



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

Número do Processo: BR 20 2016 020098 4

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: 20 - Modelo de Utilidade (MU)

Título da Invenção ou Modelo de Utilidade (54): DISPOSITIVO DE CONTENÇÃO PARA REALIZAÇÃO DE TESTE DE ECOTOXICIDADE EM AMBIENTE AQUÁTICO

Resumo: É descrito um modelo de utilidade de dispositivo de contenção para realização de teste de ecotoxicidade in situ em ambiente aquático, permitindo a padronização metodológica e a aplicabilidade a ecossistemas aquáticos (lênticos e lóticos) e vários grupos de animais, tendo um formato hexaédrico (10) que permite a ancoragem das bases em qualquer superfície, além do maior contato direto com o sedimento e/ou contaminante, bem como apresentando um fecho que evita o escape dos organismos testes e o comprometimento do teste a qualquer intempérie.

Figura a publicar: 4

Dados do Procurador

Procurador:

Nome ou Razão Social: Fabíola de Moraes Spiandorello

Numero OAB: 244141SP

Numero API:

CPF/CNPJ: 13521027813

Endereço: Rua Faustina Barbosa Stackfleth, 149, Parque Centenário

Cidade: Jundiaí

Estado: SP

CEP: 13214-773

Telefone: (11) 992340347

Fax:

Email: spianfm@terra.com.br

Dados do Inventor (72)

Inventor 1 de 5

Nome: LUCAS REZENDE PENIDO PASCHOAL

CPF: 08101684646

Nacionalidade: Brasileira

Qualificação Física: Biólogo, biomédico e afins

Endereço: Av. 24, n. 1515, Bela Vista

Cidade: Rio Claro

Estado: SP

CEP: 13506-900

País: BRASIL

Telefone: (11) 339 37904

Fax:

Email: auin@unesp.br

Inventor 2 de 5

Nome: FERNANDO JOSÉ ZARA

CPF: 17772564880

Nacionalidade: Brasileira

Qualificação Física: Professor do ensino superior

Endereço: Via de Acesso Prof. Paulo Donato Castellane, s/n

Cidade: Jaboticabal

Estado: SP

CEP: 14884-900

País: BRASIL

Telefone: (11) 339 37904

Fax:

Email: auin@unesp.br

Inventor 3 de 5

Nome: ODILA RIGOLIN DE SÁ

CPF: 04612137884

Nacionalidade: Brasileira

Qualificação Física: Professor do ensino superior

Endereço: Av. Juca Stockler, nº 1130, Bairro Belo Horizonte

Cidade: Passos

Estado: MG

CEP: 37900-106

País: BRASIL

Telefone: (11) 339 37904

Fax:

Email: auin@unesp.br

Inventor 4 de 5

Nome: NORIVAL FRANÇA

CPF: 44495579649

Nacionalidade: Brasileira

Qualificação Física: Professor do ensino superior

Endereço: Av. Juca Stockler, nº 1130, Bairro Belo Horizonte

Cidade: Passos

Estado: MG

CEP: 37900-106

País: BRASIL

Telefone: (11) 339 37904

Fax:

Email: auin@unesp.br

Inventor 5 de 5

Nome: DOUGLAS DE PÁDUA ANDRADE

CPF: 10387174699

Nacionalidade: Brasileira

Qualificação Física: Biólogo, biomédico e afins

Endereço: Rua Rondônia, nº 38, São Benedito

Cidade: Passos

Estado: MG

CEP: 37900-248

País: BRASIL

Telefone: (11) 339 37904

Fax:

Email: auin@unesp.br

Documentos anexados

Tipo Anexo	Nome
Comprovante de pagamento de GRU 200	16AUIN028 - TESTE ECOTOXICIDADE - GRU.pdf
Procuração	PROCURACAO UNESP LEOPOLDO-FABIOLA 2016.pdf
Portaria	DOESP_Nomeacao_Durigan_Marilza.pdf
Documento de Cessão	16AUIN028 - TESTE ECOTOXICIDADE - TERMO CESSAO ASSINADO.pdf
Relatório Descritivo	16AUIN028 - TESTE ECOTOXICIDADE - RELATORIO DESCRITIVO.pdf
Reivindicação	16AUIN028 - TESTE ECOTOXICIDADE - REIVINDICACAO.pdf
Desenho	16AUIN028 - TESTE ECOTOXICIDADE - DESENHOS.pdf
Resumo	16AUIN028 - TESTE ECOTOXICIDADE - 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.

Obrigado por acessar o Peticionamento Eletrônico

**PETICIONAMENTO
ELETRÔNICO**

Este pedido foi enviado pelo sistema Peticionamento Eletrônico em 31/08/2016 às 09:05



FUNDACAO PARA O DESENVOLVIMENTO DA UNESP

Agência: 0239

Conta corrente: 43.002309.5

Detalhes da Transação

Transação	PAGAMENTO FICHA COMPENSAÇÃO OUTROS BANCOS	
Conta Corrente	0239 13 002734-0	
Nome do Usuário	FINAN	
Data da Transação	10/09/2015	Horário 13:37:29
Número da Autenticação	B256758962CA64585978756	

Dados

Forma de Pagamento	Conta Corrente
Código de Barras	00199.53637 10000.022151 06457.228218 1 00000000007000
Favorecido	INPI
Cliente/Pagador	FUNDACAO PARA O DESENVOLVIMENTO DA UNESP
Vencimento	10/09/2015
Valor	70,00

Superlinha 4004-3535 (Capitais e Regiões Metropolitanas)
0800-702-3535 (Demais Localidades)

SAC 0800-762-7777
Ouvidoria 0800-726-0322

[imprimir](#)

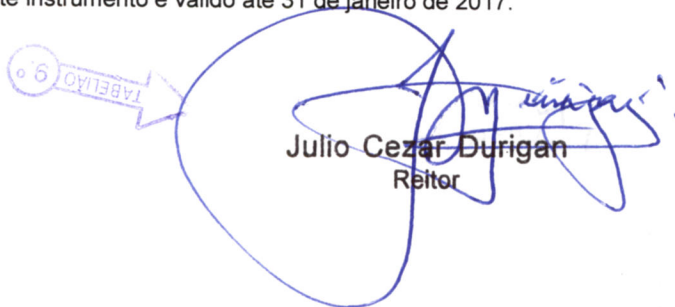
BANCO DO BRASIL		001-9		RECIBO DO SACADO	
Local de Pagamento					Vencimento
Pagável em qualquer Banco					Contra-apresentação
Cedente					Agência/Código Cedente
INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial					2234-9/333.028-1
Data do Documento	Nº documento	Espécie doc.	Acerto	Data Proces.	Nosso Número
21/08/2015	1506457228	RC	N	21/08/2015	00.000.2.2.15.0645722.8
Uso Banco	Carteira	Espécie	Quantidade	Valor	(-) Valor Documento
18/027		R\$			R\$ 70,00
Número: NN Complementar: Petição: Eletrônica					(-) Desconto/Abatimento
Natureza: 20 - Modelo de					(-) Outras deduções
Cod Serviço Petição Vinculada RPI Valor					(+) Mora/Multa
200 - Pedido nacional de Invenção, Modelo de Utilidade, Certificado de Adição de Invenção e entrada na fase nacional do PCT - R\$ 70,00					(+) Outros Acréscimos
OAB: 235031SP Procurador: Leopoldo Campos Zuanetti					(-) Valor Cobrado
Governo Federal - Guia de Recolhimento da União. GRU - Cobrança					R\$ 70,00
Sacado					
Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho					
Rua Quirino de Andrade, 215 - Centro, São Paulo, BR/SP, 01049-010					
Sacador/Avalista					
Corte na linha pontilhada					Autenticação mecânica - Controle Cedente

