



Pedido nacional de Invenção, Modelo de Utilidade, Certificado de Adição de Invenção e entrada na fase nacional do PCT

Número do Processo: BR 10 2021 008864 8

Dados do Depositante (71)

Depositante 1 de 1

Nome ou Razão Social: FUNDAÇÃO EDUCACIONAL SEVERINO SOMBRA

Tipo de Pessoa: Pessoa Jurídica

CPF/CNPJ: 32410037000184

Nacionalidade: Brasileira

Qualificação Jurídica: Associação com intuito não econômico

Endereço: Praça Martinho Nobrega, 40 Casa - Centro

Cidade: Vassouras

Estado: RJ

CEP: 27700-000

País: Brasil

Telefone: 2424718347

Fax:

Email: nit@universidadedevassouras.edu.br

Dados do Pedido

Natureza Patente: 10 - Patente de Invenção (PI)

Título da Invenção ou Modelo de Utilidade (54): DISPOSITIVO PARA IMPLANTE DENTÁRIO VETERINÁRIO EM PLATAFORMA HEXÁGONO EXTERNO.

Resumo: A presente invenção descreve um dispositivo para implante dentário veterinário em plataforma hexágono externo que objetiva reabilitar a função e estética na região de primeiro molar inferior em animais, preferencialmente, cães de porte médio, mais preferencialmente, entre 10 a 15 kg. O dispositivo para implante dentário veterinário compreende um afastamento da rosca (1a); um sextavado (1b); um furo escareado com rebaixo guia (1c); pelo menos 3 rebaixos com ângulo (1d); uma rosca externa (1e) e uma rosca interna (1f), que formam a base (1) do implante dentário.

Figura a publicar: 1

Dados do Procurador

Procurador:

Nome ou Razão Social: Andréa Gama Possinhas

Numero OAB: 089165RJ

Numero API:

CPF/CNPJ: 02195620757

Endereço: Rua da Ajuda nº 35 sl 2305

Cidade: Rio de Janeiro

Estado: RJ

CEP: 20040000

Telefone: (21)25331161

Fax: (21)22409210

Email: apossinhas@gruenbaum.com.br

Escritório:

Nome ou Razão Social: Gruenbaum, Possinhas & Teixeira Ltda.

CPF/CNPJ: 42507491000101

Dados do Inventor (72)

Inventor 1 de 5

Nome: ADAURI SILVEIRA RODRIGUES JÚNIOR

CPF: 04628561788

Nacionalidade: Brasileira

Qualificação Física: Engenheiro, arquiteto e afins

Endereço: Rua Edmundo Botelho Pullen, 35 - Santanésia

Cidade: Piraí

Estado: RJ

CEP: 27195-000

País: BRASIL

Telefone: (21) 253 31161

Fax: (21) 224 09210

Email: patent@gruenbaum.com.br

Inventor 2 de 5

Nome: CLAUDIA COELHO YOULE

CPF: 95136274700

Nacionalidade: Brasileira

Qualificação Física: Veterinário, patologista (veterinário) e zootecnista

Endereço: Rua Doutor Satamini 179 casa 6, Tijuca

Cidade: Rio de Janeiro

Estado: RJ

CEP: 20270-233

País: BRASIL

Telefone: (21) 253 31161

Fax: (21) 224 09210

Email: patent@gruenbaum.com.br

Inventor 3 de 5

Nome: LARISSA ALEXSANDRA DA SILVA NETO TRAJANO

CPF: 03384821564

Nacionalidade: Brasileira

Qualificação Física: Fonoaudiólogo, fisioterapeuta, terapeuta ocupacional e afins

Endereço: Rua Ana Jesuína nº80 apto 301 Centro

Cidade: Vassouras

Estado: RJ

CEP: 27700-000

País: BRASIL

Telefone: (21) 253 31161

Fax: (21) 224 09210

Email: patent@gruenbaum.com.br

Inventor 4 de 5

Nome: LUIZ FELIPE BARREIROS DOS SANTOS

CPF: 07296140690

Nacionalidade: Brasileira

Qualificação Física: Odontólogo

Endereço: João de Deus 55/101

Cidade: Manhuaçu

Estado: MG

CEP: 36900-043

País: BRASIL

Telefone: (21) 253 31161

Fax: (21) 224 09210

Email: patent@gruenbaum.com.br

Inventor 5 de 5

Nome: RENATA FERNANDES FERREIRA DE MORAES

CPF: 05209384705

Nacionalidade: Brasileira

Qualificação Física: Veterinário, patologista (veterinário) e zootecnista

Endereço: Rua Buarque de Macedo 48/205 Flamengo

Cidade: Rio de Janeiro

Estado: RJ

CEP: 22220-030

País: BRASIL

Telefone: (21) 253 31161

Fax: (21) 224 09210

Email: patent@gruenbaum.com.br

Documentos anexados

Tipo Anexo	Nome
Comprovante de pagamento de GRU 200	GRU - 1130.15.pdf
Procuração	Procuração Assinada P 1130 15.pdf
Relatório Descritivo	Relatório Descritivo - Minuta Final - 1130.15.pdf
Reivindicação	Reivindicações - Minuta Final - 1130.15.pdf
Desenho	Desenhos - Minuta Final - 1130.15.pdf
Resumo	Resumo - Minuta Final - 1130.15.pdf

Acesso ao Patrimônio Genético

- Declaração Negativa de Acesso - Declaro que o objeto do presente pedido de patente de invenção não foi obtido em decorrência de acesso à amostra de componente do Patrimônio Genético Brasileiro, o acesso foi realizado antes de 30 de junho de 2000, ou não se aplica.

