



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

Número do Processo: BR 10 2019 023417 2

Dados do Depositante (71)

Depositante 1 de 1

Nome ou Razão Social: UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JULIO DE MESQUITA FILHO

Tipo de Pessoa: Pessoa Jurídica

CPF/CNPJ: 48031918000124

Nacionalidade: Brasileira

Qualificação Jurídica: Instituição de Ensino e Pesquisa

Endereço: Rua Quirino de Andrade, 215

Cidade: São Paulo

Estado: SP

CEP: 01049-010

País: Brasil

Telefone: 11 56270217

Fax: 11 56270103

Email: auin@unesp.br

Dados do Pedido

Natureza Patente: 10 - Patente de Invenção (PI)

Título da Invenção ou Modelo de Utilidade (54): CINTO ERGONÔMICO DE SUSTENTAÇÃO PARA ROÇADEIRAS LATERAIS MOTORIZADAS

Resumo: Trata-se de cinto ergonômico (10) a ser utilizado por operador de equipamento, mais precisamente para auxiliar o uso de roçadeiras laterais motorizadas (RLM); dito cinto ergonômico (10) foi concebido sob parâmetros antropométricos apresentando-se na forma de vestimenta constituída por áreas de contato com o corpo do usuário confeccionadas por materiais absorventes e acolchoados, bem como, prevê um apoio na região dos quadris (F2) que proporciona maior estabilidade e maior sensação de segurança durante o corte da vegetação; inclui elementos de fixação (EG)/(TR) em cores distintas para que se evite a vestimenta de forma inadequada, além de se prever um protetor lateral (12) fixado através de sistema de velcro (VL) para envolver a perna do usuário.

Figura a publicar: 2

Dados do Procurador

Procurador:

Nome ou Razão Social: Renan Padron Almeida

Numero OAB:

Numero API:

CPF/CNPJ: 33778301896

Endereço: Rua Joaquim Antunes 819

Cidade: São Paulo

Estado: SP

CEP: 05415012

Telefone: 1156270570

Fax:

Email: renan.padron@unesp.br

Dados do Inventor (72)

Inventor 1 de 3

Nome: DANIEL AUGUSTO FERRARI

CPF: 22320236805

Nacionalidade: Brasileira

Qualificação Física: Professor do ensino superior

Endereço: Rua dos Andradas, 140

Cidade: São Paulo

Estado: SP

CEP: 01208-000

País: BRASIL

Telefone:

Fax:

Email:

Inventor 2 de 3

Nome: JOÃO EDUARDO GUARNETTI DOS SANTOS

CPF: 01539567800

Nacionalidade: Brasileira

Qualificação Física: Professor do ensino superior

Endereço: Av. Eng. Luis Edmundo Carrijo Coube 1401

Cidade: Bauru

Estado: SP

CEP: 17033-360

País: BRASIL

Telefone:

Fax:

Email:

Inventor 3 de 3

Nome: LUIS CARLOS PASCHOARELLI

CPF: 14578313840

Nacionalidade: Brasileira

Qualificação Física: Professor do ensino superior

Endereço: Av. Eng. Luiz E. C. Coube, 14-01

Cidade: Bauru

Estado: SP

CEP: 17033-360

País: BRASIL

Telefone:

Fax:

Email:

Documentos anexados

Tipo Anexo	Nome
Procuração	Proc e Posse 07-2018.pdf
Comprovante de pagamento de GRU 200	Comprovante GRU 21 378299.pdf
Relatório Descritivo	Relatório.pdf
Reivindicação	Reivindicações.pdf
Desenho	Desenho.pdf
Resumo	Resumo.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.

PROCURAÇÃO

Pelo presente instrumento,

a **UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JULIO DE MESQUITA FILHO" - UNESP**, autarquia estadual de regime especial, criada pela Lei nº 952 de 30.01.1976, com sede na Rua Quirino de Andrade, 215, Centro, CEP 01.049-010, São Paulo/SP, inscrita no CNPJ/MF sob nº 48.031.918/0001-24, doravante designada simplesmente UNESP, neste ato, representada por seu Magnífico Reitor, Prof. Dr. **SANDRO ROBERTO VALENTINI**, de acordo com o Art. 34, I de seu Estatuto, ou quem legalmente o substitua,

nomeia e constitui seu procurador, **RENAN PADRON ALMEIDA**, brasileiro, portador do RG nº 43.746.608-5, SSP/SP, inscrito no CPF/MF sob o nº 337.783.018/96,

outorgando-lhe poderes para representá-la perante o Instituto Nacional da Propriedade Intelectual – INPI e outras instituições competentes, para o fim de requerer e processar direitos de propriedade intelectual, tais como patentes de

Agência UNESP de Inovação

Rua Quirino de Andrade, 215 – 9º andar - Centro

CEP: 01049-010, São Paulo/SP - Brasil

Fone: +55 11 5627 0696 - e-mail: auin@unesp.br

invenção, de modelos de utilidade, desenhos industriais, registros de marcas de produto, de serviço, coletivas ou de certificação, de indicações geográficas, cultivares, direitos de autor, de programas de computador e mantê-los em vigor com amplos e ilimitados poderes para assinar petições, autorizações para cópias, termos de cessão de direitos, termos de gestão e compartilhamento de propriedade intelectual, documentos diversos relacionados ao processo administrativo de proteção de direitos de propriedade intelectual, incluindo, mas não se limitando, aos documentos já utilizados pelo INPI, bem como àqueles que vierem a ser adotados e utilizados para instrução processual de patentes, modelos de utilidades, marcas, desenhos industriais e programas de computador, pagar taxas, retribuições, impostos, fazer prova de uso das invenções patenteadas ou das marcas registradas, efetuar pagamentos e receber restituições, dando as respectivas quitações, apresentar oposições, recursos, réplicas, desistir, renunciar, anotar, averbar contratos de licença e transferências de tecnologia, elaborar notificações extrajudiciais, requerer prorrogação dos prazos de proteção, fazer declarações, opor, protestar, impugnar, recorrer, pedir reconsideração, manifestar-se sobre oposições e recursos, obter vista de processos, cumprir exigências, apresentar defesas escritas ou orais, desistir, replicar, transigir, receber, juntar e retirar documentos, requerer caducidade e contestar pedido de caducidade, requerer e contestar nulidade administrativa e licença compulsória, preencher qualquer tipo de formalidade, requerer anotação e averbação de cessão, alterações de nome e sede, proceder à publicação de editais de chamamento para instruir, elaborar, firmar e acompanhar contratos de transferência de tecnologia e/ou de licenciamento com exclusividade ou não, e praticar para o fim mencionado

todos os atos necessários perante as autoridades administrativas competentes no Brasil em benefício da Outorgante.

São Paulo, 16 de julho de 2018.



UNESP

pl Prof. Dr. Sandro Roberto Valentini

Reitor

SERGIO ROBERTO NOBRE
VICE-REITOR NO EXERCÍCIO DA REITORIA

9.º TABELÃO DE NOTAS

Rua Marconi, 124 - 1º andar - CEP 01047-000 - São Paulo
Telefone: (11) 3258-2011 - Fax: (11) 2174-6858
www.nopcartorio.com.br

Reconheço a 1 firma com valor econômico por semelhança de SERGIO ROBERTO NOBRE, do que dou fé.

Em tesº da verdade.

São Paulo/Capital, 24 de julho de 2018. Valor recebido R\$ 9,25
Válido somente com selo de autenticidade. Selos pagos por verba

ANDREI BARRETO DA SILVA



Agência UNESP de Inovação

Rua Quirino de Andrade, 215 – 9º andar - Centro

CEP: 01049-010, São Paulo/SP - Brasil

Fone: +55 11 5627 0696 - e-mail: auin@unesp.br

Termo de Posse e Compromisso do Professor Doutor Sandro Roberto Valentini como Reitor da UNESP

Quis dezasseis dias do mês de janeiro de dois mil e dezasseite, às catorze horas e trinta minutos, no Teatro Santander, São Paulo, em sessão pública e solene do Conselho Universitário, o Professor Doutor Sandro Roberto Valentini, por este ato, toma posse na função de Reitor da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", com mandato de quatro anos, a contar de 15 de janeiro de 2017, conforme Decreto de nomeação de 28.11.2016, do excelentíssimo senhor Geraldo Alckmin, Governador do Estado de São Paulo, publicado no Diário Oficial do Estado de 29 de novembro de 2016 e retificado conforme publicação de 22 de dezembro de 2016. Na oportunidade, o empossado assume o compromisso de cumprir e fazer cumprir o Estatuto, o Regimento Geral e a legislação da UNESP, bem como as leis maiores do ensino no país. Para constar, foi elaborado o presente termo, assinado pelo Professor Doutor Julio Cezar Durigan, magnífico Reitor da UNESP, e pelo Professor Doutor Sandro Roberto Valentini, ora empossado. São Paulo, 16 de janeiro de 2017.

[Handwritten signatures and initials]

9.º TABELIÃO DE NOTAS

Rua Marconi, 124 • 1.º no 6.º andar • CEP 01047-000 • São Paulo
Telefone: (11) 3259-2611 • Fax: (11) 2174-6858
www.noscartorio.com.br

Reconheço as 3 firmas sem valor econômico por semelhança de JULIO CEZAR DURIGAN, SANDRO ROBERTO VALENTINI, MARIA DALVA SILVA PAGOTTO. do que dou fé.

Em tes. da verdade.