BANCO DO BRASIL		001-9		00199.53637 10000.022151 06457.228218 1 00000000007000	
Local de Pagamento					Vencimento
Pagável em qualquer Banco					Contra-apresentação
Cedente					Agência/Código Cedente
INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial					2234-9/333.028-1
Data do Documento	Nº documento	Espécie doc.	Acerto	Data Proces.	Nosso Número
21/08/2015	1506457228	RC	N	21/08/2015	00.000.2.2.15.0645722.8
Uso Banco	Carteira	Espécie	Quantidade	Valor	(-) Valor Documento
18/027		R\$			R\$ 70,00
Instruções:					(-) Desconto/Abatimento
1. Valores expressos em reais.					(-) Outras deduções
2. Pagamento em cheque, anotar no verso o 'Nosso Número'.					(+) Mora/Multa
3. Pagamento via SLAFI(OB-FATURA): Identificar na 'ob' o 'Nosso Número'.					(+) Outros Acréscimos
4. Vencimento contra apresentação.					(-) Valor Cobrado
OAB: 235031SP Procurador: Leopoldo Campos Zuanetti					R\$ 70,00
Governo Federal - Guia de Recolhimento da União. GRU - Cobrança					
Sacado					
Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho					
Rua Quirino de Andrade, 215 - Centro, São Paulo, BR/SP, 01049-010					
Sacador/Avalista					
Corte na linha pontilhada					Autenticação mecânica - Ficha de Compensação

PROCURAÇÃO

Por este instrumento, a **UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JULIO DE MESQUITA FILHO"**, autarquia estadual de regime especial, criada pela Lei nº 952 de 30/01/1976, com sede na Rua Quirino de Andrade, nº 215, Centro, CEP 01049-010, São Paulo/SP, inscrita no CNPJ do MF sob o nº 48.031.918/0001-24, doravante designada simplesmente **UNESP**, neste ato representada por seu Magnífico Reitor, de acordo com o Art. 34 de seu Estatuto, Prof. Dr. **JÚLIO CEZAR DURIGAN**, brasileiro, casado, professor universitário, portador do RG nº 5.872.573-3 SSP/SP, inscrito no CPF/MF sob o nº 833.745.238-20, ou quem legalmente o substitua, nomeia e constitui seus procuradores, **1) LEOPOLDO CAMPOS ZUANETI**, brasileiro, advogado, devidamente inscrito na Ordem dos Advogados do Brasil Seção de São Paulo sob o número 235.031; e **2) FABIOLA DE MORAES SPIANDORELLO**, brasileira, advogada, devidamente inscrita na Ordem dos Advogados do Brasil Seção de São Paulo, Subseção de Jundiaí sob o número 244.141, ambos lotados junto à Agência UNESP de Inovação, outorgando-lhes poderes para representá-la perante o Instituto Nacional da Propriedade Industrial – INPI, para o fim de requerer e processar direitos de propriedade intelectual, tais como patentes de 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 cópia, termos de cessão de direitos, acordos de gestão e compartilhamento de propriedade intelectual, documentos diversos relacionados ao processo administrativo de proteção de direitos de propriedade industrial, 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 de sede, proceder à publicação de editais de chamamento para instruir, elaborar, firmar e acompanhar contratos de transferência de tecnologia e/ou 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.

Este instrumento é válido até 31 de janeiro de 2017.



Julio Cesar Durigan
Reitor

São Paulo, 7 de janeiro de 2016.

9.º

TABELIÃO DE NOTAS

Rua Marconi, 124 • 1º ao 6º andar • CEP 01047-000 São Paulo, SP
Telefones: (11) 3258-2611 - Fax: (11) 2174-6858
www.nonocartorio.com.br

Reconheço a 1 firma sem valor econômico por semelhança de **JULIO CEZAR DURIGAN**, do que dou fé.

Em tesº da verdade.

GUSTAVO FONTANA ANDOLPHO -

São Paulo Capital, 7 de janeiro de 2016. Valor recebido R\$ 4,80

Válido somente com selo de autenticidade. Selos pagos por verba



Diário Oficial

Estado de São Paulo

Geraldo Alckmin - Governador

PODER
Executivo

SEÇÃO I

Palácio dos Bandeirantes Av. Morumbi 4.500 Morumbi São Paulo CEP 05650-000 Tel. 2193-8000

Volume 122 • Número 198 • São Paulo, sexta-feira, 19 de outubro de 2012

www.imprensaoficial.com.br

imprensaoficial

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

Decretos

DECRETO Nº 58.467,
DE 18 DE OUTUBRO DE 2012

Dispõe sobre abertura de crédito suplementar ao Orçamento Fiscal na Secretaria de Gestão Pública, visando ao atendimento de Despesas Correntes

GERALDO ALCKMIN, Governador do Estado de São Paulo, no uso de suas atribuições legais, considerando o disposto no Artigo 8º da Lei nº 14.675, de 28 de dezembro de 2011,

Decreto:

Artigo 1º - Fica aberto um crédito de R\$ 4.167.344,00 (quatro milhões, cento e sessenta e sete mil, trezentos e quarenta e quatro reais), suplementar ao orçamento da Secretaria de Gestão Pública, observando-se as classificações Institucional, Econômica, Funcional e Programática, conforme a Tabela 1, anexa.

Artigo 2º - O crédito aberto pelo artigo anterior será coberto com recursos a que alude o inciso II, do § 1º, do artigo 43, da Lei Federal nº 4.320, de 17 de março de 1964, combinado com o Artigo 8º, § 2º, item I, da Lei nº 14.675, de 28 de dezembro de 2011, e de conformidade com a legislação discriminada na Tabela 3, anexa.

Artigo 3º - Este decreto entra em vigor na data de sua publicação, retroagindo seus efeitos à 26 de maio de 2012.