Declaração de veracidade

- Declaro, sob as penas da lei, que todas as informações acima prestadas são completas e verdadeiras.

INSTRUÇÕES:

A data de vencimento não prevalece sobre o prazo legal. O pagamento deve ser efetuado antes do protocolo. Órgãos públicos que utilizam o sistema SIAFI devem utilizar o número da GRU no campo Número de Referência na emissão do pagamento. Serviço: 200-Pedido nacional de Invenção, Modelo de Utilidade, Certificado de Adição de Invenção e entrada na fase nacional do PCT

Clique aqui e pague este boleto através do Auto Atendimento Pessoa Física.

Clique aqui e pague este boleto através do Auto Atendimento Pessoa Jurídica.

Recibo do Pagador

BANCO DO BRASIL | 001-9 | 00190.00009 02940.916196 33788.878172 1 86130000007000

Nome do Pagador/CPF/CNPJ/Endereço				
FUNDAÇÃO EDUCACIONAL SEVERINO SOMBRA CPF/CNPJ: 32410037000184				
PRACA MARTINHO NOBREGA 40 CASA CENTRO, VASSOURAS -RJ CEP:27700000				
Sacador/Avalista				
Noosso-Número	Nr. Documento	Data de Vencimento	Valor do Documento	(=) Valor Pago
29409161933788878	29409161933788878	07/05/2021	70,00	
Nome do Beneficiário/CPF/CNPJ/Endereço				
INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUST CPF/CNPJ: 42.521.088/0001-37				
RUA MAYRINK VEIGA 9 24 ANDAR ED WHITE MARTINS , RIO DE JANEIRO - RJ CEP: 20090910				
Agência/Código do Beneficiário			Autenticação Mecânica	
2234-9 / 333028-1				

BANCO DO BRASIL | 001-9 | 00190.00009 02940.916196 33788.878172 1 86130000007000

Local de Pagamento					Data de Vencimento	
PAGÁVEL EM QUALQUER BANCO ATÉ O VENCIMENTO					07/05/2021	
Nome do Beneficiário/CPF/CNPJ					Agência/Código do Beneficiário	
INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUST CPF/CNPJ: 42.521.088/0001-37					2234-9 / 333028-1	
Data do Documento	Nr. Documento	Espécie DOC	Aceite	Data do Processamento	Nosso-Número	
08/04/2021	29409161933788878	DS	N	08/04/2021	29409161933788878	
Uso do Banco	Carteira	Espécie	Quantidade	xValor	(=) Valor do Documento	
29409161933788878	17	R\$			70,00	
Informações de Responsabilidade do Beneficiário					(-) Desconto/Abatimento	
A data de vencimento não prevalece sobre o prazo legal.						
O pagamento deve ser efetuado antes do protocolo.						
Órgãos públicos que utilizam o sistema SIAFI devem utilizar o número da GRU n					(+ Juros/Multa	
o campo Número de Referência na emissão do pagamento.						
Serviço: 200-Pedido nacional de Invenção, Modelo de Utilidade, Certificado de						
Adição de Invenção e entrada na fase nacional do PCT					(-) Valor Cobrado	

Nome do Pagador/CPF/CNPJ/Endereço					Código de Baixa	
FUNDAÇÃO EDUCACIONAL SEVERINO SOMBRA CPF/CNPJ: 32410037000184					Autenticação Mecânica -	
PRACA MARTINHO NOBREGA 40 CASA CENTRO,					Ficha de Compensação	
VASSOURAS-RJ CEP:27700000						
Sacador/Avalista						





Comprovante de Pagamento

Boleto de Cobrança

Nº de Controle: 546040861046918062 | Autenticação Bancária: 2282090748866643467616497

Empresa: **FUNDACAO EDUCACIONAL SEVERINO SOMBRA** | CNPJ: **032.410.037/0001-84**

Conta de Débito **Agência: 3388-0** | **Conta: 200000-8**

Pagador: **FUNDACAO EDUCACIONAL SEVERINO** | CNPJ: **32.410.037/0001-84**

Beneficiário: **INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIED**

CNPJ: **42.521.088/0001-37**

Agência:

Conta:

Nº de identificação: **00190.00009 02940.916196 33788.878172 1 86130000007000**

Banco Destino: **001- BANCO DO BRASIL S.A.**

Data de Vencimento: **07/05/2021**

Número de Pagamento: **0010000000000980482**

Data de Pagamento: **06/05/2021**

Nº documento:

Data de Documento:

Carteira:

Nosso Número:

Tipo de Documento: **OUTROS**

Nº NF/ FAT/ DUP:

(=) Valor do Documento: **70,00**

(-) Desconto / Abatimento: **0,00**

(-) Outras Deduções: **0,00**

(+) Mora / Multa: **0,00**

(+) Outros Acréscimos: **0,00**

(=) Valor Cobrado: **70,00**

Uso da Empresa:

A transação acima foi realizada no Multipag Bradesco.