GUSTAVO FONTANA ANDOLPHO -
São Paulo/Capital, 16 de janeiro de 2017. Valor recebido R\$ 17,10
"Válido somente contra a falsificação. Selos pagos por verba"



06 MAR 2017



Petição 870190114215, de 07/11/2019, pág. 9/28

do Rote: Rua Rui Barbosa: 1.213,18 m² de recampamento, no trecho entre as Ruas Luiz Gonzaga e Rio de Janeiro; Rua Luiz Gonzaga: 868,50 m² de recampamento, no trecho entre as Ruas Rui Barbosa e Bernardino Pinto.

PARÁGRAFO ÚNICO: Inalterado.
CLÁUSULA SEGUNDA: A Cláusula Terceira, que trata das Obrigações dos Partícipes, passa a ter a seguinte redação: Para a execução do presente Convênio o ESTADO e o MUNICÍPIO terão as seguintes obrigações:

I - COMPETE AO ESTADO:

a) Inalterada;

b) Inalterada;

c) Inalterada;

II - COMPETE AO MUNICÍPIO:

a) Inalterada;

b) Inalterada;

c) Inalterada;

d) Inalterada;

e) Inalterada;

f) Inalterada;

g) Inalterada;

PARÁGRAFO PRIMEIRO: A prestação de contas a que se refere a alínea "e" do inciso II desta cláusula será encaminhada pelo MUNICÍPIO ao ESTADO, no prazo máximo de 30 (trinta) dias contados do encerramento da obra detalhada no cronograma físico-financeiro às fls. 31 e 106, e será encaminhada aos autos do processo correspondente para exame por parte do órgão competente.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Inalterado;
PARÁGRAFO TERCEIRO: Inalterado;
CLÁUSULA TERCEIRA: A Cláusula Quarta, que trata do Valor, passa a ter a seguinte redação: O valor do presente Convênio é de R\$ 179.408,35, dos quais R\$ 160.000,00, de responsabilidade do ESTADO e o restante de responsabilidade do MUNICÍPIO. Ficam mantidas todas as disposições do Convênio firmado em 16-05-2014 e aditado em 29-08-2016, naquilo em que não colidirem com as ora estabelecidas.

ASSINATURA: 21-12-2016
Extrato de Termo de Aditamento
1º Termo de Aditamento
Processo: 158022/2016 (0780/2014)
CONVÊNIO: 496/2014
PARCEIR JURÍDICO: 708/2016

Objeto: Construção de Barracão Múltiplo Uso
PARTÍCIPES: CASA CIVILISUBSECRETARIA DE RELACIONAMENTO COM MUNICÍPIOS E O MUNICÍPIO DE PIRAJUÍ
CLÁUSULA PRIMEIRA: A Cláusula Primeira, que trata do Objeto, passa a ter a seguinte redação: O presente Convênio tem como objeto a transferência de recursos financeiros para a execução de execução de construção de um Barracão Múltiplo Uso com área de 145,80m², localizado na Avenida da Saudade s/nº, Centro, conforme projeto às fls. 132/9.

1. Limpeza manual do terreno: 470,00m². 2. Brica de concreto p/ fundação: 182,60m. 3. Laje pré-fabricada: 172,00m². 4. Alvenaria em bloco cerâmico: 398,49m². 5. Porta lisa com batente de madeira: 12 pc. 6. Vidro liso: 27,18m². 7. Chapeiro: 972,98m². 8. Revestimento em placa cerâmica: 106,31m². 9. Piso cerâmico esmaltado: 201,79m². 10. Piso regularização e compactação: 309,10m². 11. Estrutura metálica p/ cobertura: 190,00kg. 12. Telha de barro: 172,00m². 13. Calhas e rufos: 92,40m. 14. Bacia sifonada c/ acoplada: 05 pc. 15. Lavatório de louça 01 pc. 16. Luminária: 28 pc. 17. Entrada de gás GLP c/ dois botijões de 13kg: 01 un. 18. Extintor manual p/ químico de 04kg: 02 pc. 19. Pintura tinta látex amarelo: 400,44m². 20. Instalações hidráulicas tudo PVC: 88,00m; 21. Serviços complementares diversos: 44,30m.

PARÁGRAFO ÚNICO: Inalterado.
CLÁUSULA SEGUNDA: A Cláusula Terceira, que trata das Obrigações dos Partícipes, passa a ter a seguinte redação: Para a execução do presente Convênio o ESTADO e o MUNICÍPIO terão as seguintes obrigações:

I - COMPETE AO ESTADO:

a) Inalterada;

b) Inalterada;

c) Inalterada;

II - COMPETE AO MUNICÍPIO:

a) Inalterada;

b) Inalterada;

c) Inalterada;

d) Inalterada;

e) Inalterada;

f) Inalterada;

g) Inalterada;

PARÁGRAFO PRIMEIRO: A prestação de contas a que se refere a alínea "e" do inciso II desta cláusula será encaminhada pelo MUNICÍPIO ao ESTADO, no prazo máximo de 30 (trinta) dias contados do encerramento da obra detalhada no cronograma físico-financeiro às fls. 29 e 172, e será encaminhada aos autos do processo correspondente para exame por parte do órgão competente.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Inalterado;
PARÁGRAFO TERCEIRO: Inalterado;
CLÁUSULA TERCEIRA: A Cláusula Sétima, que trata do Prazo, passa a ter a seguinte redação: O prazo para a execução do presente Convênio será de até 1120 (um mil e cento e vinte) dias, contados a partir da data de sua assinatura.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: Inalterado.
PARÁGRAFO SEGUNDO: Inalterado.
Ficam mantidas todas as disposições do Convênio firmado em 23-05-2014 e aditado em 07-12-2016, naquilo em que não colidirem com as ora estabelecidas.

ASSINATURA: 21-12-2016
Extrato de Termo de Aditamento
1º Termo de Aditamento
Processo: 774102/16
CONVÊNIO: 204/2016
PARCEIR JURÍDICO: 740/2016

Objeto: Pavimentação, guias e sarjetas nas Ruas Benjamin Constant e Mato Grosso
PARTÍCIPES: CASA CIVILISUBSECRETARIA DE RELACIONAMENTO COM MUNICÍPIOS E O MUNICÍPIO DE TAMBÁU
CLÁUSULA PRIMEIRA: A Cláusula Primeira, que trata do Objeto, passa a ter a seguinte redação: O presente Convênio tem como objeto a transferência de recursos financeiros para a execução de Execução de de 2.888,50m² de pavimentação asfáltica em CBQU, 1.134,00 m² de recampamento asfáltico (CBQU, esp. = 4 cm) e 638,35m de guias e sarjetas, em vias do Município, conforme projeto às fls. 114/3 e 117/126.

Vias a serem beneficiadas: Rua Benjamin Constant: 2.322,99m² de pavimentação asfáltica em CBQU com base reforçada em pedra rachão e 335,35m de guias e sarjetas entre as Ruas Baldino Basilio e Mato Grosso; Rua Benjamin Constant: 1.134,00 m² de recampamento asfáltico em CBQU com esp. = 4 cm, entre as Ruas Mato Grosso e Anísia Maria Modesto; Rua Mato Grosso: 565,80m² de pavimentação asfáltica em CBQU com base reforçada em pedra rachão e 103,00m de guias e sarjetas entre a Rua Benjamin Constant e Avenida José Gatto.

PARÁGRAFO ÚNICO: Inalterado.
CLÁUSULA SEGUNDA: A Cláusula Terceira, que trata das Obrigações dos Partícipes, passa a ter a seguinte redação: Para a execução do presente Convênio o ESTADO e o MUNICÍPIO terão as seguintes obrigações:

I - COMPETE AO ESTADO:

a) Inalterada;

b) Inalterada;

c) Inalterada;

II - COMPETE AO MUNICÍPIO:

a) Inalterada;

b) Inalterada;

c) Inalterada;

d) Inalterada;

e) Inalterada;

f) Inalterada;

g) Inalterada;

PARÁGRAFO PRIMEIRO: A prestação de contas a que se refere a alínea "e" do inciso II desta cláusula será encaminhada pelo MUNICÍPIO ao ESTADO, no prazo máximo de 30 (trinta) dias contados do encerramento da obra detalhada no cronograma físico-financeiro às fls. 43 e 126, e será encaminhada aos autos do processo correspondente para exame por parte do órgão competente.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Inalterado;
PARÁGRAFO TERCEIRO: Inalterado;
CLÁUSULA TERCEIRA: A Cláusula Quarta, que trata do Valor, passa a ter a seguinte redação: O valor do presente Convênio é de R\$ 200.000,01, dos quais R\$ 200.000,00, de responsabilidade do ESTADO e o restante de responsabilidade do MUNICÍPIO. Ficam mantidas todas as disposições do Convênio firmado em 30-06-2016 e aditado em 07-12-2016, naquilo em que não colidirem com as ora estabelecidas.

ASSINATURA: 21-12-2016
Extrato de Termo de Aditamento
1º Termo de Aditamento
Processo: 158022/2016 (0780/2014)
CONVÊNIO: 496/2014
PARCEIR JURÍDICO: 708/2016

Objeto: Construção de Barracão Múltiplo Uso
PARTÍCIPES: CASA CIVILISUBSECRETARIA DE RELACIONAMENTO COM MUNICÍPIOS E O MUNICÍPIO DE PIRAJUÍ
CLÁUSULA PRIMEIRA: A Cláusula Primeira, que trata do Objeto, passa a ter a seguinte redação: O presente Convênio tem como objeto a transferência de recursos financeiros para a execução de execução de construção de um Barracão Múltiplo Uso com área de 145,80m², localizado na Avenida da Saudade s/nº, Centro, conforme projeto às fls. 132/9.