Palácio dos Bandeirantes, 18 de outubro de 2012
GERALDO ALCKMIN
Andréa Sandra Calabi
Secretária da Fazenda
Julio Francisco Semeghini Neto
Secretário de Planejamento e Desenvolvimento Regional
Sidney Estanislau Beraldo
Secretário-Chefe da Casa Civil
Publicado na Casa Civil, aos 18 de outubro de 2012.

TABELA 1		SUPLEMENTAÇÃO		VALORES EM REAIS	
ORGÃO	FUNÇÃO	PROGRAMÁTICA	FR	GO	VALOR
44000	SECRETARIA DE GESTÃO PÚBLICA				
44001	SECRETARIA DE GESTÃO PÚBLICA				
3 3 90 39	OUTROS SERV. DE TERCEIROS				
	- JURÍDICA		1	700.000,00	
4 4 90 52	EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE		1	3.467.344,00	
	TOTAL			4.167.344,00	
FUNÇÃO PROGRAMÁTICA					
04.126.4410.5548	APOIO TÉCNICO ADMINISTRATIVO		1	700.000,00	
04.126.4410.5636	GERENCIAMENTO DO ACESSO		3	700.000,00	
	SÃO PAULO			3.467.344,00	
	TOTAL		4	4.167.344,00	

TABELA 2		REDUÇÃO		VALORES EM REAIS	
ORGÃO	FUNÇÃO	PROGRAMÁTICA	FR	GO	VALOR
44000	SECRETARIA DE GESTÃO PÚBLICA				
44001	SECRETARIA DE GESTÃO PÚBLICA				
3 3 90 39	OUTROS SERV. DE TERCEIROS				
	- JURÍDICA		1	700.000,00	
4 4 90 39	OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS				
	- PESSOA JURÍDICA		1	3.467.344,00	
	TOTAL		1	4.167.344,00	
FUNÇÃO PROGRAMÁTICA					
04.126.4410.5636	GERENCIAMENTO DO ACESSO		3	700.000,00	
	SÃO PAULO			700.000,00	
04.665.4412.5883	MODERNIZAÇÃO ESTRUTURAS		1	3.467.344,00	
	PROC. ORGANIZA		4	4.167.344,00	
	TOTAL		4	4.167.344,00	

TABELA 3		MARGEM ORÇAMENTÁRIA		VALORES EM REAIS	
ESPECIFICAÇÃO	VALOR TOTAL	VINCULADOS			
LEI ART. PAR. INC. ITEM					
14675 8º 1º 2	4.167.344,00	4.167.344,00	0,00		
TOTAL GERAL	4.167.344,00	4.167.344,00	0,00		

DECRETO Nº 58.468,
DE 18 DE OUTUBRO DE 2012

Declara de utilidade pública, para fins de desapropriação, pela CONCESSIONÁRIA AUTO RAPOSO TAVARES S.A., imóveis necessários às obras de implantação de dispositivo tipo 4), no km 591+970m da Rodovia Raposo Tavares, SP-270, Município e Comarca de Presidente Bernardes, no trecho que especifica e dá providências correlatas

GERALDO ALCKMIN, Governador do Estado de São Paulo, no uso de suas atribuições legais e nos termos dos artigos 2º e 6º do Decreto-Lei federal nº 3.365, de 21 de junho de 1941, alterado pela Lei federal nº 2.786, de 21 de maio de 1956, e do disposto no Decreto estadual nº 53.311, de 8 de agosto de 2008,

Decreto:

Artigo 1º - Ficam declarados de utilidade pública, para fins de desapropriação pela CONCESSIONÁRIA AUTO RAPOSO TAVARES S.A., empresa concessionária de serviço público, por via amigável ou judicial, imóveis descritos na planta cadastral de código nº DE-SPD591270.591.592.616-D03/001 e memo-

riais descritivos constantes do processo ARTESP-13.15712-SIT, necessários às obras de implantação de dispositivo (tipo 4), no km 591+970m da Rodovia Raposo Tavares, SP-270, Município e Comarca de Presidente Bernardes, com área total de 64.453,15m² (sessenta e quatro mil, quatrocentos e cinquenta e três metros quadrados e quinze decímetros quadrados), dentro dos perímetros a seguir descritos, imóveis estes que constam pertencer aos proprietários, a saber:

I - área 1 - a área a ser desapropriada, conforme planta nº DE-SPD591270.591.592.616-D03/001, situa-se no km 591+983m da Rodovia Raposo Tavares, SP-270, Município e Comarca de Presidente Bernardes, que consta pertencer a Yvonne Neves Baptista Cardoso e/ou outros, com linha de divisa partindo do ponto denominado 1 de coordenadas N=7565274,487625 e E=437305,855295, sendo constituída pelos segmentos a seguir relacionados: segmento 1-2 - em linha reta com azimute 275°52'58", distância de 268,82m; segmento 2-3 - em linha reta com azimute 300°29'39", distância de 18,09m; segmento 3-4 - em linha reta com azimute 30°40'5", distância de 13,62m; segmento 4-5 - em linha reta com azimute 31°3'28", distância de 19,17m; segmento 5-6 - em linha reta com azimute 31°12'10", distância de 17,40m; segmento 6-7 - em linha reta com azimute 31°11'11", distância de 35,18m; segmento 7-8 - em linha reta com azimute 30°54'41", distância de 12,62m; segmento 8-9 - em linha reta com azimute 28°46'50", distância de 13,60m; segmento 9-10 - em linha reta com azimute 120°46'44", distância de 9,21m; segmento 10-11 - em linha reta com azimute 120°20'21", distância de 20,49m; segmento 11-12 - em linha reta com azimute 120°35'50", distância de 19,13m; segmento 12-13 - em linha reta com azimute 120°15'33", distância de 18,79m; segmento 13-14 - em linha reta com azimute 120°34'47", distância de 19,46m; segmento 14-15 - em linha reta com azimute 120°23'34", distância de 12,17m; segmento 15-16 - em linha reta com azimute 119°54'39", distância de 19,04m; segmento 16-17 - em linha reta com azimute 120°28'34", distância de 20,64m; segmento 17-18 - em linha reta com azimute 119°57'38", distância de 17,38m; segmento 18-19 - em linha reta com azimute 120°37'26", distância de 10,82m; segmento 19-20 - em linha reta com azimute 120°18'20", distância de 21,19m; segmento 20-21 - em linha reta com azimute 120°51'57", distância de 19,91m; segmento 21-22 - em linha reta com azimute 119°54'33", distância de 19,38m; segmento 22-23 - em linha reta com azimute 121°3'50", distância de 20,63m; segmento 23-1 - em linha reta com azimute 120°14'27", distância de 13,80m, perfazendo uma área de 15.613,10m² (quinze mil, seiscentos e treze metros quadrados e dez decímetros quadrados);