SAC - Serviço de Apoio ao Cliente Alô Bradesco **0800 704 8383**

Deficiente Auditivo ou de Fala **0800 722 0099**

Cancelamentos, Reclamações e Informações. Atendimento 24 horas, 7 dias por semana.

Demais telefones consulte o site Fale Conosco

Ouvidoria **0800 727 9933** Atendimento de segunda a sexta-feira, das 8h às 18h, exceto feriados.

PROCURAÇÃO

FUNDAÇÃO EDUCACIONAL SEVERINO SOMBRA, mantenedora da Universidade de Vassouras, com endereço em Pc Martinho Nobrega 40, Casa, Centro, Vassouras / RJ, Brasil, CEP: 27.700-000, CNPJ: 32.410.037/0001-84.

Pelo presente instrumento, outorga(m) a **GRUENBAUM, POSSINHAS & TEIXEIRA LTDA.**, sociedade civil, inscrita no CNPJ sob o nº 42.507.491/0001-01, estabelecida nesta cidade, na Rua da Ajuda, 35 - Salas 2304/2305, Centro, a **CLAUDIO JOSÉ TEIXEIRA FILHO, CARLOS GRUENBAUM LEMOS, ANDRÉA GAMA POSSINHAS** e **LUCIANA DE NORONHA ANDRADE**, brasileiros, inscritos na O.A.B. sob nos. 54.797, 112.349, 89.165 e 144.771, respectivamente, e com escritório no local acima; e **LEONARDO AMARAL LIMA CORDEIRO**, Agente da Propriedade Industrial e Eletrônico Industrial, inscrito no CPF nº 053.039.287-99, estabelecido no mesmo endereço dos demais outorgados, sendo portador do documento CREA/RJ 2003105140 e API 2193, os poderes da cláusula **extra-judicia** para representação do Outorgante, em conjunto ou separadamente, perante o INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL, para obtenção e proteção dos direitos de Propriedade Intelectual relacionados especificamente ao **Pedido de Patente intitulado "DISPOSITIVO PARA IMPLANTE DENTÁRIO VETERINÁRIO EM PLATAFORMA HEXÁGONO EXTERNO"**, podendo praticar todos os atos previstos na Lei da Propriedade Industrial, além de poderes para receber e dar quitação, desistir e praticar quaisquer atos necessários à proteção dos interesses do(s) Outorgantes(s), ratificando atos anteriormente realizados e podendo substabelecer no todo ou em parte.

VASSOURAS, 16 DE ABRIL DE 2021.

Assinatura:  **Marco Antonio Vaz Capute**
Presidente da FUSVE

Nome: MARCO ANTONIO VAZ CAPUTE

Cargo: PRESIDENTE

**DISPOSITIVO PARA IMPLANTE DENTÁRIO VETERINÁRIO EM
PLATAFORMA HEXÁGONO EXTERNO**

CAMPO DE APLICAÇÃO

[0001] A presente invenção se aplica no campo de dispositivos veterinários. A presente invenção descreve um dispositivo para implante dentário veterinário em plataforma hexágono externo que objetiva reabilitar a função e estética na região de primeiro molar inferior em animais, preferencialmente, cães de porte médio, mais preferencialmente, entre 10 a 15 kg.

FUNDAMENTOS DA INVENÇÃO

[0002] A perda dos elementos dentais em cães interfere na mastigação, na melhora nutricional e gera perda óssea por falta de estímulo ósseo.

[0003] Os molares são dentes de extrema importância para mastigação e moagem dos alimentos, ajudando na quebra até a digestão final. O primeiro molar inferior nos cães são dentes carniciais, sendo de grande importância na alimentação, melhorando a nutrição do animal.

[0004] O primeiro molar inferior possui duas raízes divergentes, ocupando uma área quadrada óssea maior.

[0005] A maioria das fraturas de mandíbula em cães acontecem na região de primeiro molar inferior, sendo assim, a reabilitação e o reestabelecimento do dente através do implante ajuda a diminuir o risco de fratura.

[0006] Os implantes dentários na odontologia são de grande importância para devolução da mastigação e chave de presa dos alimentos, auxiliando na alimentação seca.

[0007] Em cães domésticos, o primeiro molar inferior tem como função a melhoria da mastigação, e como estes

geralmente comem ração seca, este dente tem função primordial na trituração do alimento melhorando a adequação digestiva.