1. Limpeza manual do terreno: 470,00m². 2. Brica de concreto p/ fundação: 182,60m. 3. Laje pré-fabricada: 172,00m². 4. Alvenaria em bloco cerâmico: 398,49m². 5. Porta lisa com batente de madeira: 12 pc. 6. Vidro liso: 27,18m². 7. Chapeiro: 972,98m². 8. Revestimento em placa cerâmica: 106,31m². 9. Piso cerâmico esmaltado: 201,79m². 10. Piso regularização e compactação: 309,10m². 11. Estrutura metálica p/ cobertura: 190,00kg. 12. Telha de barro: 172,00m². 13. Calhas e rufos: 92,40m. 14. Bacia sifonada c/ acoplada: 05 pc. 15. Lavatório de louça 01 pc. 16. Luminária: 28 pc. 17. Entrada de gás GLP c/ dois botijões de 13kg: 01 un. 18. Extintor manual p/ químico de 04kg: 02 pc. 19. Pintura tinta látex amarelo: 400,44m². 20. Instalações hidráulicas tudo PVC: 88,00m; 21. Serviços complementares diversos: 44,30m.

a) Inalterada;

b) Inalterada;

c) Inalterada;

d) Inalterada;

e) Inalterada;

f) Inalterada;

g) Inalterada;

h) Inalterada;

PARÁGRAFO PRIMEIRO: A prestação de contas a que se refere a alínea "e" do inciso II desta cláusula será encaminhada pelo MUNICÍPIO ao ESTADO, no prazo máximo de 30 (trinta) dias contados do encerramento da obra detalhada no cronograma físico-financeiro às fls. 43 e 126, e será encaminhada aos autos do processo correspondente para exame por parte do órgão competente.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Inalterado;
PARÁGRAFO TERCEIRO: Inalterado;
CLÁUSULA TERCEIRA: A Cláusula Quarta, que trata do Valor, passa a ter a seguinte redação: O valor do presente Convênio é de R\$ 200.000,01, dos quais R\$ 200.000,00, de responsabilidade do ESTADO e o restante de responsabilidade do MUNICÍPIO. Ficam mantidas todas as disposições do Convênio firmado em 30-06-2016 e aditado em 07-12-2016, naquilo em que não colidirem com as ora estabelecidas.

ASSINATURA: 21-12-2016
Extrato de Termo de Aditamento
1º Termo de Aditamento
Processo: 158022/2016 (0780/2014)
CONVÊNIO: 496/2014
PARCEIR JURÍDICO: 708/2016

Objeto: Construção de Barracão Múltiplo Uso
PARTÍCIPES: CASA CIVILISUBSECRETARIA DE RELACIONAMENTO COM MUNICÍPIOS E O MUNICÍPIO DE PIRAJUÍ
CLÁUSULA PRIMEIRA: A Cláusula Primeira, que trata do Objeto, passa a ter a seguinte redação: O presente Convênio tem como objeto a transferência de recursos financeiros para a execução de execução de construção de um Barracão Múltiplo Uso com área de 145,80m², localizado na Avenida da Saudade s/nº, Centro, conforme projeto às fls. 132/9.

1. Limpeza manual do terreno: 470,00m². 2. Brica de concreto p/ fundação: 182,60m. 3. Laje pré-fabricada: 172,00m². 4. Alvenaria em bloco cerâmico: 398,49m². 5. Porta lisa com batente de madeira: 12 pc. 6. Vidro liso: 27,18m². 7. Chapeiro: 972,98m². 8. Revestimento em placa cerâmica: 106,31m². 9. Piso cerâmico esmaltado: 201,79m². 10. Piso regularização e compactação: 309,10m². 11. Estrutura metálica p/ cobertura: 190,00kg. 12. Telha de barro: 172,00m². 13. Calhas e rufos: 92,40m. 14. Bacia sifonada c/ acoplada: 05 pc. 15. Lavatório de louça 01 pc. 16. Luminária: 28 pc. 17. Entrada de gás GLP c/ dois botijões de 13kg: 01 un. 18. Extintor manual p/ químico de 04kg: 02 pc. 19. Pintura tinta látex amarelo: 400,44m². 20. Instalações hidráulicas tudo PVC: 88,00m; 21. Serviços complementares diversos: 44,30m.

PARÁGRAFO ÚNICO: Inalterado.
CLÁUSULA SEGUNDA: A Cláusula Terceira, que trata das Obrigações dos Partícipes, passa a ter a seguinte redação: Para a execução do presente Convênio o ESTADO e o MUNICÍPIO terão as seguintes obrigações:

I - COMPETE AO ESTADO:

a) Inalterada;

b) Inalterada;

c) Inalterada;

II - COMPETE AO MUNICÍPIO:

a) Inalterada;

b) Inalterada;

c) Inalterada;

d) Inalterada;

e) Inalterada;

f) Inalterada;

g) Inalterada;

h) Inalterada;

i) Inalterada;

j) Inalterada;

k) Inalterada;

l) Inalterada;

m) Inalterada;

n) Inalterada;

o) Inalterada;

p) Inalterada;

q) Inalterada;

r) Inalterada;

s) Inalterada;

t) Inalterada;

u) Inalterada;

v) Inalterada;

w) Inalterada;

x) Inalterada;

y) Inalterada;

z) Inalterada;

aa) Inalterada;

ab) Inalterada;

ac) Inalterada;

ad) Inalterada;

ae) Inalterada;

af) Inalterada;

ag) Inalterada;

ah) Inalterada;

ai) Inalterada;

aj) Inalterada;

ak) Inalterada;

al) Inalterada;

am) Inalterada;

an) Inalterada;

ao) Inalterada;

ap) Inalterada;

aq) Inalterada;

ar) Inalterada;

as) Inalterada;

at) Inalterada;

au) Inalterada;

av) Inalterada;

aw) Inalterada;

ax) Inalterada;

ay) Inalterada;

az) Inalterada;

ba) Inalterada;

bb) Inalterada;

bc) Inalterada;

bd) Inalterada;

be) Inalterada;

bf) Inalterada;

bg) Inalterada;

bh) Inalterada;

bi) Inalterada;

bj) Inalterada;

bk) Inalterada;

bl) Inalterada;

bm) Inalterada;

bn) Inalterada;

bo) Inalterada;

bp) Inalterada;

bq) Inalterada;

br) Inalterada;

bs) Inalterada;

bt) Inalterada;

bu) Inalterada;

bv) Inalterada;

bw) Inalterada;

bx) Inalterada;

by) Inalterada;

bz) Inalterada;

ca) Inalterada;

cb) Inalterada;

cc) Inalterada;

cd) Inalterada;

ce) Inalterada;

cf) Inalterada;

cg) Inalterada;

ch) Inalterada;

ci) Inalterada;

cj) Inalterada;

ck) Inalterada;

cl) Inalterada;

cm) Inalterada;

cn) Inalterada;

PARÁGRAFO PRIMEIRO: A prestação de contas a que se refere a alínea "e" do inciso II desta cláusula será encaminhada pelo MUNICÍPIO ao ESTADO, no prazo máximo de 30 (trinta) dias contados do encerramento da obra detalhada no cronograma físico-financeiro às fls. 43 e 126, e será encaminhada aos autos do processo correspondente para exame por parte do órgão competente.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Inalterado;
PARÁGRAFO TERCEIRO: Inalterado;
CLÁUSULA TERCEIRA: A Cláusula Quarta, que trata do Valor, passa a ter a seguinte redação: O valor do presente Convênio é de R\$ 200.000,01, dos quais R\$ 200.000,00, de responsabilidade do ESTADO e o restante de responsabilidade do MUNICÍPIO. Ficam mantidas todas as disposições do Convênio firmado em 30-06-2016 e aditado em 07-12-2016, naquilo em que não colidirem com as ora estabelecidas.

ASSINATURA: 21-12-2016
Extrato de Termo de Aditamento
1º Termo de Aditamento
Processo: 158022/2016 (0780/2014)
CONVÊNIO: 496/2014
PARCEIR JURÍDICO: 708/2016

Objeto: Construção de Barracão Múltiplo Uso
PARTÍCIPES: CASA CIVILISUBSECRETARIA DE RELACIONAMENTO COM MUNICÍPIOS E O MUNICÍPIO DE PIRAJUÍ
CLÁUSULA PRIMEIRA: A Cláusula Primeira, que trata do Objeto, passa a ter a seguinte redação: O presente Convênio tem como objeto a transferência de recursos financeiros para a execução de execução de construção de um Barracão Múltiplo Uso com área de 145,80m², localizado na Avenida da Saudade s/nº, Centro, conforme projeto às fls. 132/9.

1. Limpeza manual do terreno: 470,00m². 2. Brica de concreto p/ fundação: 182,60m. 3. Laje pré-fabricada: 172,00m². 4. Alvenaria em bloco cerâmico: 398,49m². 5. Porta lisa com batente de madeira: 12 pc. 6. Vidro liso: 27,18m². 7. Chapeiro: 972,98m². 8. Revestimento em placa cerâmica: 106,31m². 9. Piso cerâmico esmaltado: 201,79m². 10. Piso regularização e compactação: 309,10m². 11. Estrutura metálica p/ cobertura: 190,00kg. 12. Telha de barro: 172,00m². 13. Calhas e rufos: 92,40m. 14. Bacia sifonada c/ acoplada: 05 pc. 15. Lavatório de louça 01 pc. 16. Luminária: 28 pc. 17. Entrada de gás GLP c/ dois botijões de 13kg: 01 un. 18. Extintor manual p/ químico de 04kg: 02 pc. 19. Pintura tinta látex amarelo: 400,44m². 20. Instalações hidráulicas tudo PVC: 88,00m; 21. Serviços complementares diversos: 44,30m.