II - área 2 - a área a ser desapropriada, conforme planta nº DE-SPD591270.591.592.616-D03/001, situa-se no km 592+000m da Rodovia Raposo Tavares, SP-270, Município e Comarca de Presidente Bernardes, que consta pertencer a Ângelo Munhoz Benko e/ou outros, com linha de divisa partindo do ponto denominado 1 de coordenadas N=7565316,627529 e E=437013,680698, sendo constituída pelos segmentos a seguir relacionados: segmento 1-2 - em linha reta com azimute 300°29'39", distância de 16,96m; segmento 2-3 - em linha reta com azimute 325°11'31", distância de 271,93m; segmento 3-4 - em linha reta com azimute 120°26'44", distância de 10,90m; segmento 4-5 - em linha reta com azimute 120°33'55", distância de 19,21m; segmento 5-6 - em linha reta com azimute 120°34'30", distância de 168,47m; segmento 6-7 - em linha reta com azimute 121°46'27", distância de 6,62m; segmento 7-8 - em linha reta com azimute 120°34'24", distância de 20,38m; segmento 8-9 - em linha reta com azimute 120°37'12", distância de 20,46m; segmento 9-10 - em linha reta com azimute 145°22'48", distância de 22,07m; segmento 10-11 - em linha reta com azimute 209°57'4", distância de 17,75m; segmento 11-12 - em linha reta com azimute 211°24'14", distância de 35,73m; segmento 12-13 - em linha reta com azimute 212°39'33", distância de 17,44m; segmento 13-14 - em linha reta com azimute 212°10'47", distância de 17,30m; segmento 14-1 - em linha reta com azimute 212°15'38", distância de 15,66m, perfazendo uma área de 15.983,42m² (quinze mil, novecentos e oitenta e três metros quadrados e quarenta e dois decímetros quadrados);

III - área 3 - a área a ser desapropriada, conforme planta nº DE-SPD591270.591.592.616-D03/001, situa-se no km 591+972m da Rodovia Raposo Tavares, SP-270, Município e Comarca de Presidente Bernardes, que consta pertencer a Afonso Arthur Neves Baptista, Teresa Araújo Neves Baptista e/ou outros, com linha de divisa partindo do ponto denominado 1 de coordenadas N=7565308,309441 e E=437350,33662, sendo constituída pelos segmentos a seguir relacionados: segmento 1-2 - em linha reta com azimute 300°6'30", distância de 16,35m; segmento 2-3 - em linha reta com azimute 300°21'11", distância de 15,68m; segmento 3-4 - em linha reta com azimute 300°40'42", distância de 18,52m; segmento 4-5 - em linha reta com azimute 300°15'22", distância de 11,34m; segmento 5-6 - em linha reta com azimute 300°44'30", distância de 17,84m; segmento 6-7 - em linha reta com azimute 300°36'17", distância de 15,43m; segmento 7-8 - em linha reta com azimute 300°15'19", distância de 15,95m; segmento 8-9 - em linha reta com azimute 300°9'54", distância de 15,70m; segmento 9-10 - em linha reta com azimute 301°25'19", distância de 14,82m; segmento 10-11 - em linha reta com azimute 300°36'56", distância de 14,98m; segmento 11-12 - em linha reta com azimute 300°17'50", distância de 18,10m; segmento 12-13 - em linha reta com azimute 300°27'10", distância de 30,98m; segmento 13-14 - em linha reta com azimute 301°2'32", distância de 33,54m; segmento 14-15 - em linha reta com azimute 299°37'40", distância de 9,72m; segmento 15-16 - em linha reta com azimute 305°1'39", distância de 13,37m; segmento 16-17 - em linha reta com azimute 297°55'22", distância de 35,44m; segmento 17-18 - em linha reta com azimute 306°31'50", distância de 17,44m;

segmento 18-19 - em linha reta com azimute 300°35'31", distância de 16,26m; segmento 19-20 - em linha reta com azimute 300°30'37", distância de 20,82m; segmento 20-21 - em linha reta com azimute 300°30'10", distância de 16,95m; segmento 21-22 - em linha reta com azimute 300°20'56", distância de 9,97m; segmento 22-23 - em linha reta com azimute 301°59'38", distância de 11,75m; segmento 23-24 - em linha reta com azimute 299°53'11", distância de 16,02m; segmento 24-25 - em linha reta com azimute 300°12'26", distância de 13,03m; segmento 25-26 - em linha reta com azimute 298°11'29", distância de 9,95m; segmento 26-27 - em linha reta com azimute 298°11'29", distância de 4,78m; segmento 27-28 - em linha reta com azimute 300°55'14", distância de 24,56m; segmento 28-29 - em linha reta com azimute 95°36'26", distância de 260,38m; segmento 29-30 - em linha reta com azimute 120°29'39", distância de 52,94m; segmento 30-1 - em linha reta com azimute 143°30'55", distância de 279,75m, perfazendo uma área de 32.856,63m² (trinta e dois mil, oitocentos e cinquenta e seis metros quadrados e seis decímetros quadrados).

Parágrafo único - Ficam excluídos da presente declaração de utilidade pública, os imóveis que pertençam a pessoas jurídicas de direito público que estejam abrangidos pelos perímetros descritos no "caput" deste artigo.

Artigo 2º - Fica a CONCESSIONÁRIA AUTO RAPOSO TAVARES S.A. autorizada a invocar o caráter de urgência no processo judicial de desapropriação, para fins do disposto no artigo 15 do Decreto-Lei federal nº 3.365, de 21 de junho de 1941, alterado pela Lei federal nº 2.786, de 21 de maio de 1956, devendo a carta de adjudicação ser expedida em nome do Departamento de Estradas de Rodagem - DER.

Artigo 3º - As despesas decorrentes da execução do presente decreto correrão por conta de verba própria da CONCESSIONÁRIA AUTO RAPOSO TAVARES S.A.

Artigo 4º - Este decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Palácio dos Bandeirantes, 18 de outubro de 2012

GERALDO ALCKMIN
Saulo de Castro Abreu Filho
Secretário de Logística e Transportes
Sidney Estanislau Beraldo
Secretário-Chefe da Casa Civil
Publicado na Casa Civil, aos 18 de outubro de 2012.