[0008] Diante desse cenário, a presente invenção traz como solução em vistas aos problemas do estado da técnica, um dispositivo para implante dentário veterinário adequado em altura e diâmetro na região mandibular posterior, para devolver a função mastigatória e a capacidade de restabelecer reabilitação oral em cães com perdas de elementos dentais, devolvendo a parte funcional e estética do animal, trazendo a possibilidade de adaptação normal da mastigação e da digestão.

[0009] Uma das vantagens da presente invenção é que seu eixo horizontal é largo do que o dos produtos existentes no mercado, dando maior estabilidade à mordedura do cão, evitando fratura mandibular.

[00010] Outra vantagem é sua altura (eixo vertical), que é mais curta, não alcançando o nervo alveolar e distribuindo forças em todo eixo ósseo na instalação do implante.

ESTADO DA TÉCNICA

[00011] O produto "Hexágono Externo Slim" da Empresa DSP Biomedical revela um implante dentário com plataforma do tipo hexágono externo, possuindo intercambialidade com vários sistemas. O referido produto é feito de titânio grau IV e possui corpo cilíndrico, possui roscas triangulares que compactam o tecido ósseo e uma cinta ultra polida de 1 mm no colarinho da base da plataforma. O hexágono externo slim possui diâmetro de 3,3 a 3,75 mm e possui comprimento de 8,5; 10; 11,5; 13; 15 e 17.

[00012] Apesar do revelado por este documento apresentar a mesma finalidade que o dispositivo implante dentário da presente invenção, o revelado por este documento não possui aplicação para uso veterinário, em especial para o uso em cães de médio porte entre 10 à 15kg. A presente invenção distancia-se do revelado por este documento, pois a diferença principal é que por tratar-se de uma adaptação para uso em animais, foi realizado estudo de anatomia óssea e neuro vascular desta faixa de peso para cães. Este estudo revelou quais seriam as dimensões máxima e mínima na qual pode-se atuar com segurança na base do implante, que é projetado especificamente para o primeiro molar inferior canino.

[00013] O documento KR101847872B1 revela uma estrutura que permite a fixação de um implante dentário de modo angulado e/ou inclinado no osso alveolar. Mais especificamente, revela uma estrutura de fixação, uma unidade de corpo e uma parte de cabeça. A estrutura de fixação é encaixada no osso alveolar. A unidade de corpo com formato cilíndrico que é formada por uma primeira unidade de parafuso, na circunferência externa da extremidade superior e uma segunda unidade de parafuso, na circunferência externa da extremidade inferior. A unidade de corpo também possui uma segunda ranhura hexagonal, que possui o mesmo diâmetro que o da primeira ranhura hexagonal da parte da cabeça. A parte de cabeça é formada por primeira ranhura hexagonal no seu lado superior e possui um orifício de união em seu lado inferior. Deste modo, a uma segunda unidade de parafuso é fixada na estrutura de fixação e em seguida, a parte da cabeça é fixada à unidade

de corpo, através de seu rosqueamento na uma primeira unidade de parafuso.

[00014] O revelado por este documento distancia-se da presente invenção, pois apesar de apresentar formato similar, possui aplicação distinta. A presente invenção distancia-se do revelado por este documento, pois a diferença principal é que por tratar-se de uma adaptação para uso em animais, foi realizado estudo de anatomia óssea e neuro vascular desta faixa de peso para cães. Este estudo revelou quais seriam as dimensões máxima e mínima na qual pode-se atuar com segurança na base do implante, que é projetado especificamente para o primeiro molar inferior canino.

[00015] O documento US 2012/0214127 revela um sistema de implante dentário composto por um implante dentário que possui um corpo alongado que inclui uma superfície interna e uma superfície externa. A superfície interna define uma cavidade interna do corpo que está configurada para receber um membro de encosto. Em uso, o implante dentário é incorporado dentro da cavidade do corpo da mandíbula em um procedimento de implante anterior e o elemento de encosto é encaixado no corpo alongado. A superfície interna do implante dentário inclui uma superfície roscada que engata de forma coincidente no encosto para a fixação do encosto com o implante dentário. O sistema de implante dentário inclui uma prótese dentária, que é a coroa, sendo fixada ao encosto através de uma guia.

[00016] O revelado por este documento distancia-se da presente invenção, pois apesar de apresentar formato similar, possui aplicação distinta. A presente invenção

distancia-se do revelado por este documento, pois a diferença principal é que por tratar-se de uma adaptação para uso em animais, foi realizado estudo de anatomia óssea e neuro vascular desta faixa de peso para cães. Este estudo revelou quais seriam as dimensões máxima e mínima na qual pode-se atuar com segurança na base do implante, que é projetado especificamente para o primeiro molar inferior canino.

SÚMARIO DA INVENÇÃO

[00017] A presente invenção descreve um dispositivo para implante dentário veterinário em plataforma hexágono externo que objetiva reabilitar a função e estética na região de primeiro molar inferior em animais, preferencialmente, cães de porte médio, mais preferencialmente, entre 10 a 15 kg.