PARÁGRAFO ÚNICO: Inalterado.
CLÁUSULA SEGUNDA: A Cláusula Terceira, que trata das Obrigações dos Partícipes, passa a ter a seguinte redação: Para a execução do presente Convênio o ESTADO e o MUNICÍPIO terão as seguintes obrigações:

I - COMPETE AO ESTADO:

a) Inalterada;

b) Inalterada;

c) Inalterada;

II - COMPETE AO MUNICÍPIO:

a) Inalterada;

FUNDACAO PARA O DESENVOLVIMENTO DA UNESP Agência: 0239 Conta Corrente: 13-002549-6**DETALHE DO COMPROMISSO**

Convênio:	0033-0239-004900019792	Conta de Débito:	0239-000430023105
Tipo de Pagamento:	BLQ Outros		
Código de Barras:	00190000090294091619603378299170778760000007000		
No. compromisso banco:	1030412000100024	No. compromisso cliente:	378299/DS1 101009853
Nome/Razão Social do Beneficiário Original:	INPI - INST. NACIONAL DE PROPR		
Nome/Razão Social do Pagador Efetivo:	FUNDACAO PARA O DESENVOLVIMENT		
CPF/CNPJ do Pagador Efetivo:	57.394.652/0001-75		
Valor Nominal:	70,00		
Desc./Abat.:	0,00	Juros:	0,00
Data de Vencimento:	25/04/2019		
Data de Pagamento:	15/04/2019		
Situação:	Efetivado		
No. Lista de Débito:		No. Protocolo:	PGTFORNB15042019900137955
Autenticação:	11CBC4EFEE8FD56E1947AC7		

Valor a Pagar: 70,00[retornar](#)**Central de Atendimento Santander Empresarial**

Das 8h às 20h, de segunda a sexta-feira, exceto feriados.

4004-2125 (Regiões Metropolitanas)
0800 726 2125 (Demais Localidades)
0800 723 5007 (Pessoas com deficiência auditiva ou de fala)

SAC - Atendimento 24h por dia, todos os dias.

0800 762 7777

0800 771 0401 (Pessoas com deficiência auditiva ou de fala)

Ouvidoria - Das 9h às 18h, de segunda a sexta-feira, exceto feriado.

0800 726 0322

0800 771 0301 (Pessoas com deficiência auditiva ou de fala)

[imprimir](#)

“CINTO ERGONÔMICO DE SUSTENTAÇÃO PARA ROÇADEIRAS LATERAIS MOTORIZADAS”.

CAMPO TÉCNICO DA INVENÇÃO

[001] A presente patente de invenção trata de cinto ergonômico de sustentação para roçadeiras laterais motorizadas onde, notadamente, dito cinto ergonômico inovado foi concebido sob parâmetros antropométricos apresentando-se na forma de vestimenta constituída por áreas de contato com o corpo do usuário confeccionadas por materiais absorventes e acolchoados, bem como, prevê um apoio na região dos quadris que proporciona maior estabilidade e maior sensação de segurança durante o corte da vegetação; inclui elementos de fixação em cores distintas para que se evite a vestimenta de forma inadequada, além de se prever um protetor lateral fixado através de sistema de velcro para envolver a perna do usuário e, assim, reduzir a trepidação do equipamento, melhorando a usabilidade por parte do usuário.

HISTÓRICO DA INVENÇÃO

[002] É de conhecimento dos habilitados que a roçadeira lateral motorizada é um equipamento manual destinado ao corte dos mais variados tipos de vegetações. Este tipo de equipamento é provido de um motor a combustão que transmite energia mecânica à uma haste rígida que, por sua vez, posiciona-se na lateral direita do operador e é responsável por transmitir a energia do motor a seu sistema de corte. O equipamento permite a intercambiabilidade de diferentes tipos de lâminas ou fios rígidos, permitindo cortar a vegetação por meio de cisalhamento, gerado pela alta rotação do sistema. É na haste que também estão fixados o suporte de sustentação, que prende o cinto de sustentação ao corpo do operador, e o suporte das empunhaduras, responsável por estabilizar as próprias empunhaduras, essas responsáveis pelo controle e direcionamento do sistema de corte. Sua ignição ocorre por meio do tracionamento de um cordão e uma mola espiral, ambos localizados na região traseira do equipamento.

[003] Após ser ligada, é possível controlar a velocidade da rotação através de um cabo flexível, que liga o motor a um gatilho acelerador, localizado na empunhadura direita da máquina.

[004] A priori, a tarefa de roçagem com esse equipamento sugere ser muito simples

para qualquer sujeito adulto provido de condições físicas e psicomotoras normais, pois exige apenas que o indivíduo suporte o peso da máquina, em posição ereta, e realize movimentos de rotação do tronco e/ou braços, mantendo o sistema em constante aceleração.

[005] Entretanto, foi possível constatar, através da intensa observação da atividade e consultas a inúmeros manuais de instruções, a existência de diversos procedimentos pré e pós tarefa de roçagem que são de fundamental importância para que a máquina cumpra sua função e, ao mesmo tempo, proporcione segurança e o mínimo de conforto ao usuário no momento da operação, tais como: i) montagem da haste principal; ii) montagem e desmontagem do suporte das empunhaduras e empunhaduras; iii) montagem e regulagem do cabo acelerador; iv) vestimenta e regulagem do cinto de sustentação, entre outras atividades.

[006] A norma ISO 11806-1 – 20113 - *Agricultural and forestry machinery – Safety requirements and testing for portable, hand-held, powered brush-cutters and grass-trimmers – Part 1: machines fitted with an integral combustion engine* - recomenda que o balanceamento da máquina consiste em permitir que o operador, através de sistemas de regulagens, possa ajustar o equipamento de modo que este fique em equilíbrio, proporcionando a correta altura do mecanismo de corte em relação ao solo e, conseqüentemente, uma postura confortável. Esse procedimento deve ser feito com o tanque de combustível na metade de sua capacidade total e com o equipamento desligado.

[007] As informações sobre instruções de vestimenta e balanceamento que se apresentaram mais adequadas e em consonância com a ISO 11806-1-2011 foram apresentadas por 'Government South Australia', sendo:

[008] - O primeiro passo consiste na ajustagem do gancho do cinto de sustentação, que deve ficar a aproximadamente 15 centímetros abaixo do osso ilíaco;

[009] - Em um segundo momento, o operador deverá soltar as empunhaduras de modo que o equipamento adquira equilíbrio suficiente para que a lâmina, dependendo do tipo de vegetação a ser roçada, fique entre 10 e 30 centímetros do solo;

[010] - A terceira etapa compreende a regulagem das empunhaduras, de modo que

haja distribuição do peso entre os braços;

[011] - A quarta e última etapa consiste em novamente soltar as empunhaduras, de maneira que a lâmina paire e centralize coplanarmente ao plano sagital do operador.

[012] Esse simples procedimento, dependendo da interface oferecida, pode permitir que a carga total do equipamento fique igualmente distribuída sobre os ombros, deixando os braços livres para realizar apenas a movimentação lateral.

[013] A questão central permeia em torno da problemática de que é provável que nem todos os modelos de roçadeiras possuem um design em seu sistema de sustentação que proporcione o correto balanceamento. É notório também que nem todos os modelos oferecem, em seus manuais de instruções, informações sobre tal procedimento.

[014] Sabe-se, também, que é plenamente possível adquirir esse tipo de produto através da compra via internet, sem que se faça exigência de qualquer treinamento específico, podendo, assim, ser caracterizado como um produto de simples consumo.

[015] Por questões de logística e integridade do produto, algumas peças, dentre elas o sistema de sustentação (empunhaduras e suportes), são acondicionadas desmontadas dentro das embalagens, o que leva os usuários a se submeterem à realização da montagem por conta própria.

[016] Dessarte, existe no mercado modelos de cintos de sustentação para roçadeiras laterais idealizados para o auxílio no carregamento do equipamento, como, por exemplo, o modelo de cinto formado por alças de apoio para ombros dotados de uma modesta camada de espuma aparente. Já a alça de apoio lateral, abdômen esquerdo, é constituída de fitas em material polimérico, sem tipo algum de estofamento ou revestimento, assim como os demais elementos responsáveis pela junção dos acessórios. Seus elementos costal e peitoral são fabricados em plásticos rígidos sem qualquer tipo de estofamento ou revestimento. As mesmas características de materiais são estabelecidas ao protetor lateral, também, conhecido como '*pad*'.

[017] Um modelo de cinto razoavelmente mais elaborado que o modelo supracitado prevê alças de apoio para ombros dotada de revestimento composto por manta revestida com material impermeável, estas fixadas com velcro, de modo que podem ser retiradas para lavagem. Sua alça de apoio lateral, abdômen esquerdo, é constituída por

fitas em material polimérico provido proteção de borracha vinílica. Esse modelo possui uma estrutura costal em polietileno de baixa densidade na cor branca. Seu elemento de fixação peitoral é constituído de presilha na cor vermelha, o que facilita a identificação no momento da vestimenta e pad de proteção constituído de uma estrutura rígida de HDPE10 com sistema de gancho em aço carbono.