DECRETO Nº 58.469,
DE 18 DE OUTUBRO DE 2012

Define os parâmetros de priorização para seleção da demanda de beneficiários das unidades habitacionais a serem edificadas na execução do Programa Minha Casa Minha Vida, inscrito no Programa Nacional de Habitação Urbana, com participação do Estado de São Paulo

GERALDO ALCKMIN, Governador do Estado de São Paulo, no uso de suas atribuições legais,

Considerando que o Estado de São Paulo aderiu ao Programa Federal Minha Casa Minha Vida, instituído pela Lei federal nº 11.977, de 7 de julho de 2009, alterada pela Lei federal nº 12.424, de 16 de junho de 2011;

Considerando que o Programa Federal é operacionalizado por meio das regras contidas na Portaria do Ministério das Cidades nº 610, de 6 de dezembro de 2011, alterada pela Portaria nº 198, de 9 de maio de 2012, que estabelece os parâmetros de priorização e o processo de seleção dos beneficiários;

Considerando a possibilidade de indicação de candidatos pelo Estado quando for o responsável pelas contrapartidas aportadas ao empreendimento, ou nos casos em que o município não possuir cadastro habitacional, mediante prévio entendimento entre os entes públicos formalizado em instrumento próprio;

Considerando que os Conselhos instituídos pela Lei nº 12.801, de 15 de janeiro de 2008, poderão estabelecer outras situações de dispensa da classificação da demanda por meio de sorteio, sem prejuízo do disposto na Lei nº 13.094, de 24 de junho de 2008, e da política estadual de habitação de interesse social;

Considerando que o Conselho Estadual da Habitação aprovou proposta destinada a estabelecer critérios estaduais complementares aos critérios nacionais,

Decreto:

Artigo 1º - A hierarquização e seleção da demanda dos beneficiários do Programa Minha Casa Minha Vida no Estado de São Paulo em área urbana atenderá, além dos critérios nacionais, os seguintes critérios estaduais em relação à família inscrite:

I - confirmação de ao menos uma das seguintes condições de inadequação habitacional:

- a) barraco;
- b) localização em favela;
- c) cômodo em cortiço;
- d) domicílio congestionado, que tenha mais de 2 (duas) pessoas por cômodo em domicílio;
- e) comprovação de dependência acima da média verificada no município, calculada com os dados demográficos do Censo 2010, considerando que a razão de dependência é a proporção de crianças e de idosos em relação à população adulta, representada pelo número de pessoas com menos de 15 (quinze) e mais de 64 (sessenta e quatro) anos de idade dividido pelo número de pessoas entre 15 (quinze) e 64 (sessenta e quatro) anos de idade;
- f) comprovação de moradia ou trabalho no município do empreendimento nos últimos 3 (três) anos, a contar da data da inscrição, ou, conforme definido em lei municipal específica,

desde que o tempo de moradia ou trabalho seja igual ou superior a 3 (três) anos.

Artigo 2º - Do total das unidades habitacionais será feita reserva de 5% (cinco por cento), para atendimento aos idosos, conforme critérios adotados na política estadual de habitação de interesse social.

Artigo 3º - Do total das unidades habitacionais será feita reserva de 7% (sete por cento) para atendimento à pessoa com deficiência ou de cuja família façam parte pessoas com deficiência, conforme Lei nº 10.844, de 5 de julho de 2001.

Artigo 4º - Nos empreendimentos habitacionais do Programa Minha Casa Minha Vida com aporte de recursos estaduais, os municípios poderão indicar por meio de critérios próprios as famílias beneficiárias, desde que a inscrição e o processo de seleção tenham sido realizados de acordo com as regras federais e sido objeto de manifestação conclusiva da Secretaria de Estado da Habitação.

Artigo 5º - Este decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Palácio dos Bandeirantes, 18 de outubro de 2012

GERALDO ALCKMIN
Silvio França Torres
Secretário da Habitação
Sidney Estanislau Beraldo
Secretário-Chefe da Casa Civil
Publicado na Casa Civil, aos 18 de outubro de 2012.

Atos do Governador

DECRETO(S)

DECRETOS

DE 16-10-2012

Nomeando, com fundamento no § 1º do art. 7º da Lei 952-76, e nos termos do art. 30 do Estatuto da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" - Unesp, aprovado pelo Dec. 29.720-89, e alterações:

Julio Cesar Durigan para exercer a função de Reitor da aludida Universidade, com mandato de 4 anos, a partir de 15-1-2013;

Marilza Vieira Cunha Rudge, para exercer a função de Vice-Reitor da aludida Universidade, com mandato de 4 anos, a partir de 15-1-2013.

(Publicado novamente por ter saído com incorreções)

DE 18-10-2012

Designando, à vista da exposição de motivos do Secretário Adjunto Respondendo pelo expediente da Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia, com efeitos a partir da vigência da LC 1.187-2012, os a seguir indicados para permanecerem como titulares dos respectivos cargos no Quadro de Pessoal da Junta Comercial do Estado de São Paulo - Jucesp:

José Constantino de Bastos Junior, RG 16.403.502-1, nomeado Presidente da Junta Comercial do Estado de São Paulo por decreto de 4-3-2011, até o término de seu mandato;

Alexandre Vaghi de Arruda Aniz, RG 19.824.038-7, nomeado Vice-Presidente da Junta Comercial do Estado de São Paulo por decreto de 4-10-2011, até o término de seu mandato;

Gisela Simiema Ceschin, RG 27.252.301-X, nomeada para o cargo de Secretária Geral da Junta Comercial do Estado de São Paulo por decreto de 2-4-2012.

Casa Civil

FUNDO SOCIAL DE SOLIDARIEDADE DO
ESTADO DE SÃO PAULO

CHEFIA DE GABINETE

Extrato de Termo de Convênio

Processo 68819/2012

Participes: O Estado de São Paulo, através do Fundo Social de Solidariedade do Estado de São Paulo e o Município de São João das Duas Pontes, por intermédio do seu Fundo Social de Solidariedade.

Objeto: Transferência de recursos materiais, consistentes no "Kit Costura", para implantação e execução do Projeto "Escola de Moda".

Valor do Convênio: R\$ 23.468,00, sendo R\$ 5.405,00 pelo FUSSESP relativos ao "Kit Costura" e R\$ 18.063,00 pelo Município.

Prazo de Vigência: 180 dias contados da data da assinatura

Data da Assinatura: 17-10-2012

Extrato de Termo de Convênio

Processo 83430/2009

Participes: O Estado de São Paulo, através do Fundo Social de Solidariedade do Estado de São Paulo e a Prefeitura Municipal de São Sebastião, por intermédio do seu Fundo Social de Solidariedade.

Objeto: Transferência de recursos financeiros, a título de auxílio, para a aquisição de material para implantação da "Praça de Exercícios do Idoso".

Valor do Convênio: R\$ 117.089,94, sendo R\$ 15.000,00 pelo FUSSESP e R\$ 102.089,94 pelo Município.

