pouco de força. Dito desatascador 2, na Fig. 4, te também um retém de segurança 22 incorporado na ponta traseira para prevenir que a seringa seja auto destruída por acidente antes de usar em uma operação equivocada no embalagem ou transporte, ele funciona como um dispositivo protetor. Por outro lado, dito retém de segurança 22 te 3 pontos rebaixados E F G para facilitar a quebradura logo do uso.

Nas Fig. 5 a Fig. 11, ao terminar de aspirar, o retém de segurança 22 se quebra, empero na injeção, logo que o desatascador 2 seja empurrado para mover em certa distância, o cabeçal cônico 21 saca dita abraçadeira elástica 421 do assento 42, e estira na cavidade de ôco interior do assento 42 até que termine a injeção,

no momento, a lingueta circular 211 chega exatamente no interior da abraçadeira elástica 421 do dito assento 42 para quedar travados um com o outro. Logo, tirar para atrás o desatascador 2, travando a lingueta circular 211 e a abraçadeira elástica 421, o assento 42 te tirado para mover abaixo, quando o ponto de parar superior 4221 da sobancelha frontal 422 do assento 42 é tirado para tocar com o ponto de parar inferior 4132 do margem de convexo interno 413 do assento 42, a sobancelha do meio 423 te apartada do arrastre elástico de agarramento 412 para os arrastres elásticos de agarramento 412 sejam retirados adentro para sair deslizando da ranhura anel 11 do tubo 1, neste momento, só necessita superar a fricção do anel O 5 e a parede interior do tubo 1, o assento 42 pode continuar movindo abaixo até que a inteira agulha seja metida no tubo 1 para cumprir com a auto destruição.

15 Nas Fig. 12 a Fig. 15, a Segunda encarnação da presente invenção representa uma seringa de segurança que usualmente te composta de um tubo 1', um pistão 3' cabido no tubo 1', um desatascador 2' que conduz o pistão 3' em movimentos axiais, e um portaagulhas 4'.

20 Dito portaagulhas 4' te usualmente composto de uma base cônica 41' e um assento 42'. Ali, dita base cônica 41' te um cabeçal cônico Roll com um estreitamento de 6:100 para emparelhar com agulhas de diversos standards. Dita base cônica 41' te também dois arrastres elásticos de agarramento 412' incorporados no lado

25 de fundo externo, coordenando com os arrastres elásticos de agarramento 412', dito tubo 1' te uma ranhura anel 11' incoroprada na correspondente posição; dito arrastre elástico de agarramento 412' encaixado no interior da ranhura anel 11' do tubo com buracos 1' pode venir em forma rectangular, de escada,

30 circular, elipse ou poligonal em vista seccional, nesta encarnação, dito arrastre elástico de agarramento 412' te uma porção de encaixe no margem superior direito 4121' e uma superfície biselada inferior para emparelhar com a ranhura anel 11' do tubo 1'. Dita base cônica 41' também te uma abraçadeira elástica 415'

35 incorporada na parede inferior interna, e uma ranhura anel interna

413' incorporada ao cumprimento do margem de fundo interior, há um anel O 5 pegado na superfície de contato entre dita base cônica 41 e o tubo 1.

5 Dito assento 42' localizado na cavidade de ôco da ranhura anel 413' da dita base cônica 41' pela união soquete para estender na ranhura anel 413' com a porção superior que forma uma unidade. Dito assento 42' também te com um cabeçal coluna 423' incorporado na parede externa da ponta superior para emparelhar con el arrastre elástico de agarramento 412' da base cônica 42', e
10 um entalhe circunferencial 425' incorporado no fundo, dentro da esfera do entalhe circunferencial 425' te em excesso do curso de volta do arrastre elástico de agarramento 412' da base cônica 41'. Em combinação, dito assento 42' te empurrado acima e em forma axial do fundo da dita base cônica 41' para expulsar o arrastre elástico de agarramento 412' da base cônica 41' fora com o
15 cabeçal de coluna 423' para apoiar o arrastre elástico de agarramento 412' encaixado na ranhura anel 11' de 1' para o assento 41' tenha localizado no tubo 1' firmemente sem possibilidades de mover e tornar em nenhuma direção.

20 Dito desatascador 2' te um cabeçal cônico 21' incorporado na frente, e dito cabeçal cônico 21' te uma lingueta circular 211' incorporada na porção do meio, ao terminar a injeção, dita lingueta circular 211' chega exatamente no lado superior da abraçadeira elástica 421' do dito assento 42' para travar um ao
25 outro. Dito desatascador 2' te tres entalhes rebaixados A B C incorporados em diferentes superfícies na porção para manter a rigidez do tronco e facilitar em moldar e quebrar com um pouco de força. Dito desatascador 2' também te um retém de segurança 22' incorporado na ponta traseira para prevenir a seringa seja
30 auto destruída por acidente antes de usar em uma operação equivocada no embalagem ou transporte; ele funciona como um dispositivo protetor. Pelo outro lado, dito retém de segurança 22' te tres pontos rebaixados E F G para facilitar a quebradura logo do uso.