BREVE DESCRIÇÃO DAS FIGURAS

[00018] A Figura 1 mostra em perspectiva isométrica o componente base do implante dentário.

[00019] Na figura 2 mostra em perspectiva isométrica e um corte total longitudinal também em perspectiva isométrica destacando as regiões itens do componente base do implante dentário.

[00020] Na figura 3 mostra a região afastamento da rosca.

[00021] Na figura 4 mostra a região sextavado.

[00022] Na figura 5 mostra a região furo escareado com rebaixo guia e com vista auxiliar.

[00023] Na figura 6 mostra as regiões rebaixos com ângulo e suas vistas auxiliares.

[00024] Na figura 7 mostra a região rosca externa.

[00025] Na figura 8 mostra a região rosca interna.

[00026] Na figura 9 mostra a aplicação da base do implante dentário e da prótese dentária em um crânio canino.

DESCRIÇÃO DETALHADA DA INVENÇÃO

[00027] A presente invenção descreve um dispositivo para implante dentário veterinário em plataforma hexágono externo que objetiva reabilitar a função e estética na região de primeiro molar inferior em animais, preferencialmente, cães de porte médio, mais preferencialmente, entre 10 a 15 kg.

[00028] O dispositivo para implante dentário veterinário corresponde à base (1) do implante dentário, que é apresentada na figura 1, que o mostra em perspectiva isométrica. A base (1) do implante dentário compreende um afastamento da rosca (1a); um sextavado (1b); um furo escareado com rebaixo guia(1c); um rebaixo com ângulo (1d); uma rosca externa (1e) e uma rosca interna (1f).

[00029] Para melhor entendimento dos detalhes desta prótese dentária referente à base (1) do implante dentário, foram inseridas referências separando suas regiões e destacando as modificações para adequação ao uso específico veterinário para cães de todas as raças de porte médio na faixa de peso entre 10kg a 15kg. Feito com material níquel-cromo ou liga de titânio. Na figura 2 é apresentada uma perspectiva isométrica e um corte total longitudinal também em perspectiva isométrica destacando as regiões do componente base (1) do implante dentário.

[00030] Preferencialmente, a base (1) do implante dentário possui altura entre 5mm a 7mm e diâmetro externo entre 4mm a 5mm.

[00031] A figura 3 mostra a região afastamento da rosca (1a) que consiste em uma faixa com formato cilíndrico que possui uma face superior plana e possui altura entre 0,1 a 1 mm a partir de sua face plana até o início da rosca externa (1e). O afastamento da rosca (1a) é importante, pois está de acordo com as características anatômicas necessárias ao primeiro molar inferior, dando a prótese dentária uma boa base, visto que se trata de um dente que faz muita força de compressão no momento da mastigação canina.

[00032] A figura 4 mostra o sextavado (1b), que consiste num perfil em alto relevo de formato sextavado localizado acima da região de afastamento da rosca (1a), com distância entre faces externas do sextavado entre 2,4mm à 4,0mm. Este componente é compatível e possui as mesmas dimensões necessárias para o encaixe com as chaves e instrumentos de posicionamento e aperto já existentes e já em uso pelos cirurgiões dentistas para próteses dentárias para humanos.

[00033] A figura 5 mostra a região furo escareado com rebaixo guia (1c), que é um furo com rebaixo guia que é escareado na parte superior. O escareado possui profundidade variando entre 0,2mm e 0,3mm, a partir da superfície do sextavado e o ângulo do escareado varia entre 60° a 65°, sendo que o furo possui diâmetro entre 1mm a 1,5mm com profundidade entre 4,7mm e 5,7mm.

[00034] Em que um rebaixo guia está localizado entre o final do escareado e o início da rosca interna (1f), em que o rebaixo guia possui diâmetro variando entre 1,3mm a 1,8mm que serve como furo guia e alívio para a rosca interna

(1f), tendo a função de guiar o parafuso de forma que entre em um perfil cilíndrico antes de atingir os filetes de rosca interna (1f).

[00035] A figura 6 mostra as regiões rebaixas com ângulo (1d), que são rebaixas de raio variando entre 3mm e 4mm com ângulo de saída variando entre 9° a 10°. A base (1) do implante dentário possui pelo menos três rebaixas com ângulo (1d), dispostos a 120° equidistantes entre si. Estes rebaixas dispostos a 120°, quando inseridos na parte óssea facilitam os cortes ósseos, aumentando a osseointegração no momento do implante dando firmeza e segurança em sua fixação. Além de promover em seu interstício a facilidade de uma melhor osseointegração.

[00036] A figura 7 mostra a região rosca externa (1e), que consiste em uma rosca na parte exterior do componente base (1) do dispositivo implante para fixar o mesmo ao osso da mandíbula inferior dos cães de todas as raças entre 10kg à 15kg. Esta rosca segue a norma britânica Whitworth e possui entre 40 a 48 fios por polegada.