TERMO DE CESSÃO DE DIREITOS SOBRE PROPRIEDADE INTELECTUAL

Cedentes: 1. **DOUGLAS DE PÁDUA ANDRADE**, brasileiro, solteiro, biólogo, inscrito no CPF/MF sob o nº 103.871.746-00, portador do documento de identidade RG nº 13.430.679, SSP/MG, residente em Passos (MG), na Rua Rondônia, nº 38, São Benedito, CEP 37900-248; 2. **LUCAS REZENDE PENIDO PASCHOAL**, brasileiro, solteiro, biólogo, inscrito no CPF/MF sob o nº 081.016846-46, portador do documento de identidade RG nº 13.399.320, SSP/MG, residente em Rio Claro (SP), na Av. 24, n. 1515, Bela Vista, CEP 13506-900; 3. **FERNANDO JOSÉ ZARA**, brasileiro, casado, professor universitário, inscrito no CPF/MF sob o nº 177.725.648-80, portador do documento de identidade RG nº 22.506.112-3, SSP/SP, residente em Jaboticabal (SP), na Via de Acesso Prof. Paulo Donato Castellane, s/n, CEP 14884-900; 4. **ODILA RIGOLIN DE SA**, brasileira, casada, professora universitária, inscrita no CPF/MF sob o nº 046.121.378-84, portador do documento de identidade RG nº 14.453.518-4, SSP/MG, residente em Passos (MG), Av. Juca Stockler, nº 1130, Bairro Belo Horizonte, CEP 37900-106; 5. **NORIVAL FRANÇA**, brasileiro, casado, professor universitário, inscrito no CPF/MF sob o nº 444.955.796-49, portador do documento de identidade RG nº 12.834.504, SSP/MG, residente em Passos (MG), Av. Juca Stockler, nº 1130, Bairro Belo Horizonte, CEP 37900-106.

Cessionárias: 1. **UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO" - UNESP**, autarquia estadual de regime especial, criada pela Lei nº 952 de 30.01.1976, devidamente inscrita no CNPJ/MF sob o nº 48.031.918/0001-24, com sede na Rua Quirino de Andrade, 215, Centro, São Paulo (SP), CEP 01.049-010; 2. **UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MINAS GERAIS**, autarquia estadual de regime especial, devidamente inscrita no CNPJ/MF sob o nº 65.172.579/0001-15, sediada na Rod. Pref. Américo Gianetti, nº 3701, 8º andar, Ed. Minas, Conj. Cidade Administrativa, Serra Verde (Venda Nova), Belo Horizonte (MG), CEP 31630-900 neste ato representadas nos termos da procuração anexada.

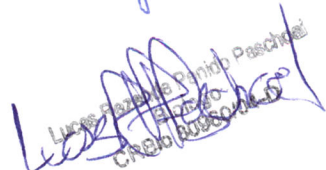
Pelo presente instrumento, nesta e na melhor forma de direito, os Cedentes autorizam as Cessionárias a depositarem o pedido de patente intitulado "**DISPOSITIVO DE CONTENÇÃO PARA REALIZAÇÃO DE TESTE DE ECOTOXICIDADE EM AMBIENTE AQUÁTICO**" junto ao Instituto Nacional da Propriedade Industrial, cedendo todos os direitos patrimoniais a ele relativos na forma e para os fins do disposto na Lei 9.279 de 14.05.1996 e Lei 8.666 de 21.06.1993, Artigo 111, a título gratuito, sem qualquer restrição quanto à forma, tempo ou lugar, desde já ficando autorizadas quaisquer alterações que venham a ser consubstanciadas em futuras atualizações, modificações ou derivações tecnológicas.

Por ser a expressão da verdade, este documento é firmado na presença de duas testemunhas que também o assinam.

Rio Claro, 18 de Agosto de 2016.

Cedentes:


DOUGLAS DE PÁDUA ANDRADE


LUCAS REZENDE PENIDO PASCHOAL


FERNANDO JOSÉ ZARA


ODILA RIGOLIN DE SÁ


NORIVAL FRANÇA

Cessionárias:

Agência UNESP de Inovação
Rua Dr. Bento Teobaldo Ferraz, 271 - Bloco II - Barra Funda
CEP. 01.140-070, São Paulo - Estado de São Paulo - Brasil
Fone: +55 11 3393-7901 / 7903 / 7904 - E-mail: auin@unesp.br

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MINAS
GERAIS

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO
DE MESQUITA FILHO" – UNESP

LEOPOLDO C. ZUANETI
Assessor Jurídico
Agência Unesp de Inovação

Testemunhas:

Keyla Santos Bento

1. Keyla Santos Bento
CPF/MF: 323.669.268-55

Fabiola de Moraes Spiandorello

2. Fabiola de Moraes Spiandorello
CPF/MF: 135.210.278-13

DISPOSITIVO DE CONTENÇÃO PARA REALIZAÇÃO DE TESTE DE ECOTOXICIDADE EM AMBIENTE AQUÁTICO

[01] O presente modelo de utilidade descreve um dispositivo de contenção para realização de teste de ecotoxicidade *in situ* em ambiente aquático, permitindo a padronização metodológica e a aplicabilidade a ecossistemas aquáticos (lênticos e lóticos) e vários grupos de animais, tendo um formato hexaédrico que permite a ancoragem das bases em qualquer superfície, além do maior contato direto com o sedimento e/ou contaminante, bem como apresentando um fecho que evita o escape dos organismos testes e o comprometimento do teste a qualquer intempérie.

[02] Para avaliar os efeitos adversos de um agente tóxico nos organismos vivos sob condições padronizadas, de maneira a permitir comparações com outras substâncias e espécies testadas, são realizados os testes de toxicidade. Toxicidade é uma propriedade relativa de uma substância química que se refere ao seu potencial de causar danos aos organismos vivos e é uma função da concentração da substância química e da duração da exposição (RAND, G.M. & PETROCELLI, S.R. Introduction. In: RAND, G.M. & PETROCELLI, S.R., (Ed.). *Fundamentals of aquatic toxicology: methods and applications*, New York: Hemisphere, 1985. p.1-28).

[03] A presença de componentes tóxicos e/ou poluentes em ambientes aquáticos pode ser detectada por meio de análises físico-químicas de amostras abióticas do próprio ambiente ou por maior dos efeitos deletérios teciduais observados em organismos. No entanto, muitas vezes é impossível ou inviável detectar todas as substâncias presentes em amostras de água e sedimentos de ambientes poluídos, fazendo com que a utilização de sistemas biológicos seja uma alternativa mais prática e viável (PETTS, G.; CALOW, P. River Restoration. Oxford: Blackwell Science, 1996. 231p.; HOFFMAN, D.J.; RATTNER, B.A.; BURTON JR., G. A.; LAVOIE, D. Ecotoxicology. In: DERELANKO, M. J.; HOLLINGER, M. A

(eds). *Handbook of toxicology*. Boca Raton: Lewis Publishers, 2002. 872-917 p.).

[04] Testes de ecotoxicidade são componentes primordiais em estudos de avaliação de impactos em ecossistemas aquáticos, sendo que órgãos ambientais competentes determinam quais atividades e empreendimentos deverão realizar tais procedimentos. Tais testes podem avaliar tanto os efeitos crônicos (exposição prolongada e repetida a certo agente tóxico), quanto os agudos (exposição a um xenobiótico por um curto período de tempo, ou seja, horas ou dias) em laboratório, sob condições e ambientes controlados (HOFFMAN, D.J.; RATTNER, B.A.; BURTON JR., G. A.; LAVOIE, D. *Ecotoxicology*. In: DERELANKO, M. J.; HOLLINGER, M. A (eds). *Handbook of toxicology*. Boca Raton: Lewis Publishers, 2002. 872-917 p.; BRASIL. MINISTERIO DO MEIO AMBIENTE. CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE - CONAMA. Resoluções do Conama: Resoluções vigentes publicadas entre setembro de 1984 e janeiro de 2012. Brasília, 2012. 1126 p.).