35 Ao terminar de aspirar, quebra o retém de segurança 22'. Empero

na injeção, logo que o desatascador 2' seja empurrado para mover certa distância, o cabeçal cônico 21' sai da dita abraçadeira elástica 415' da base cônica 41', e estira na cavidade interior do ôco da base cônica 41' até que termine a injeção, neste momento, a lingueta circular 211' chega exatamente no interior da abraçadeira elástica 415' da dita base cônica 41', neste momento, a superfície biselada 423' no margem de fundo interior do assento 42' só apoia o respaldo da abraçadeira elástica 415' firmemente para travar-se um com o outro. Entretanto o ombro frontal 212' do desatascador 2' na ponta mais baixa 422' do assento 42' para empurrar o assento 41' de maneira contínua para chegar ao ponto de parar superior 414' da ranhura anel 413' da base cônica 41' (até terminar a injeção), neste momento, o cabeçal coluna 423' te apartado do contato com o arrastre elástico de agarramento 412', os arrastres elásticos de agarramento 412' retiram no entalhe circunferencial 425' do assento 42' para desenganchar-se da ranhura anel 11' do tubo 1', neste momento, só necessita superar a fricção do anel O 5' e a parede interior do tubo 1', o assento 42' pode seguir movindo para abaixo até que a intera agulha seja metida no tubo 1' tirando o desatascador 2' para ter a auto destruição.

Nas Fig. 16 a Fig. 19, a terceira encarnação da presente invenção proporciona uma seringa de segurança, lque usualmente te compuesta de um tubo 1", um pistão 3" cabido no tubo 1", um desatascador 2" conduzindo o pistão 3" para mover-se em forma axial e um portaagulhas 4".

Dito portaagulhas 4" te típicamente composto de uma base cônica 41" e um assento 42". Ali, dita base cônica 41" te um cabeçal cônico Roll com um estreitamento 6:100 para emparelhar com agulhas de diversos standards. Dita base cônica 41" te também uma sobrançelha poligonal 412" incorporada no margem superior externo para encaixar-se com uma sobrançelha 12" incorporada no margem superior interior do dito tubo 1"; a porção encaixada da dita sobrançelha poligonal 412" pode ter em forma rectangular, de escada, circular, elipse ou poligonal em vista

seccional, nesta encarnação, dita sobancelha poligonal 412" te em forma cúbica para prevenir que a agulha torne na base cônica 41"; dita base cônica 41" te localizada no interior da ponta superior do tubo 1" com a sobancelha poligonal externa 412", há
5 um ombro 4121" formado entre as duas sobancelhas 412" 413" da base cônica 41" para localizar-se no interior da sobancelha 12" do tubo 1" para prevenir que a base cônica 41" seja empurrada da frente do tubo 1" ao injetar, dita base cônica 41" também te um margem convexo interno 414" incorporado na
10 parede inferior interna, e uma ranhura anel interna 413" incorporada ao cumprimento do margem da dita base cônica 41" e o tubo 1".

Dito assento 42" localizado na cavidade de ôco da dita base cônica 41" te feita de material elástico, onde uma abraçadeira
15 elástica 421" te incorporada no margem frontal interna, e uma sobancelha frontal 422" te incorporada no margem frontal externo fora para caber no buraco interno da dita base cônica 41", dentro do diâmetro da dita sobancelha frontal 422" maior que o diâmetro interior do margem convexo interno 414" da dita base
20 cônica 41". Dito assento 42" te dois arrastres elásticos de agarramento 423" incorporados no fundo externo e de maneira simétrica, coordenando com os arrastres elásticos de agarramento 423", o tubo 1" te uma ranhura anel 11" incorporada para encaixar-se; a porção de encaixe do dito arrastre elástico de
25 agarramento 423" e a ranhura anel 11" do tubo 1" podem ter em forma rectangular, de escada, circular, elipse ou poligonal em vista seccional, nesta encarnação, dito arrastre elástico de agarramento 423" te no círculo na vista seccional facilitando o emparelhado de maneira firme. Os arrastres elásticos de
30 agarramento 423" podem estender-se ou retirar-se no centro; quando estendem-se, encaixam-se com a ranhura anel 11" do dito tubo 1" para localizar dita base cônica 41" no tubo 1" firmemente; empero quando retiram-se, pode encaixar com a ranhura anel 11" do dito tubo 1" para liverar a base cônica 41" do
35 tubo 1". Em combinação, dito assento 42" te empurrado acima e

em forma axial do fundo da dita base cônica 41 para expulsar a sobrelha frontal 422" baixo uma força procedente do margem convexo interno 414" da dita base cônica 41" para torcer até que a intera sobrelha frontal 422" pase pelo margem convexo interno 414" para restaurar o estado original. Entretanto em 5 término de empurrar acima o assento 42", a sobrelha inferior 424" empurra os arrastres elásticos de agarramento de auto sustância 423" incorporados no lado externo fora, e apoia os arrastres elásticos de agarramento 423" encaixados na ranhura 10 anel 11" do tubo 1" para que o assento 41" tenha localizado próximo entre o tubo 1" e o assento 42" firmemente sem possibilidades de mover e tornar em nenhuma direção.

Dito desatascador 2" te um cabeçal cônico 21" incorporado na frente, e o dito cabeçal cônico 21" te uma lingueta circular 211" 15 incorporada na porção do meio, quando termina a injeção, a dita lingueta circular 211" chega exatamente a ter a abraçadeira elástica 421" do dito assento 42" patas acima para ter travados. Dito desatascador 2" te tres entalhes rebaixados A B C incorporados em diferentes superfícies em câmbio na porção 20 frontal para manter a rigidez do tronco e facilitar em moldar e quebrar com um pouco de força. Dito desatascador 2" também te um retém de segurança 22" incorporado na ponta traseira para prevenir que a seringa seja auto destruída por acidente antes de usar em uma operação equivocada no embalagem ou transporte; 25 funciona como um dispositivo protetor. Pelo outro lado, dito retém de segurança 22" te tres pontos rebaixados E F G para facilitar em quebrar-se logo do uso.