[018] Da mesma forma, outro modelo de cinto possui um desenho bem simples e apresenta, também, características semelhantes aos demais modelos supracitados. Suas alças de apoio para ombros são constituídas de uma espessa camada de borracha esponjosa SBR11, revestida com tecido em polipropileno. Sua alça de apoio lateral (abdômen esquerdo) é constituída por fitas em material polimérico sem qualquer revestimento. Sua estrutura costal, composta em poliamida, é simples e pequena, e tem apenas a função de ligar os elementos entre si. Seu elemento de fixação peitoral também é constituído de presilha (semelhante a mochilas escolares) na cor laranja, o que também facilita a identificação no momento da vestimenta. Seu *pad* de proteção apresenta-se com um desenho bem simples, feito de estrutura rígida de Poliamida com sistema de gancho em aço carbono, preso em uma de suas extremidades.

[019] Outro modelo de cinto encontrado no mercado apresenta um acabamento mais rudimentar dentre todos os modelos citados. Suas alças de apoio para ombros possuem estreita camada de espuma em poliuretano revestida em plástico vinil preto. Sua alça de apoio lateral (abdômen esquerdo) é também constituída de fitas em material polimérico, sem qualquer tipo de estofamento ou revestimento. Seus elementos costal e peitoral são constituídos em anéis de aço carbono. O mesmo pode ser verificado nos elementos de ajuste para regulagem. Seu pad é constituído de fina camada de espuma em poliuretano revestida de plástico vinílico, tal qual as alças de apoio para os ombros. O elemento também possui um complexo sistema de gancho metálico anexado à peça.

[020] Um modelo de cinto cujo apelo publicitário enfatiza diversos atributos ergonômicos apresenta alças de apoio para os ombros ligeiramente mais largas que os demais cintos, mantendo a mesma largura em toda a extensão das costas. Ademais esse elemento possui estofamento em espuma, com maior espessura. As mesmas características podem ser atribuídas à alça de apoio lateral (abdômen esquerdo). É

válido ressaltar que, nesse elemento, há duas opções de engate, pois o projeto considera o volume dos seios femininos, sendo assim, o engate abaixo da presilha peitoral foi concebido para usuários do sexo feminino e o engate na própria presilha peitoral, para utilizadores do sexo masculino. Em relação à presilha frontal, não foi observada a ocorrência de quaisquer tipos de revestimento ou estofamento nesse elemento. Seu elemento costal possui três orifícios que possibilitam variações de regulagens de acordo com a estatura do utilizador. No entanto, não apresenta qualquer tipo de acabamento interno. Diferentemente dos demais modelos, esse acessório é provido de um cinto de quadril. Seu *pad* de proteção possui uma espessa camada estofada na face de contato com a perna, o que provavelmente pode trazer maior conforto na operação.

[021] Apesar dos variados modelos de cintos de sustentação para roçadeiras laterais existentes no mercado, os mesmos não proporcionam devido conforto aos utilizadores. São de difícil ajustagem ao corpo, não possuem o apoio para os quadris e possuem seus '*pad's*' de proteção da perna na forma de um elemento rígido que, na maioria das vezes, não se posiciona na perna adequadamente. Sendo assim, não protege ao operador das vibrações emitidas pelo equipamento.

[022] Em pesquisa realizada em bancos de dados especializados foi encontrado um documento referente à suporte para roçadeira lateral de nº. MU 7802430-7 que trata de suporte curvo com duas rodas bi-direcionais para cortadores de grama com fio de nylon, destinado aos cortadores de grama com fio de nylon, que terá a finalidade de aperfeiçoar o manuseio e dar mais conforto ao operador. O referido modelo obedece ao formato de parte traseira de cortador e é dotado de uma ranhura que permitirá o encaixe perfeito de suporte no cortador. Com o suporte e as rodas bi-direcionais, o operador ocupa apenas uma das mãos e fica numa posição mais ereta.

[023] O documento citado apesar de pertencer ao mesmo campo de aplicação diferencia-se do presente invento em questão, como se verá adiante, garantindo, assim, que o mesmo atenda, plenamente, aos requisitos legais de patenteabilidade.

OBJETIVOS DA INVENÇÃO

[024] É objetivo desta patente apresentar um cinto ergonômico concebido sob

parâmetros antropométricos, considerando a anatomia dos mais variados biótipos, bem como os movimentos exercidos na atividade com roçadeiras laterais.

[025] É outro objetivo desta patente apresentar um cinto ergonômico de sustentação para roçadeiras laterais motorizadas formado por alças, apoio de quadril, apoio da coluna e protetor lateral com todas as áreas de contato constituídas de materiais absorventes e acolchoados garantindo, assim, total conforto para o usuário da roçadeira lateral durante o corte da vegetação.

[026] Outro objetivo é apresentar um cinto ergonômico de sustentação para roçadeiras laterais motorizadas provido de um apoio na região dos quadris que proporciona maior estabilidade e maior sensação de segurança para o usuário da roçadeira lateral.

[027] É, ainda, objetivo desta patente apresentar um cinto ergonômico provido de elementos de fixação em cores distintas evitando a vestimenta inadequada do cinto e, assim, o ajuste perfeito ao usuário.

[028] Outro objetivo é apresentar um cinto ergonômico provido de proteção lateral integrado com ajuste através de velcro evitando, assim, que o elemento saia da posição adequada de proteção.

[029] É objetivo da patente apresentar um cinto ergonômico que pode ser utilizado juntamente a qualquer tipo de roçadeira lateral motorizada.

[030] Outro objetivo desta patente é apresentar um cinto ergonômico cujo apoio de quadril estofado apresenta-se com largura avantajada que proporciona maior sensação de segurança ao utilizador. Ademais, a regulagem é de fácil ajustagem composto por velcro.

[031] É objetivo desta patente apresentar um cinto ergonômico com proteção lateral integrado concebido para que fique fixo à perna do operador através de ajustagem com velcro, fazendo com que a perna seja protegida integralmente do atrito direto com o suporte de sustentação.

[032] Mais um objetivo da patente é apresentar um cinto ergonômico com apoio para a coluna constituído de material rígido, com revestimento estofado em sua região interna, o que fornece maior sensação de estabilidade e conforto durante o uso.

[033] Um outro objetivo é apresentar um cinto ergonômico com fechos constituídos em cores distintas, bem como suas alças direita e esquerda e protetor lateral apresentando identificação de lateralidade, ou seja, direito e esquerdo, bordadas em suas superfícies.

DESCRIÇÃO DAS FIGURAS

[034] A complementar a presente descrição de modo a obter uma melhor compreensão das características do presente invento e de acordo com uma preferencial realização prática do mesmo, acompanha a descrição, em anexo, um conjunto de desenhos, onde, de maneira exemplificada, embora não limitativa, se representou seu funcionamento:

as figuras 1 e 1A revelam vistas planificadas frontal e posterior do cinto ergonômico em questão;

a figura 2 mostra uma vista em perspectiva frontal do cinto ergonômico, ilustrando a conexão entre os fechos;

as figuras 3, 4 e 5 revelam vistas lateral, frontal e posterior da vestimenta do cinto ergonômico por um usuário; e

a figura 6 revela uma vista lateral do usuário do cinto, ilustrando a manipulação da roçadeira lateral motorizada.

DESCRIÇÃO DA INVENÇÃO

[035] Com referência aos desenhos ilustrados, a presente patente de invenção se refere à “CINTO ERGONÔMICO DE SUSTENTAÇÃO PARA ROÇADEIRAS LATERAIS MOTORIZADAS”, mais precisamente trata-se de cinto ergonômico (10) a ser utilizado por operador de equipamento, mais precisamente para auxiliar o uso de roçadeiras laterais motorizadas (RLM).

[036] Segundo a presente invenção, o cinto ergonômico (10) é compreendido por uma estrutura central (E1) em “T”, em cuja extremidade livre da ramificação central (F1), que corresponde ao protetor da coluna do usuário, é montado um par de alças (11a) e (11b) idênticas e dispostas em posição espelhada, sendo que, de forma parcialmente paralela à alça (11b), é montada, ainda na ramificação central (F1), uma outra alça (11c). Na ramificação transversal (F2) que configura o apoio do quadril do usuário (Us), mais

precisamente na sua borda externa, é disposto um protetor lateral (12) a ser aplicado na perna do usuário (Us), enquanto que uma outra alça (11d) é montada numa das extremidades da citada ramificação transversal (F2), mais precisamente de forma angular e deslocada do centro. Na extremidade oposta da alça (11d), a ramificação transversal (F2) fixa-se uma cinta (13) passível de transpassar uma fivela (FV) fixada próximo à alça (11d).

[037] A Figura 1A representa uma vista planificada do cinto ergonômico (10), mais precisamente, o outro lado do referido cinto, onde é possível visualizar os elementos de reforço rígido, confeccionado em plástico de engenharia, e meios de reforço flexível que configuram, ainda, as cintas de fixação e montagem do cinto ergonômico no corpo do usuário (Us). Para tanto, a ramificação central (F1) recebe a fixação de um reforço rígido na forma de apoiador de coluna (14), provido de dois rasgos extremos laterais (14a) para o transpasse de respectivas cintas flexíveis (C1) e (C2) devidamente fixadas por costura ou equivalente nas respectivas alças (11a) e (11b); cada cinta flexível (C1) e (C2) possui, em sua extremidade livre, um fecho de trava (TR). No centro do reforço rígido (14) são praticados dois outros orifícios (14b), sendo que apenas um deles recebe o transpasse de uma cinta flexível (C3) fixada por costura ou equivalente na alça (11c); a extremidade livre da cinta flexível (C3) possui um fecho de trava (TR). A estrutura rígida (14) pode prever múltiplos rasgos (14c) que configuram alívio de material para obter, inclusive, menor peso da peça em si.