[05] Entretanto, muitas vezes os testes laboratoriais são dispendiosos e complexos, além de não apresentarem exposições realísticas aos contaminantes e suas interações dentro de um determinado ecossistema aquático (influência da temperatura e suspensão de partículas sólidas na coluna d'água).

[06] Uma das alternativas de viabilizar estes testes de ecotoxicidade de forma comercial, econômica e científica são os testes agudos *in situ* (mais rápidos, com menor esforço laboral). Neste procedimento simples, organismos são expostos aos agentes tóxicos sob condições reais, ficando confinados em dispositivos de contenção para testes de toxicidade mergulhados nos ambientes aquáticos a serem avaliados, por um período de 96 horas (BURTON, G.A., Jr. *Sediment Toxicity Assessment*. Florida: Lewis Publishers. 1992; HOFFMAN, D.J.; RATTNER, B.A.; BURTON JR., G. A.; LAVOIE, D. *Ecotoxicology*. In: DERELANKO, M. J.; HOLLINGER, M.

A (eds). *Handbook of toxicology*. Boca Raton: Lewis Publishers, 2002. 872-917 p.; MELETTI, P.C.; ROCHA, O. Development of a chamber for *in situ* toxicity tests with small fishes. *Brazilian Journal of Biology*, vol. 62, p. 187-190, 2002).

[07] O estado da técnica descreve dispositivos de contenção para realização de testes de toxicidade *in situ*, tal como o equipamento desenvolvido por Melletti & Rocha (MELETTI, P.C.; ROCHA, O. Development of a chamber for *in situ* toxicity tests with small fishes. *Brazilian Journal of Biology*, vol. 62, p. 187-190, 2002), apresentado na figura 4, que compreende uma câmara-teste específica para peixes de pequeno porte. Esse equipamento possui basicamente duas estruturas: uma área central, denominada de corpo da câmara, onde os peixes são mantidos, e uma base para manter o equilíbrio e fixar a câmara no substrato. O corpo da câmara e sua tampa são confeccionados com tubos de material polimérico (PVC), unidos à base por meio de rebites e parafusos. Somente a base inferior da câmara fica em contato com o sedimento e é protegida por uma tela de nylon (com malha de 2 mm), enquanto que nas laterais da câmara são previstas aberturas menores diametralmente opostas protegidas por telas de nylon coladas à parede, permitindo a renovação da água dentro da câmara.

[08] Entretanto, estes dispositivos de contenção se prestam para peixes de pequeno porte, apresentando problemas estruturais em virtude do formato (que limita a área de contato do dispositivo de contenção com o sedimento e/ou contaminante) e uma ou mais entradas diminutas que não são eficientes em ambientes com sedimento de frações granulométricas maiores que o convencional. Ainda, podem provocar o escape de organismos-teste, comprometendo a viabilidade dos testes e podendo trazer problemas para todo o ecossistema (MELETTI, P.C. Avaliação da degradação ambiental por meio de testes de toxicidade com sedimento e de análises histopatológicas em peixes. São Carlos, UFSCar, 2003. 231 f.

Tese (Doutorado em Ciências da Engenharia Ambiental) - Programa em Pós-Graduação em Ciências da Engenharia Ambiental, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2003).

[09] Adicionalmente, um dos fatores que interfere no resultado do teste de toxicidade *in situ* é o tipo de material usado para realizar as junções dos componentes do dispositivo de contenção, geralmente utilizando colas/epóxi que podem provocar efeitos tóxicos nos organismos testados, comprometendo o teste (MELETTI, P.C.; ROCHA, O. Development of a chamber for *in situ* toxicity tests with small fishes. *Brazilian Journal of Biology*, vol. 62, p. 187-190, 2002.).

[010] Dessa forma, devido a necessidade de realizar testes de toxicidade *in situ*, utilizando um dispositivo eficiente na contenção dos organismos-teste e que permita conter a maior quantidade de organismos bioindicadores possíveis (tal como crustáceos, moluscos e insetos), é objeto do presente modelo de utilidade um dispositivo de contenção para realização de teste de ecotoxicidade em ambiente aquático de formato hexaédrico, que permite a ancoragem das bases em qualquer superfície, além de promover maior contato direto com o sedimento e/ou contaminante, bem como apresentando um fecho que evita o escape dos organismos testes.

[011] O modelo de utilidade descreve um dispositivo de contenção para realização de teste de ecotoxicidade em ambiente aquático que permite a padronização metodológica de testes de ecotoxicidade *in situ*, além de generalizar sua aplicabilidade a ecossistemas aquáticos (lênticos e lóticos) e vários grupos de animais.

[012] O modelo de utilidade descreve um dispositivo de contenção para realização de teste de ecotoxicidade em ambiente aquático de característica portátil e de fácil montagem, que não necessita de profissionais especializados para aplicação do dispositivo em campo.

[013] O modelo de utilidade descreve um dispositivo de contenção para realização de teste de ecotoxicidade em ambiente aquático que provê

maior contato com o sedimento e contaminantes devido ao formato hexaédrico.

[014] O modelo de utilidade descreve um dispositivo de contenção para realização de teste de ecotoxicidade em ambiente aquático com maior resistência a impactos e correntes de água.

[015] O modelo de utilidade descreve um dispositivo de contenção para realização de teste de ecotoxicidade em ambiente aquático que elimina o uso de produtos tóxicos na fabricação do dispositivo que pode comprometer os resultados do teste.

[016] O modelo de utilidade descreve um dispositivo de contenção para realização de teste de ecotoxicidade em ambiente aquático que proporciona um contato constante com o sedimento, uma vez que equipamentos com apenas uma ou mais entradas diminutas não são tão eficientes em ambientes com sedimento de frações granulométricas maiores.

[017] A fim de melhor descrever as características técnicas do dispositivo de contenção para realização de teste de ecotoxicidade em ambiente aquático, são apresentadas as figuras a seguir relacionadas:

[018] A figura 1 apresenta a vista em perspectiva.

[019] A figura 2 apresenta a vista explodida da estrutura tubular.

[020] A figura 3 apresenta detalhamento do posicionamento das malhas interna e externa na estrutura tubular.

[021] A figura 4 apresenta a vista explodida do dispositivo de contenção do estado da técnica desenvolvido por Melletti & Rocha.