Ao terminar com aspirar, quebra-se o retém de segurança 22". Empero na injeção, logo que os desatascadores 2" sejam 30 empurrados para mover-se a certa distância, o cabeçal cônico 21" sai da dita abraçadeira elástica 421" do assento 42", e estira-se na cavidade de ôco interior do assento 42" até que termine a injeção, neste momento, a lingueta circular 211" chega exatamente ao interior da abraçadeira elástica 421" do dito assento 42" para que 35 travem-se um com o outro. Logo, tirar atrás o desatascador 2",

com o travado da lingueta circular 211” e a abraçadeira elástica 421”, o assento 42” es tirado para mover-se abaixo, quando o ponto de parar superior 4221” da sobancelha frontal 422” do assento 42” é tirado para tocar o ponto de parar inferior 4141” do
5 margem convexo interno 414” da base cônica 41”, a sobancelha inferior 424” aparta do arrastre elástico de agarramento 423” para os arrastres elásticos de agarramento 423” retirar-se adentro para sair deslizando da ranhura anel 11” do tubo 1”, neste momento, só necessita superar a fricção do anel O 5” e a parede interior do
10 tubo 1”, o assento 42” pode continuar a mover-se abaixo até que a intera agulha retire-se no tubo 1” para ter a auto destruição.
Em uma palavra, a seringa de segurança provida pela presente invenção pode retirar-se no tubo, e também para emparelhar con agulhas de diversos standards para recâmbio, também te uma
15 simple estrutura, fácil manufatura e uso conveniente com alta segurança.

REIVINDICAÇÕES

1. “Disponível Seringa de Segurança Auto-Destrutiva” caracterizada por ser uma seringa de segurança composta de um tubo com buracos, um desatascador cabido notubo com buracos e um pistão de goma pegado na ponta superior do desatascador, e um portaagulhas pegado na frente do tubo com buracos, onde dito portaagulhas te composto de uma base cônica y un assento; dita base cônica te um cone Roll para caber na agulha, e uma base circular para caber no tubo com buracos, há alguns anels O pegados na superfície de contato entre eles; há uma ranhura para localizar anels incorporados na parede interior do tubo com buracos próximo á frente para agarrar o portaagulhas; dito desatascador te um cabeçal cônico incorporado na frente, e dito cabeçal cônico te uma lingueta circular incorporada na porção do meio.
2. “Disponível Seringa de Segurança Auto-Destrutiva”, de acordo com a Reivindicação 1, caracterizada onde dita base cônica te alguns arrastres elásticos de agarramento incorporados na parede exterior de fundo para coordenar com a ranhura para localizar anels do dito tubo com buracos para encaixar-se, e um margem convexo interno formado na borda de fundo da parede interior; dito assento cabe no ôco da dita base cônica, e uma abraçadeira elástica incorporada na frente interna, e uma sobancelha incorporada na frente externa para caber no buraco interno da dita base cônica, e uma sobancelha do meio incorporada na porção del meio para apoiar hacia forael arrastre elástico de agarramento da dita base cônico.
3. “Disponível Seringa de Segurança Auto-Destrutiva”, de acordo com a Reivindicação 1, caracterizada onde a base cônica te alguns arrastres elásticos de agarramento incorporados na parede de fundo para coordenar com a ranhura para localizar anels do dito tubo com buracos para encaixarse, e uma ranhura anel incorporada no interior próximo no fundo de anchura maior que a soma do segmento de cabido da porção superior do assento e a distância de flexões; dita base cônica também te algumas

abraçadeiras elásticas incorporadas na parede interior no fundo; dito assento cabe no lado de hueco no fundo da dita base cônica com uma superfície circular externa para emparelhar-se com o diâmetro da ranhura anel da base cônica, e te um margem convexo interno formado na ponta de fundo para agarrar o levantado cabeçal cônico do dito desatascador, dentro do seu cumprido é maior que o arrastre elástico de agarramento como é a distância que aparta do assento; dito assento também te um cabeçal coluna incorporado na parede externa da ponta superior para agarrar o arrastre elástico de agarramento da base cônica, e um entalhe circunferencial incorporado no fundo, o entalhe circunferencial te em excesso do curso de volta do arrastre elástico de agarramento da base cônica.

4. “Disponível Seringa de Segurança Auto-Destrutiva”, de acordo com a Reivindicação 1, caracterizada onde dita base cônica te uma sobrançelha superior incorporada na parede exterior para emparelhar na sobrançelha frontal interna do tubo com buracos, e uma sobrançelha do meio para emparelhar na cavidade de ôco do tubo com buracos, para formar uma mesa plana entre a sobrançelha superior e a do meio, e um margem convexo interno formado no fundo da parede interior; dito assento cabe no ôco da dita base cônica, e te uma abrazadeira elástica incorporada na frente interna, e alguns arrastres elásticos de agarramento incorporados na parede inferior externa para coordenar a ranhura para localizar anéis do dito tubo com buracos para encaixar-se; dito assento te também uma sobrançelha frontal incorporada na borda frontal fora para emparelharse com o diâmetro interno da dita base cônica, e uma sobrançelha inferior incorporada no fundo.

5. “Disponível Seringa de Segurança Auto-Destrutiva”, de acordo com a Reivindicação 2, caracterizada onde ditos arrastres elásticos de agarramento podem estender-se e retirar-se; quando se estendem, encaixam-se na ranhura anel do tubo com buracos para localizar a base cônica em dito tubo com buracos firmemente; quando se retiram, sale deslizado da ranhura anel do

tubo com buracos para liverar a base cônica do tubo com buracos.