[00037] A figura 8 mostra a região rosca interna (1f), que consiste em uma rosca no interior do dispositivo implante dentário na qual é fixada à prótese dentária por meio de rosqueamento. Essa rosca segue o padrão existente de parafusos de fixação existentes no mercado seguindo a norma Whitworth e possui entre 60 a 62 fios por polegada.

[00038] A figura 9 ilustra a aplicação do dispositivo para implante dentário veterinário e a prótese dentária em um crânio canino.

Exemplo 1 - Experimento para a determinação das dimensões da base (1) do implante dentário.

[00039] Para determinação das dimensões referentes à base (1) do implante dentário, foram medidas 10 mandíbulas de cadáveres de cães de porte médio de 10kg a 15kg, observando a largura e altura óssea e todas essas medidas foram feitas utilizando paquímetro digital.

[00040] Após a mensuração dessas medidas, observou-se a altura até o nervo mandibular na porção de nervo alveolar inferior, e a espessura foi medida da cortical vestibular da mandíbula até a cortical lingual no assoalho bucal, ambos em região de primeiro molar inferior.

[00041] Por meio desse experimento, chegou-se à conclusão que as medidas referentes à altura podem variar entre 5mm a 7mm e o diâmetro pode variar entre 4mm a 5mm, definindo então as dimensões principais do componente base (1) do implante dentário.

[00042] A presente invenção foi revelada neste relatório descritivo em termos de sua modalidade preferida. Entretanto, outras modificações e variações são possíveis a partir da presente descrição, estando ainda inseridas no escopo da invenção aqui revelada.

SINAIS DE REFERÊNCIA

- 1- base (1);
- 2- rosca (1a);
- 3- sextavado (1b);
- 4- furo escareado com rebaixo guia(1c);
- 5- rebaixos com ângulo (1d);
- 6- rosca externa (1e);
- 7- rosca interna (1f).

REIVINDICAÇÕES

1. Dispositivo para implante veterinário em plataforma hexágono externo **CARACTERIZADO** por compreender:

um componente base (1) do implante dentário que compreende um afastamento da rosca (1a), que é uma faixa com formato cilíndrico que possui uma face superior plana;

um sextavado (1b), que é um perfil em alto relevo de formato sextavado localizado acima da região de afastamento da rosca (1a);

um furo escareado com rebaixo guia (1c), que é um furo com rebaixo guia que é escareado na parte superior e em que o rebaixo guia está localizado entre o final do escareado e o início da rosca interna (1f);

pelo menos três rebaiços com ângulo (1d) dispostos a 120° equidistantes entre si;

uma rosca externa (1e) localizada na parte exterior do componente base (1) e

uma rosca interna (1f) localizada na parte interior do componente base (1).

2. Dispositivo, de acordo com a reivindicação 1, **CARACTERIZADO** pelo fato de que a base (1) do implante dentário é feita em material níquel-cromo ou liga de titânio, possui altura entre 5mm a 7mm e diâmetro externo entre 4mm a 5mm.

3. Dispositivo, de acordo com a reivindicação 1, **CARACTERIZADO** pelo fato de que a região afastamento da rosca (1a) possui altura entre 0,1 a 1 mm, a partir de sua face plana até o início da rosca externa (1e).

4. Dispositivo, de acordo com a reivindicação 1, **CARACTERIZADO** pelo fato de que o componente o sextavado

(1b) possui distância entre faces externas do sextavado entre 2,4mm à 4,0mm.

5. Dispositivo, de acordo com a reivindicação 1, **CARACTERIZADO** pelo fato de que, para a região furo escareado com rebaixo guia (1c), o escareado possui profundidade variando entre 0,2mm e 0,3mm, a partir da superfície do sextavado e o ângulo do escareado varia entre 60° a 65°; o furo possui diâmetro entre 1mm a 1,5mm com profundidade entre 4,7mm e 5,7mm e o rebaixo guia possui diâmetro variando entre 1,3mm a 1,8mm.

6. Dispositivo, de acordo com a reivindicação 1, **CARACTERIZADO** pelo fato de que os rebaiços com ângulo (1d) possuem raio variando entre 3mm e 4mm com ângulo de saída variando entre 9° a 10°.

7. Dispositivo, de acordo com a reivindicação 1, **CARACTERIZADO** pelo fato de que a rosca externa (1e) possui entre 40 a 48 fios por polegada.

8. Dispositivo, de acordo com a reivindicação 1, **CARACTERIZADO** pelo fato de que a rosca interna (1f) possui entre 60 a 62 fios por polegada.