[038] A ramificação transversal (F2), que configura o apoio de quadril, recebe dois trechos de cinta flexível de reforço (C4) e (C5), sendo que a cinta (C4) se estende na forma de cinto (13) e a cinta (C5) atua como sustentação da fivela (FV).

[039] O protetor lateral (12), ordinariamente na forma de “L”, é provido de uma cinta flexível (C6) fixada por costura ou equivalente na ramificação mais longa do protetor (12), cinta esta que possui um trecho revestido por velcro (VL). A outra ramificação do protetor (12) recebe o reforço de uma tira larga (C7), fixada por costura ou similar e dotada de um orifício oblongo (12a) para transpasse de uma cinta em “V” (C8) a qual possui uma tira (C8a) enlaçando pelo menos um orifício oblongo (14c) do reforço rígido (14), enquanto que a outra tira (C8b) enlaça um dos orifícios (15a) de um reforço rígido

discoide (15), denominado aparador peitoral, fixado na extremidade da alça (11d); dita tira (C8b), após enlaçar dito orifício (15a) é costurada sobre si mesma de maneira a manter a alça (11d) solta, porém, próximo à ramificação (F2).

[040] O reforço rígido discoide (15) possui pelo menos outros três rasgos oblongos, cada qual dotado de uma cita flexível (C9) com respectivos fechos fêmea (EG) passíveis de receber o engate dos citados fechos de trava (TR).

[041] Os reforços rígidos denominados apoiador de coluna (14) e aparador peitoral (15) são peças em polímero ou outro material adequado revestidas de materiais absorventes e acolchoados com manta (MN) formada por espuma de polietileno de espessura (e), preferencialmente, de 10mm para a estabilidade junto ao corpo do usuário (Us).

[042] Cada par de fecho fêmea (EG) e fecho de trava (TR) apresenta-se em tonalidade diferente do outro par (EG)/(TR) e inclui inscrições gráficas (IS) de 'direita' ou 'esquerda' para a orientação de vestimenta do cinto (10).

[043] Dito cinto (10) destinado a roçadeiras laterais motorizadas apresenta parâmetros antropométricos, de acordo com a anatomia dos mais variados biótipos, bem como, os movimentos exercidos na atividade com roçadeiras laterais (RLM).

[044] É certo que quando o presente invento for colocado em pratica, poderão ser introduzidas modificações no que se refere a certos detalhes de construção e forma, sem que isso implique afastar-se dos princípios fundamentais que estão claramente substanciados no quadro reivindicatório, ficando assim entendido que a terminologia empregada não teve a finalidade de limitação.

REIVINDICAÇÕES

1. **“CINTO ERGONÔMICO DE SUSTENTAÇÃO PARA ROÇADEIRAS LATERAIS MOTORIZADAS”**, mais precisamente trata-se de cinto ergonômico (10) a ser utilizado por operador de equipamento, mais precisamente para auxiliar o uso de roçadeiras laterais motorizadas (RLM); caracterizado por cinto ergonômico (10) ser compreendido por uma estrutura central (E1) em “T”, em cuja extremidade livre da ramificação central (F1), que corresponde ao protetor da coluna do usuário, é montado um par de alças (11a) e (11b) idênticas e dispostas em posição espelhada, sendo que, de forma parcialmente paralela à alça (11b), é montada, ainda na ramificação central (F1), uma outra alça (11c); na ramificação transversal (F2) que configura o apoio do quadril do usuário (Us), mais precisamente na sua borda externa, é disposto um protetor lateral (12) a ser aplicado na perna do usuário (Us), enquanto que uma outra alça (11d) é montada numa das extremidades da citada ramificação transversal (F2), mais precisamente de forma angular e deslocada do centro; na extremidade oposta da alça (11d), a ramificação transversal (F2) fixa-se uma cinta (13) passível de transpassar uma fivela (FV) fixada próximo à alça (11d); dita ramificação central (F1) recebe a fixação de um reforço rígido confeccionado em plástico de engenharia na forma de apoiador de coluna (14), provido de dois rasgos extremos laterais (14a) para o transpasse de respectivas cintas flexíveis (C1) e (C2) devidamente fixadas por costura ou equivalente nas respectivas alças (11a) e (11b); cada cinta flexível (C1) e (C2) possui, em sua extremidade livre, um fecho de trava (TR); no centro do reforço rígido (14) são praticados dois outros orifícios (14b), sendo que apenas um deles recebe o transpasse de uma cinta flexível (C3) fixada por costura ou equivalente na alça (11c); a extremidade livre da cinta flexível (C3) possui um fecho de trava (TR); a estrutura rígida (14) pode prever múltiplos rasgos (14c) que configuram alívio de material para obter, inclusive, menor peso da peça em si; dita ramificação transversal (F2), que configura o apoio de quadril, recebe dois trechos de cinta flexível de reforço (C4) e (C5), sendo que a cinta (C4) se estende na forma de cinto (13) e a cinta (C5) atua como sustentação da fivela (FV); dito protetor lateral (12), ordinariamente na forma de “L”, é provido de uma cinta flexível (C6) fixada por costura ou equivalente na ramificação mais longa do protetor

(12), cinta esta que possui um trecho revestido por velcro (VL); a outra ramificação do protetor (12) recebe o reforço de uma tira larga (C7), fixada por costura ou similar e dotada de um orifício oblongo (12a) para transpasse de uma cinta em 'V' (C8) a qual possui uma tira (C8a) enlaçando pelo menos um orifício oblongo (14c) do reforço rígido (14), enquanto que a outra tira (C8b) enlaça um dos orifícios (15a) de um reforço rígido discoide (15), denominado aparador peitoral, fixado na extremidade da alça (11d); dita tira (C8b), após enlaçar dito orifício (15a) é costurada sobre si mesma de maneira a manter a alça (11d) solta, porém, próximo à ramificação (F2); dito reforço rígido discoide (15) possui pelo menos outros três rasgos oblongos, cada qual dotado de uma cinta flexível (C9) com respectivos fechos fêmea (EG) passíveis de receber o engate dos citados fechos de trava (TR).

2. **“CINTO ERGONÔMICO DE SUSTENTAÇÃO PARA ROÇADEIRAS LATERAIS MOTORIZADAS”**, de acordo com a reivindicação 1, caracterizado por reforços rígidos apoiador de coluna (14) e aparador peitoral (15) serem peças em polímero ou outro material adequado revestidas de materiais absorventes e acolchoados com manta (MN) formada por espuma de polietileno de espessura (e).

3. **“CINTO ERGONÔMICO DE SUSTENTAÇÃO PARA ROÇADEIRAS LATERAIS MOTORIZADAS”**, de acordo com a reivindicação 2, caracterizado por espessura (e) ser de 10mm.

4. **“CINTO ERGONÔMICO DE SUSTENTAÇÃO PARA ROÇADEIRAS LATERAIS MOTORIZADAS”**, de acordo com a reivindicação 1, caracterizado por cada par de fecho fêmea (EG) e fecho de trava (TR) apresentar-se em tonalidade diferente do outro par (EG)/(TR) e cinto (10) incluir inscrições gráficas (IS) de 'direita' ou 'esquerda'.