5 6. “Disponível Seringa de Segurança Auto-Destrutiva”, de acordo com a Reivindicação 3, caracterizada onde ditos
10 arrastres elásticos de agarramento podem estender-se e retirar-se; quando estendem-se, encaixam-se na ranhura anel do tubo com buracos para localizar a base cônica no dito tubo com buracos firmemente; quando retiram-se, deslizam-se da ranhura anel do tubo com buracos para liverar a base cônica do tubo com buracos.

15 7. “Disponível Seringa de Segurança Auto-Destrutiva”, de acordo com a Reivindicação 4, caracterizada onde os ditos arrastres elásticos de agarramento podem estender-se e retirar-se; quando estendem-se, encaixam-se na ranhura anel do tubo com buracos para localizar a base cônica no dito tubo com buracos firmemente; quando retiram-se, deslizam-se da ranhura anel do tubo com buracos para liverar a base cônica do tubo com buracos.

20 8. “Disponível Seringa de Segurança Auto-Destrutiva”, de acordo com a Reivindicação 2, caracterizada onde as porções no encaixe do dito arrastre elástico de agarramento e a ranhura anel do tubo com buracos em forma rectangular, de escada, circular, elipse ou poligonal em vista seccional.

25 9. “Disponível Seringa de Segurança Auto-Destrutiva”, de acordo com a Reivindicação 3, caracterizada onde as porções no encaixe do dito arrastre elástico de agarramento e a ranhura anel do tubo com buracos em forma rectangular, de escada, circular, elipse ou poligonal em vista seccional.

30 10. “Disponível Seringa de Segurança Auto-Destrutiva”, de acordo com a Reivindicação 4, caracterizada onde as porções no encaixe do dito arrastre elástico de agarramento e a ranhura anel do tubo com buracos em forma rectangular, de escada, circular, elipse ou poligonal em vista seccional.

35 11. “Disponível Seringa de Segurança Auto-Destrutiva”, de acordo com a Reivindicação 2, caracterizada onde o dito

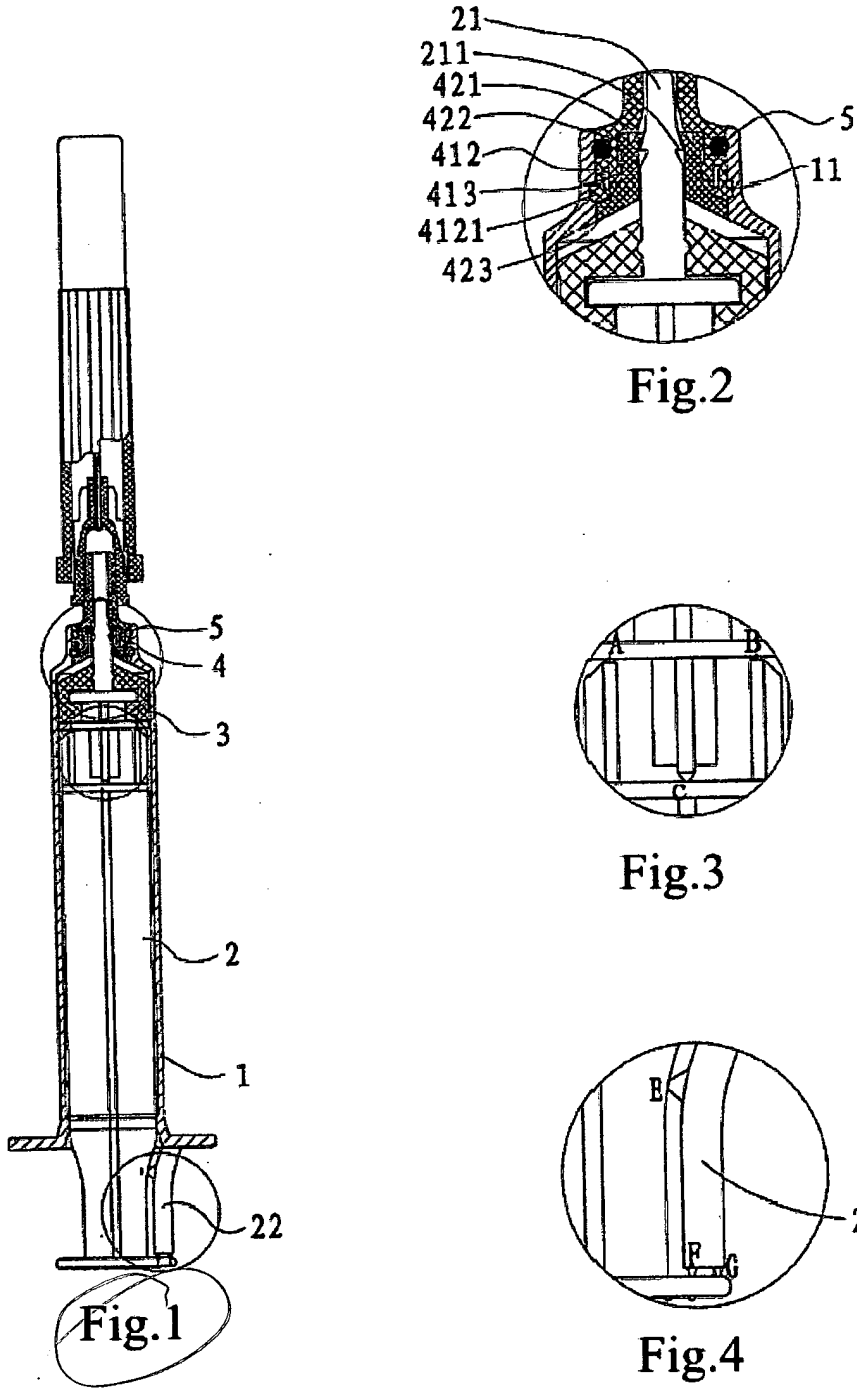
desatascador te tres entalhes rebaixados incorporados em diferentes superficies em câmbio no meio.