Figura 1

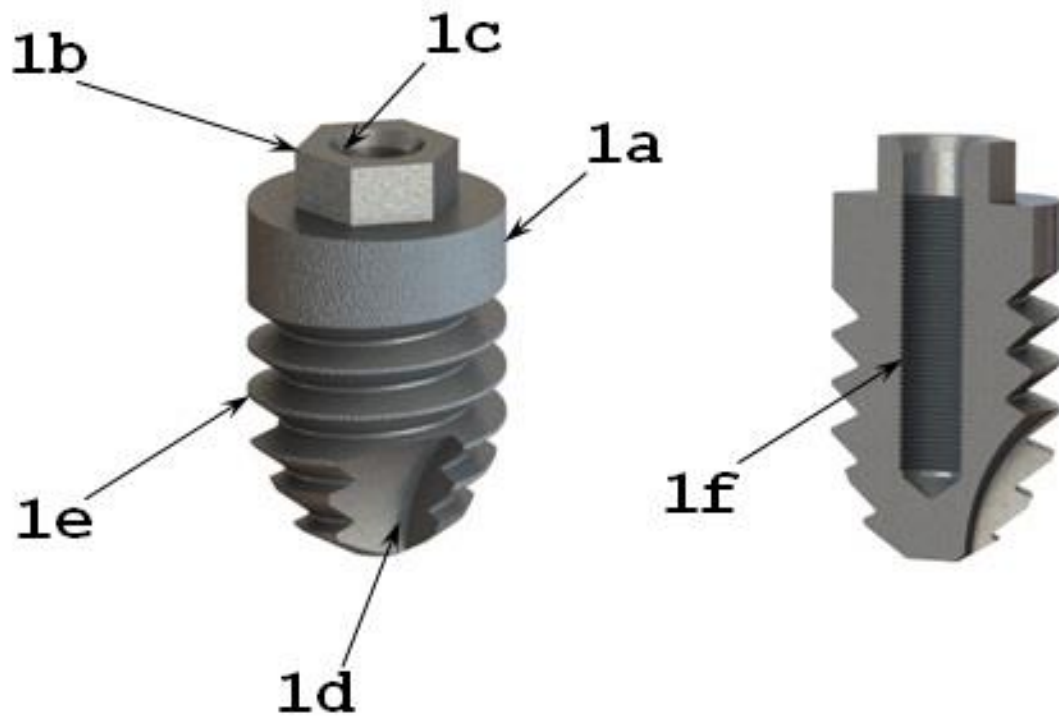


Figura 2

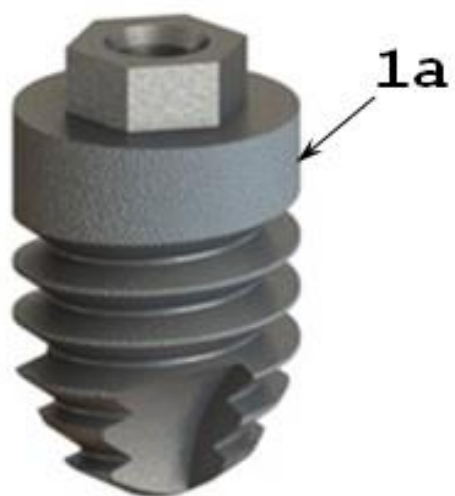


Figura 3



Figura 4

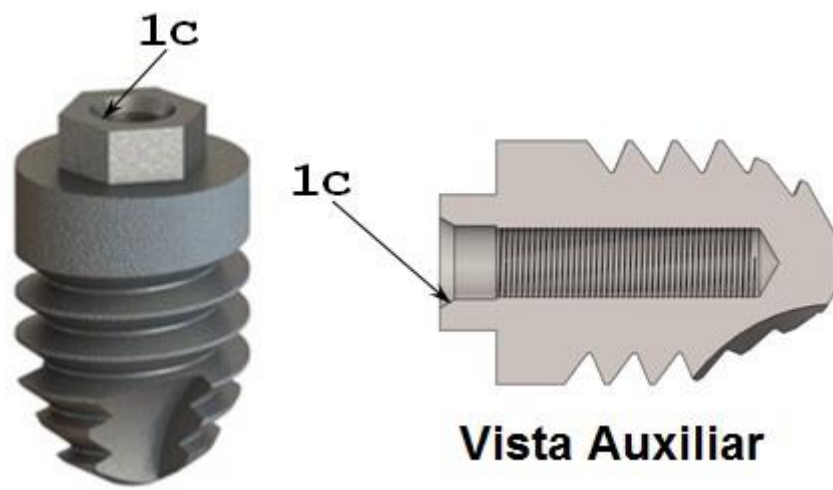


Figura 5

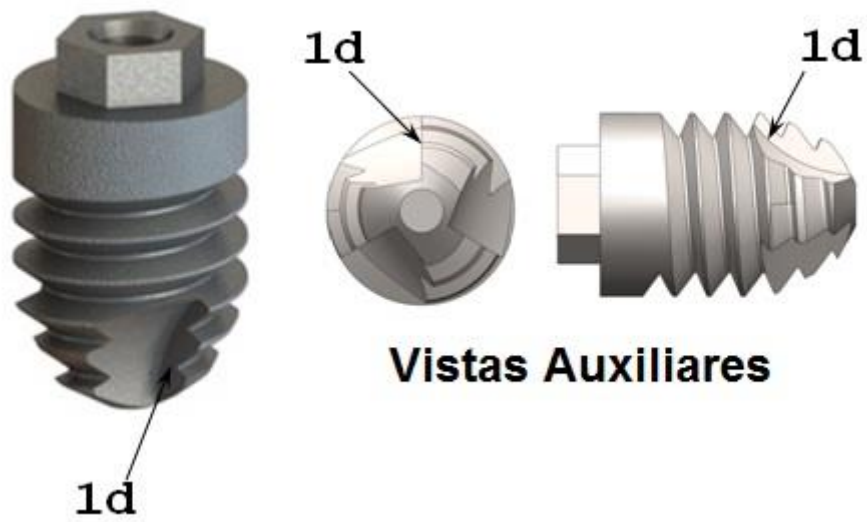


Figura 6

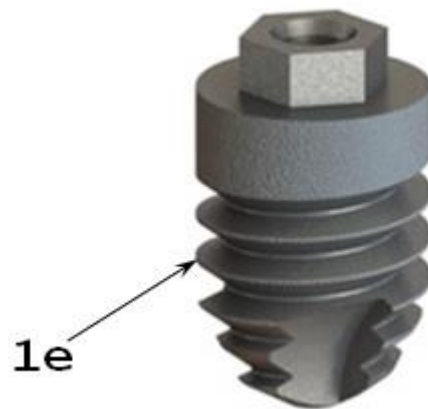


Figura 7

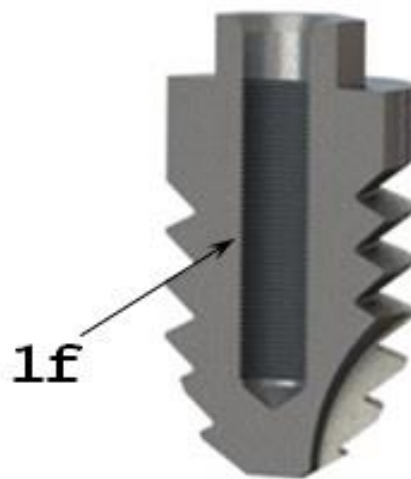


Figura 8

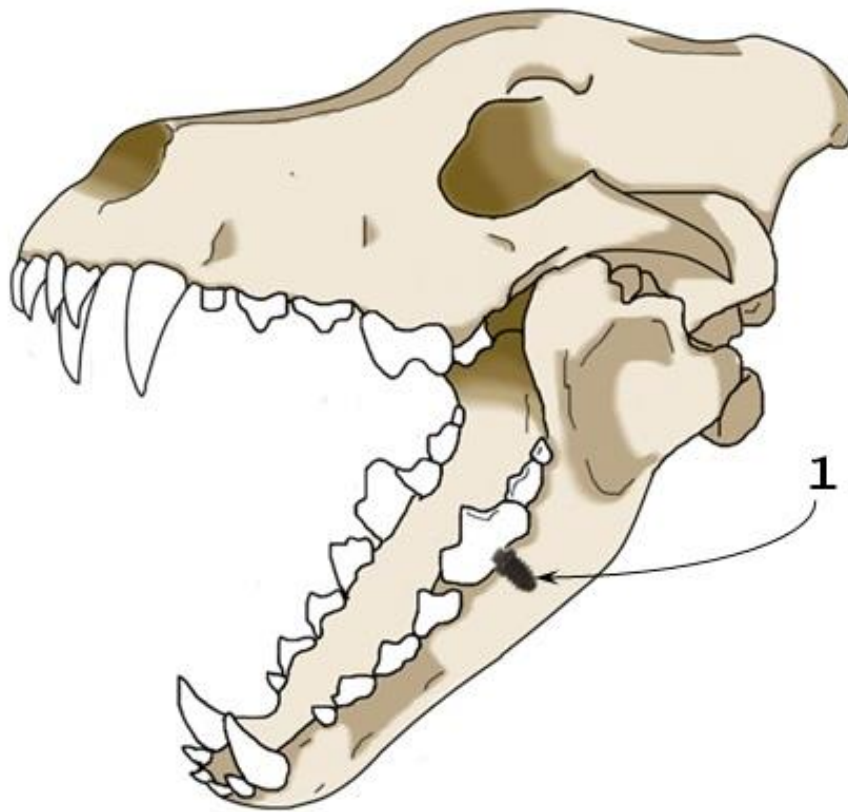


Figura 9

RESUMO**DISPOSITIVO PARA IMPLANTE DENTÁRIO VETERINÁRIO EM
PLATAFORMA HEXÁGONO EXTERNO**

A presente invenção descreve um dispositivo para implante dentário veterinário em plataforma hexágono externo que objetiva reabilitar a função e estética na região de primeiro molar inferior em animais, preferencialmente, cães de porte médio, mais preferencialmente, entre 10 a 15 kg. O dispositivo para implante dentário veterinário compreende um afastamento da rosca (1a); um sextavado (1b); um furo escareado com rebaixo guia (1c); pelo menos 3 rebaixos com ângulo (1d); uma rosca externa (1e) e uma rosca interna (1f), que formam a base (1) do implante dentário.