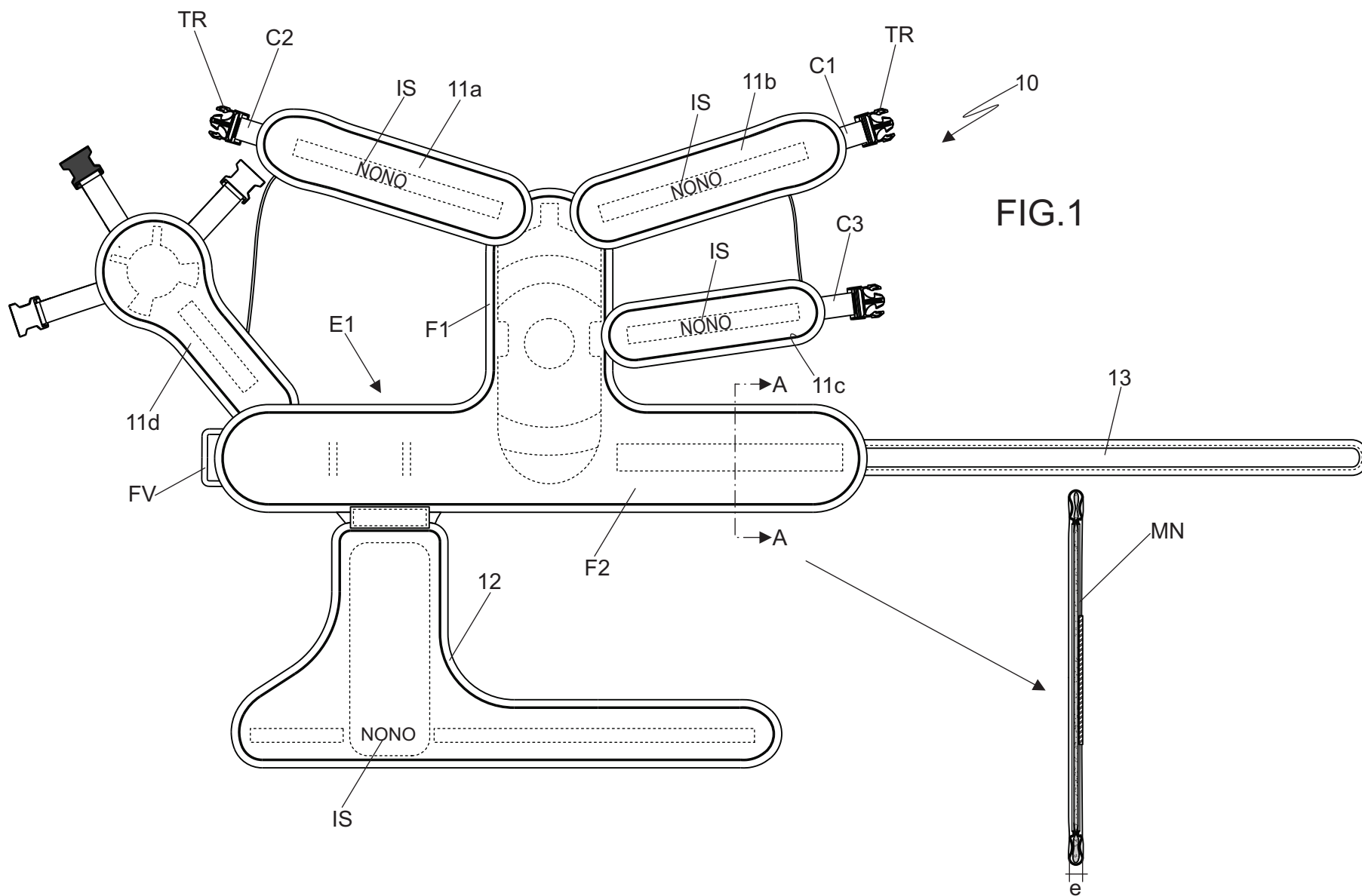


FIG.1A

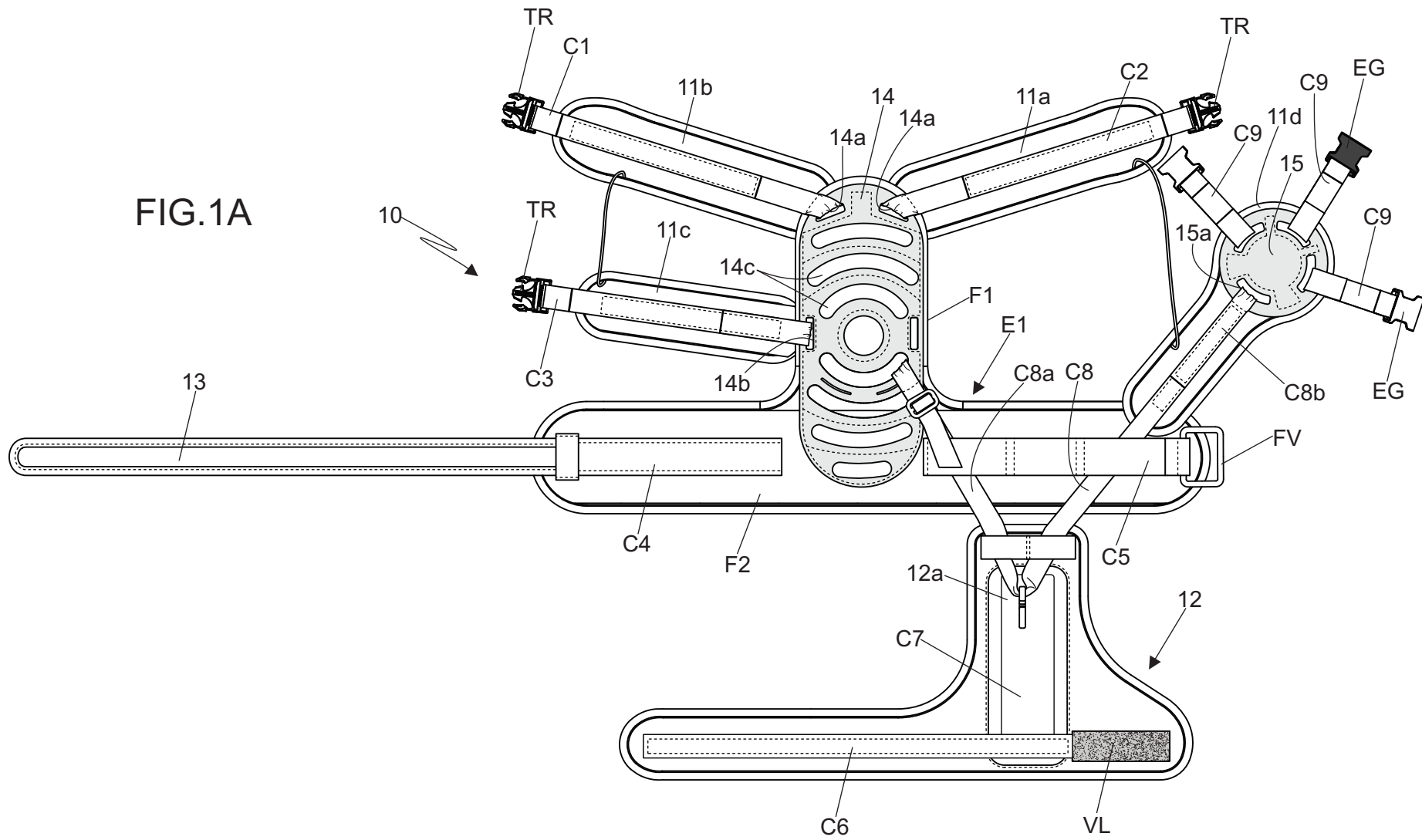


FIG.2

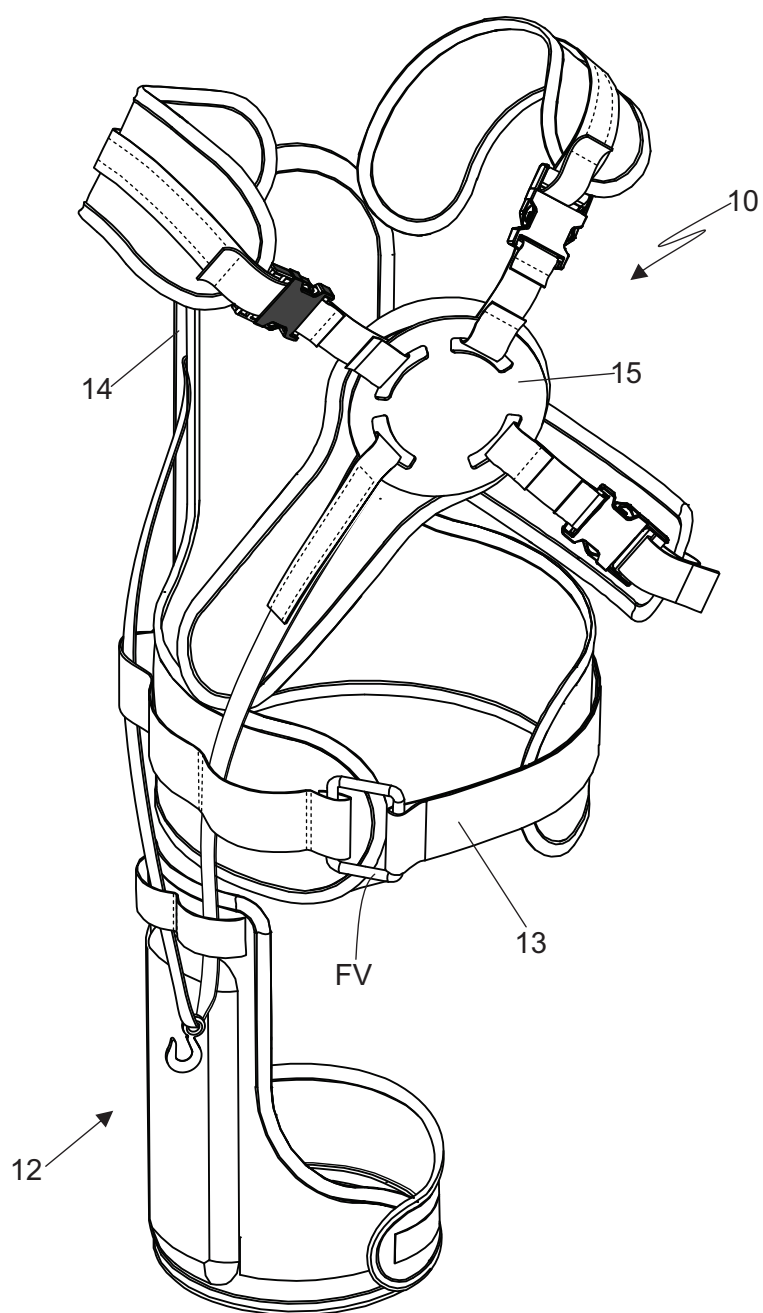


FIG.3

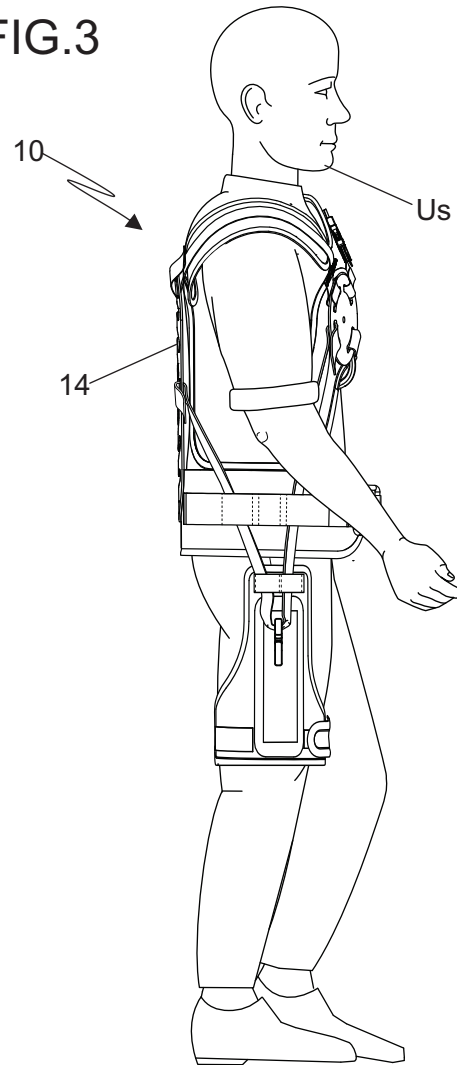


FIG.4

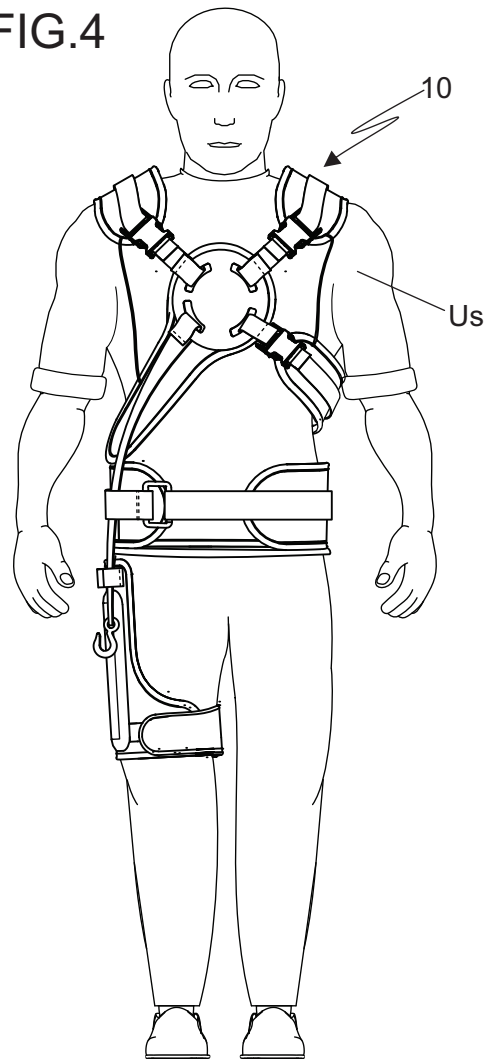


FIG.5

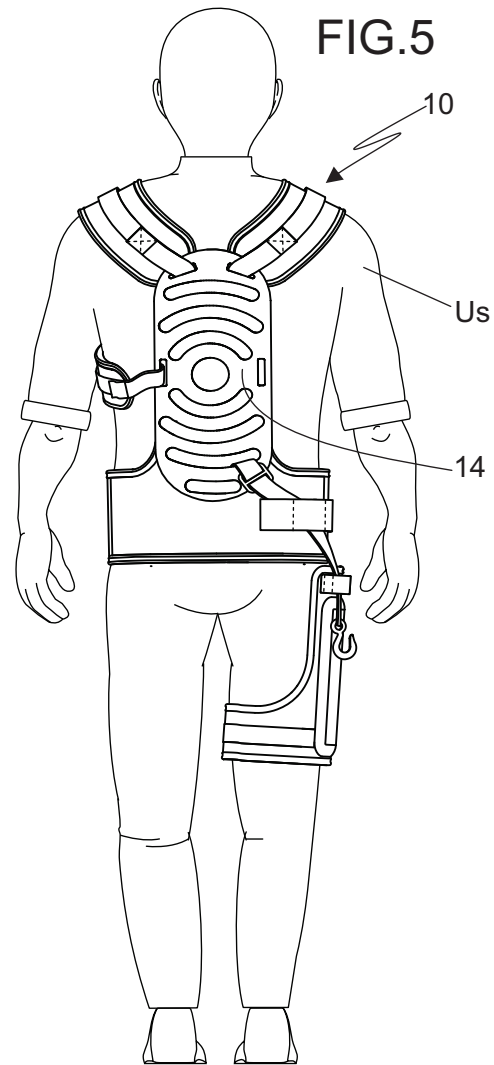
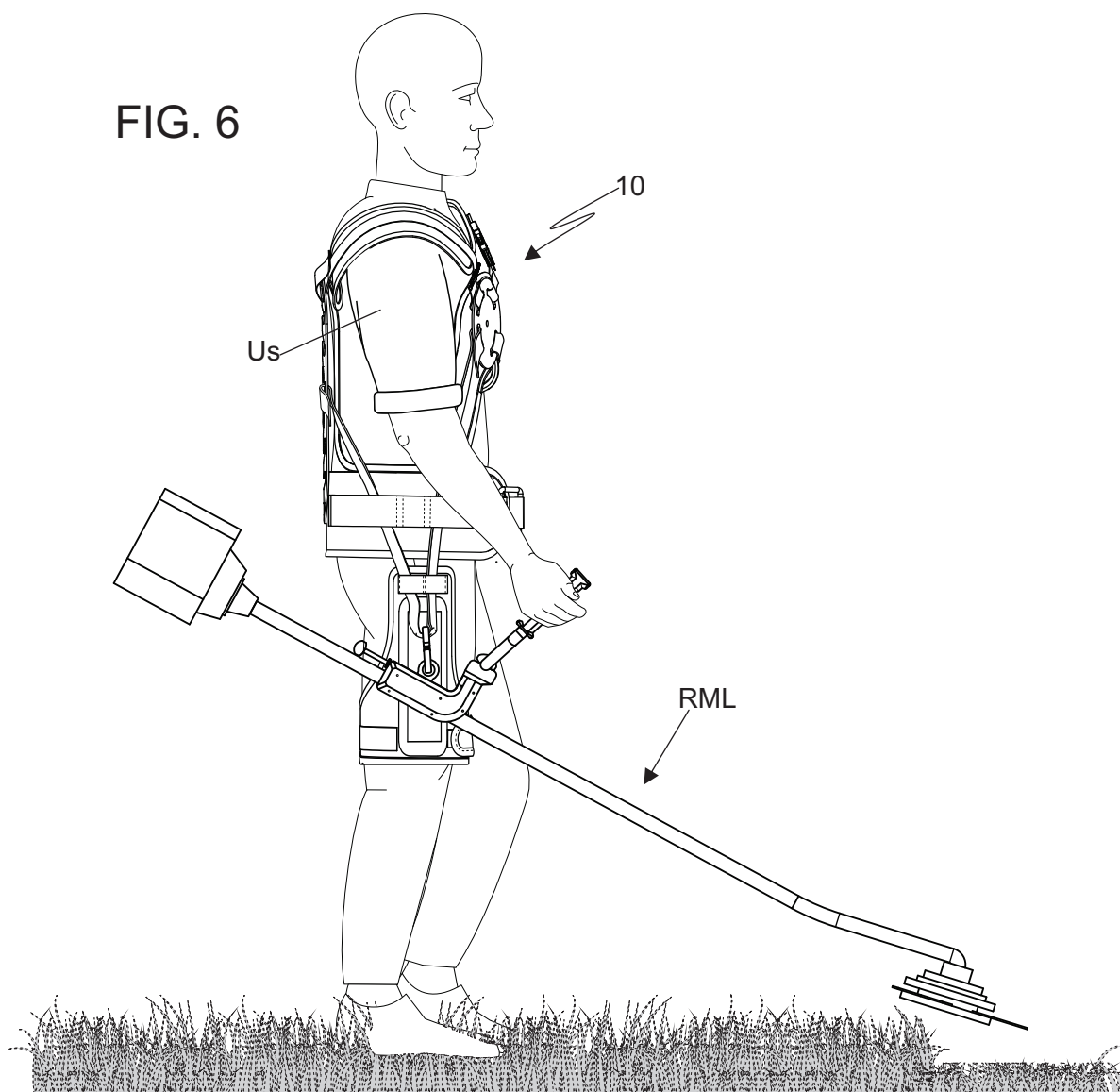


FIG. 6



RESUMO

“CINTO ERGONÔMICO DE SUSTENTAÇÃO PARA ROÇADEIRAS LATERAIS MOTORIZADAS”.

Trata-se de cinto ergonômico (10) a ser utilizado por operador de equipamento, mais precisamente para auxiliar o uso de roçadeiras laterais motorizadas (RLM); dito cinto ergonômico (10) foi concebido sob parâmetros antropométricos apresentando-se na forma de vestimenta constituída por áreas de contato com o corpo do usuário confeccionadas por materiais absorventes e acolchoados, bem como, prevê um apoio na região dos quadris (F2) que proporciona maior estabilidade e maior sensação de segurança durante o corte da vegetação; inclui elementos de fixação (EG)/(TR) em cores distintas para que se evite a vestimenta de forma inadequada, além de se prever um protetor lateral (12) fixado através de sistema de velcro (VL) para envolver a perna do usuário.