5 12. . “Disponível Seringa de Segurança Auto-Destrutiva”, de acordo com a Reivindicação 2, caracterizada onde o dito margem convexo interno incorporado na parede interior da dita base cônica te emparelhado entre a sobrançelha frontal e a do meio do assento e move-se livremente, e também emparelha-se com a sobrançelha frontal do assento.

10 13. “Disponível Seringa de Segurança Auto-Destrutiva”, de acordo com a Reivindicação 4, caracterizada onde o dito margem convexo interno incorporado na parede interior da dita base cônica te emparelhado entre a sobrançelha frontal e a do meio do assento e move-se livremente, e também emparelha-se com a sobrançelha frontal do assento.

15 14. “Disponível Seringa de Segurança Auto-Destrutiva”, de acordo com a Reivindicação 3, caracterizada onde o dito assento cabido na dita base cônica só move-se no vazio entre o dito arrastre elástico de agarramento e a ranhura anel, para chegar ao ponto mais baixo, a superfície biselada interior do
20 fundo do assento apoia exatamente o respaldo da abraçadeira elástica da dita base cônica firmemente.

25 15. “Disponível Seringa de Segurança Auto-Destrutiva”, de acordo com a Reivindicação 4, caracterizada onde a sobrançelha da dita agulha de ôco te para encaixar-se na sobrançelha frontal da dita base cônica para cobrir a sobrançelha do meio, dentro da forma para encaixar-se com a porção de encaixe em forma rectangular, de escada, circular, elipse ou poligonal em vista seccional.



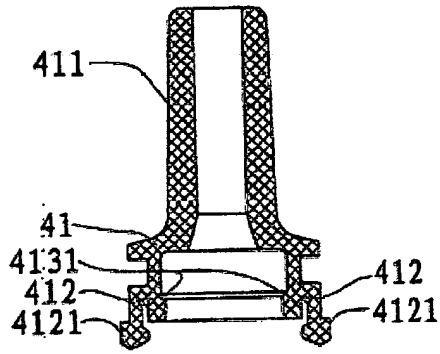


Fig. 5

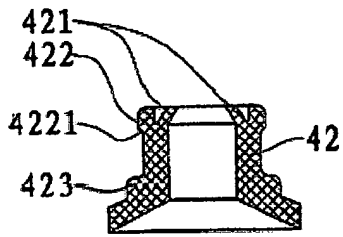


Fig. 6

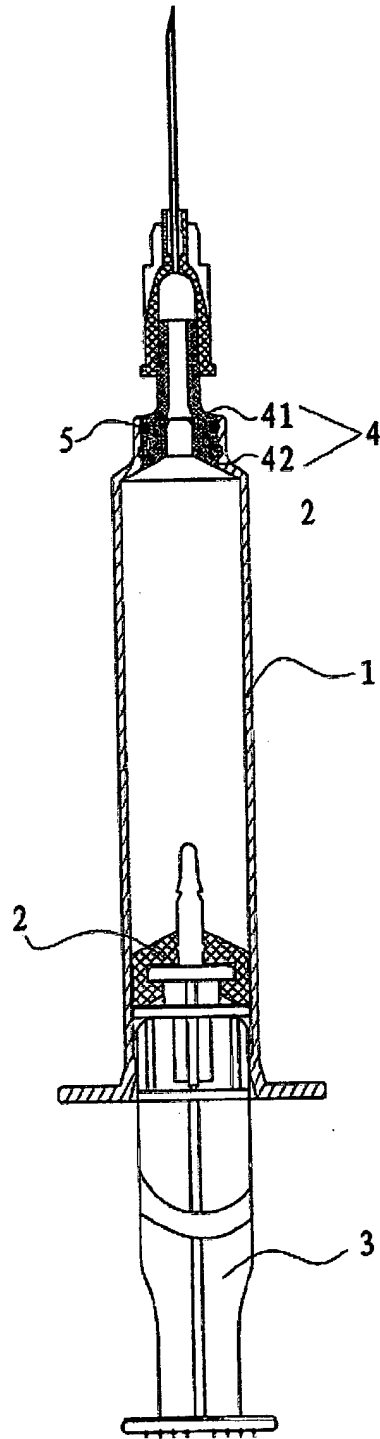


Fig. 7

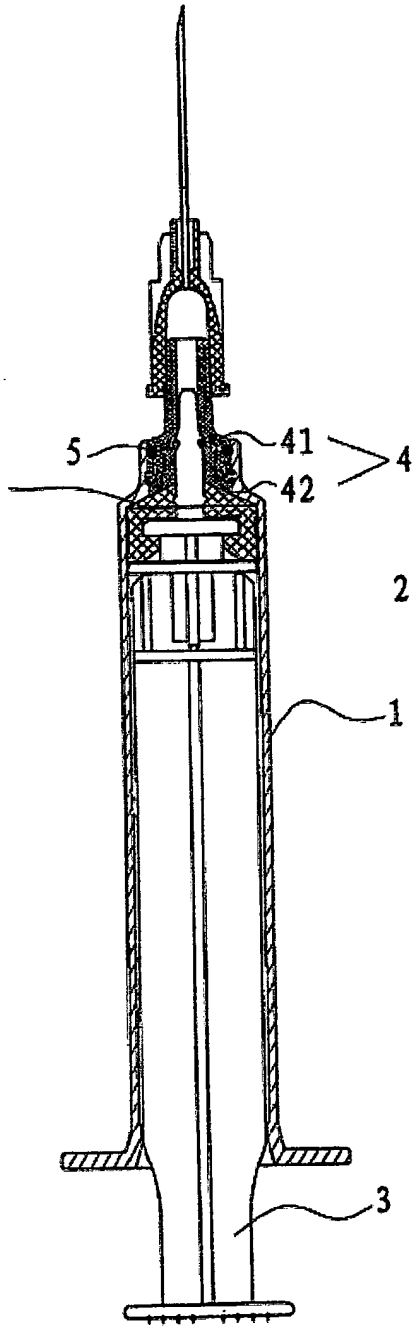


Fig. 8

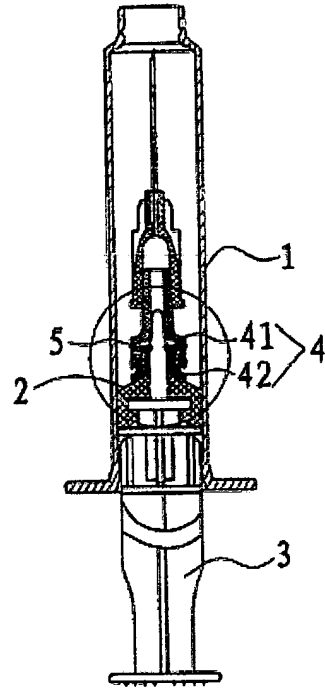


Fig. 9

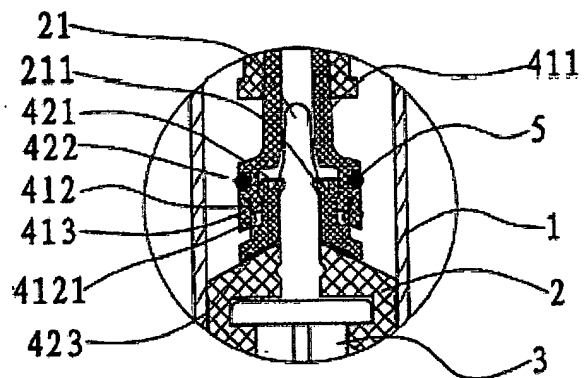


Fig. 10

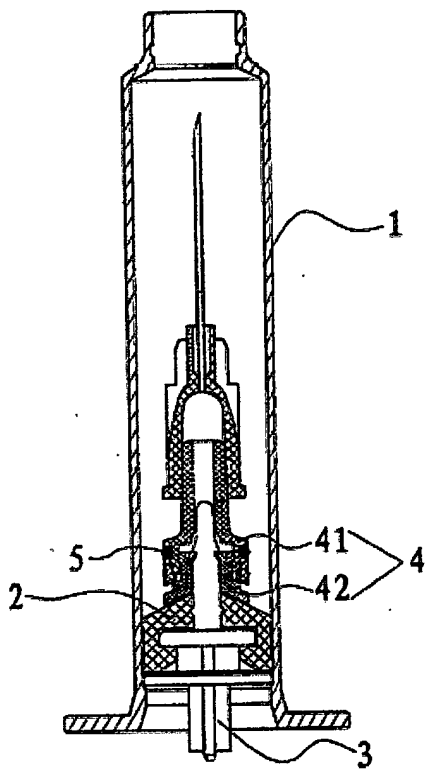


Fig. 11

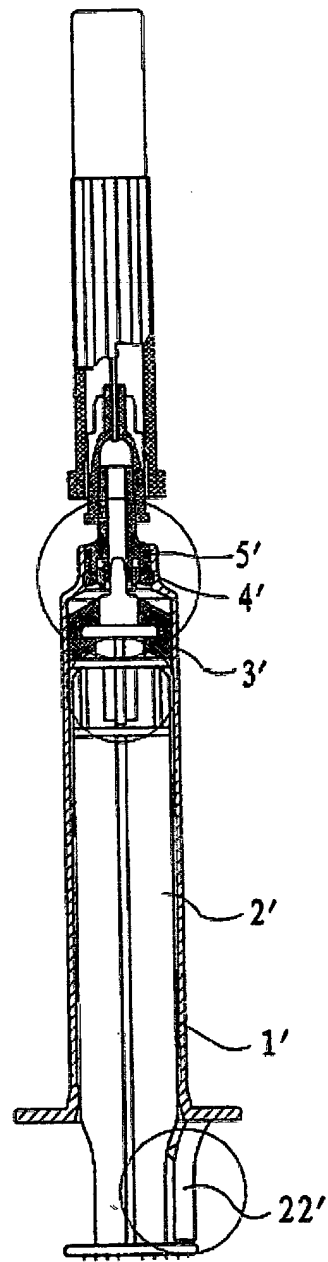


Fig. 12

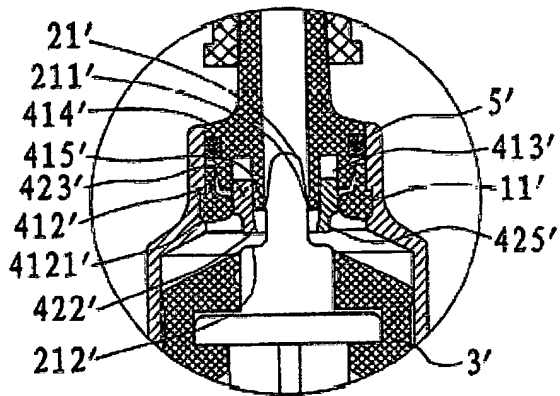


Fig. 13

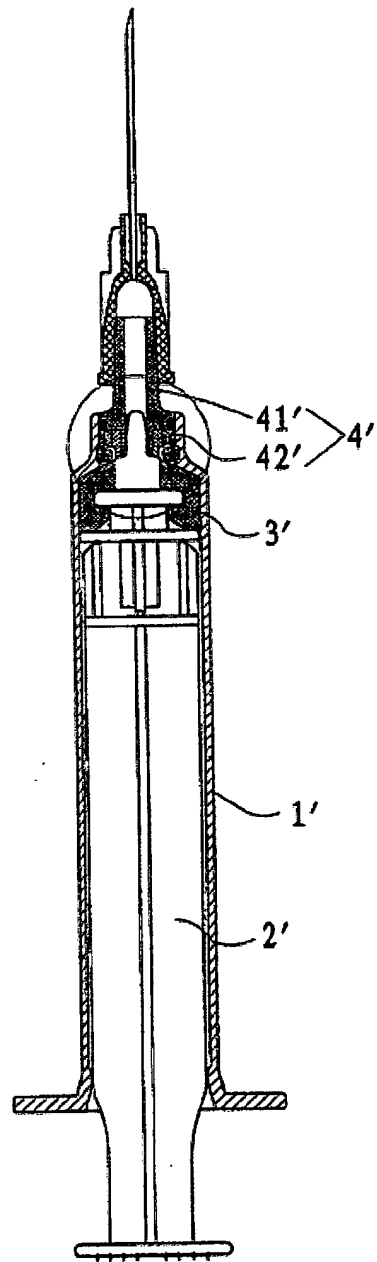


Fig. 14

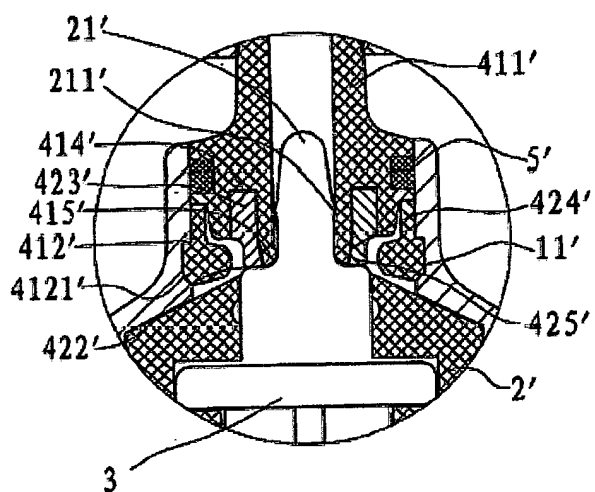


Fig. 15

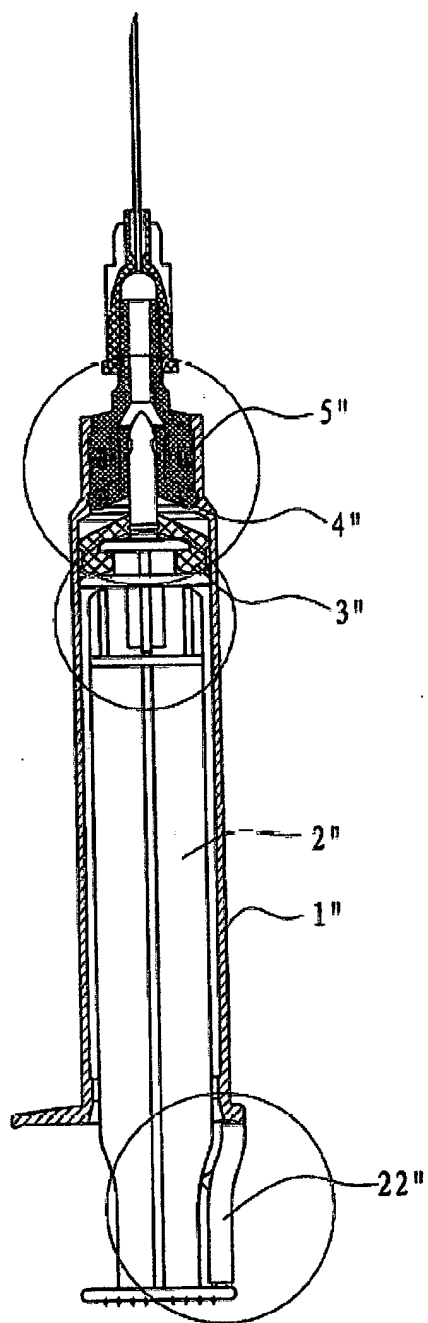


Fig. 16

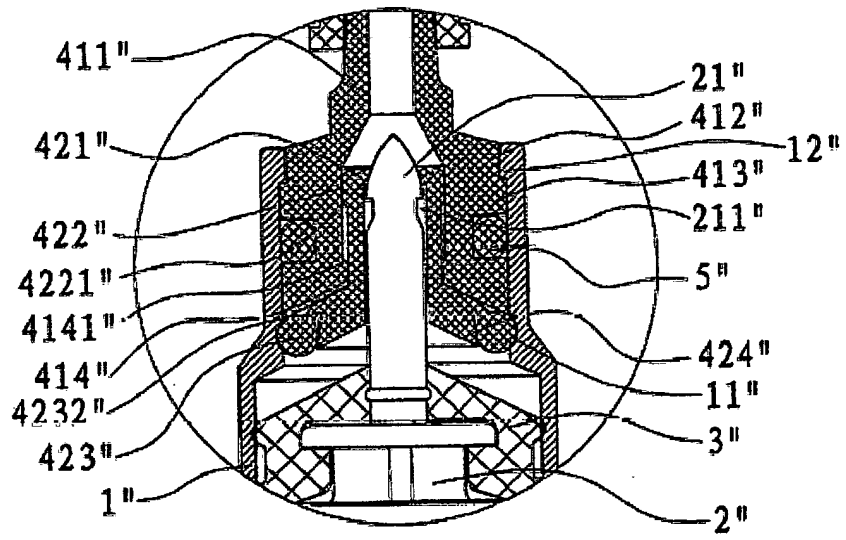


Fig. 17

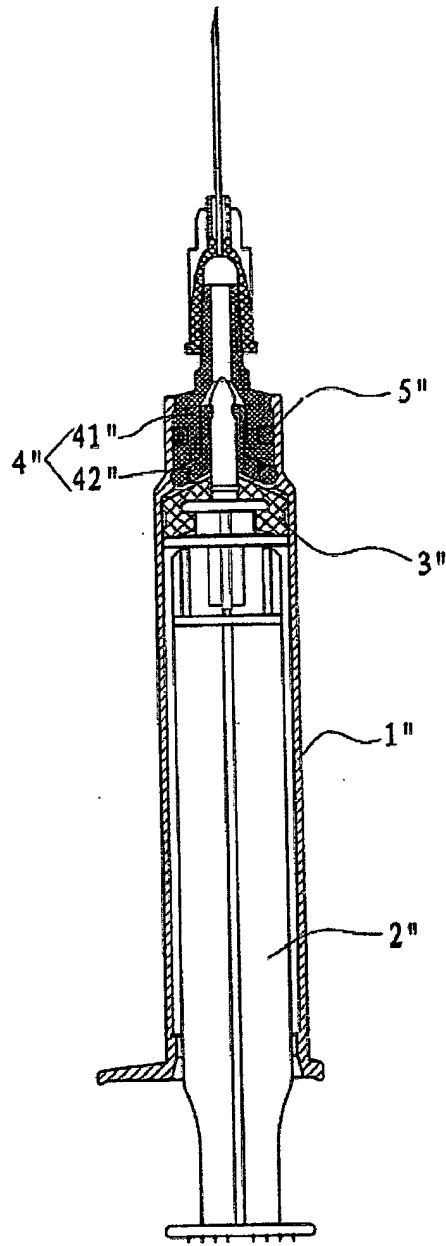


Fig. 18

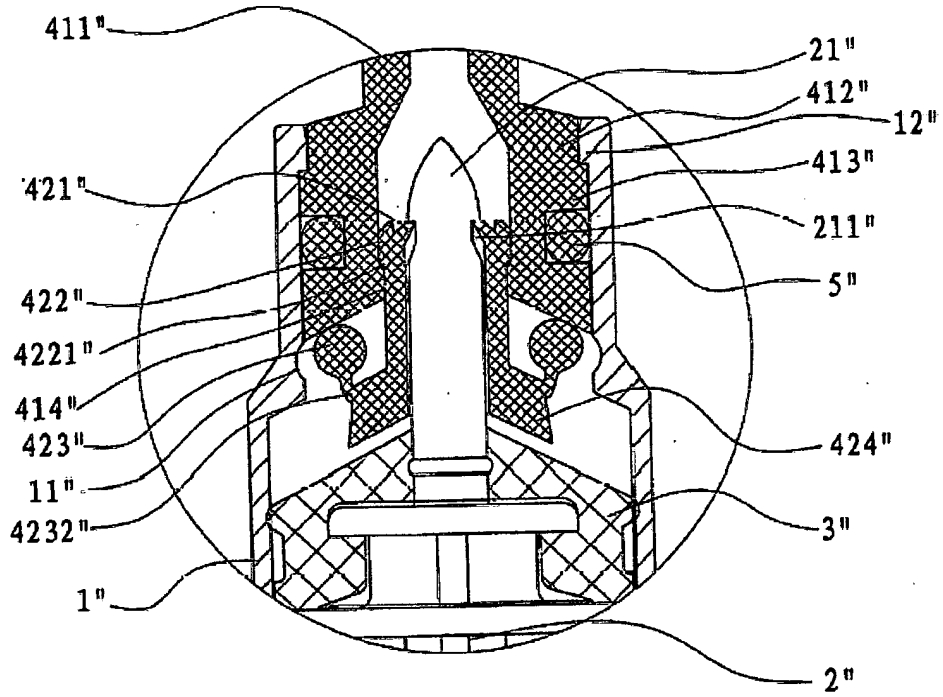


Fig. 19

RESUMO

“Disponível Seringa de Segurança Auto-Destrutiva” onde proporciona uma disponível seringa auto destrutiva de segurança, a qual te composta de um tubo com buracos, um desatascador cabido no tubo com buracos e um pistão de goma pegado na 5 ponta superior do desatascador, e um portaagulhas pegado na frente do tubo com buracos, onde o dito portaagulhas te composto de uma base cônica e um assento; dita base cônica te um cone Roll para caber na agulha, e uma base circular para 10 caber no tubo com buracos, alguns anéis O pegados na superfície de contato entre eles; uma ranhura para localizar aneis incorporada na parede interior do tubo com buracos próximo á frente para agarrar o portaagulhas; dito desatascador te um cabeçal cônico incorporado na frente, e dito cabeçal cônico com 15 uma lingueta circular incorporada no meio. A seringa de segurança provida pela presente invenção pode retirar-se no tubo, e também para emparelhar com agulhas de diversos standards para recâmbio, ela também é de simples estrutura, fácil manufatura e uso conveniente com alta segurança.