[022] O dispositivo de contenção para realização de teste de ecotoxicidade em ambiente aquático, objeto do presente modelo de utilidade, compreende uma estrutura tubular de formato hexaédrico (10) que conforma uma câmara interna adequada para a contenção de animais de pequeno porte utilizados em testes de ecotoxicidade in situ para ecossistemas aquáticos (lênticos e/ou lóticos) e testes laboratoriais.

[023] Pelo menos uma das faces da estrutura hexaédrica (10) apresenta uma abertura protegida por uma tampa (11) solidarizada à estrutura tubular (10) por meios de fixação removíveis (111), tal como parafusos e porcas tipo borboleta.

[024] A estrutura hexaédrica (10) e a tampa (11) são revestidas com uma malha externa (20) e uma malha interna (30), ditas malhas (20) e (30) fixadas à estrutura tubular (10) por meio de costura utilizando fio de nylon, evitando o efeito tóxico gerado pela colagem uma vez que, convencionalmente, os dispositivos de contenção fazem uso de colas/epóxi que podem provocar efeitos tóxicos nos organismos testados, comprometendo o teste. De acordo com Meletti & Rocha (MELETTI, P.C.; ROCHA, O. Development of a chamber for *in situ* toxicity tests with small fishes. *Brazilian Journal of Biology*, vol. 62, p. 187-190, 2002.), o sucesso do teste está relacionado a vários fatores, sendo um dos fatores determinantes o tipo de material usado para realizar as junções dos componentes do equipamento.

[025] A malha externa (20) é rígida e apresenta aberturas maiores que as aberturas da malha interna flexível (30), de forma que a malha externa (20) protege os animais contidos na câmara do dispositivo do ataque de organismos externos (tal como predadores), e a malha interna (30) mantém os organismos teste contidos na câmara da estrutura hexaédrica (10).

[026] Preferentemente, a malha externa (20) é de aço galvanizado revestido com material polimérico, PVC).

[027] Preferentemente a malha interna (30) é de poliéster.

[028] Na estrutura tubular (10) é acoplado um cabo de aço (40) para ancoragem do dispositivo de contenção, caso necessário.

[029] Inicialmente, testes laboratoriais foram realizados com *Macrobrachium amazonicum* (Crustacea: Decapoda) de pequeno (N: 30, Comprimento de carapaça (CC): $9,44 \pm 0,48$ mm) e grande porte (N: 10, CC: $19,83 \pm 1,57$ mm). Os camarões foram acondicionados nos dispositivos

de contenção e mantidos por 30 dias dentro de aquários para verificar a eficácia desses dispositivos. No primeiro teste foi constatado, após 30 dias em laboratório, que os dispositivos de contenção portátil para testes de ecotoxicidade *in situ* não interferiram na sobrevivência de *M. amazonicum*.

[030] Posteriormente, indivíduos de ambas as populações foram mantidos por um período de 96 horas em áreas de rápidos e remansos, dentro dos dispositivos de contenção mergulhados no corpo d'água. Não foi constatada mortalidade e escape dos espécimes durante os monitoramentos diários em campo.

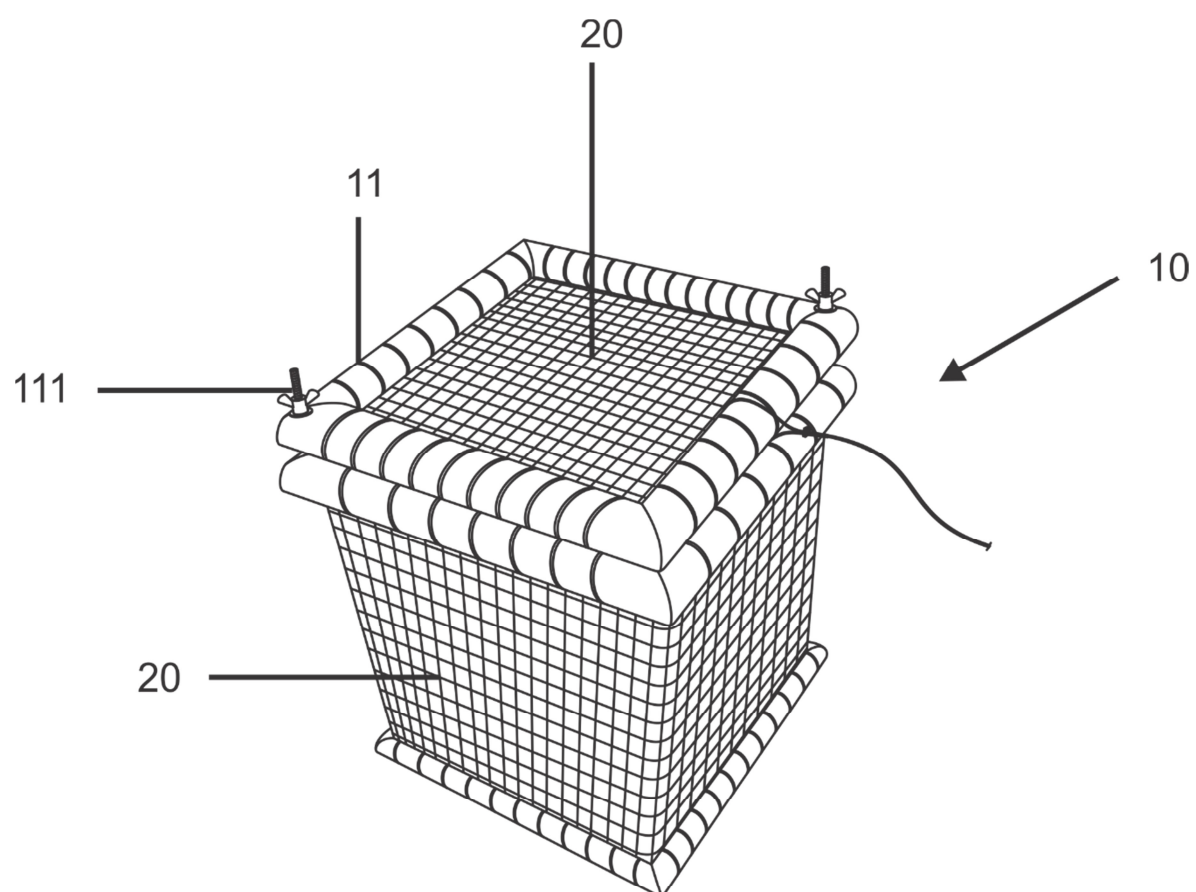
[031] Foram realizados testes de toxicidade aguda utilizando como organismos-testes as espécies: *Corbicula fluminea* (Mollusca: Bivalvia) (N: 30); *Macrobrachium amazonicum* (Crustacea: Decapoda) (N: 30); ninfas de Libellulidae (Insecta: Odonata) (N: 15) e *Trycomicterus* sp. (Siluriformes: Trichomycteridae) (N: 10). Não foi observado escape e morte de nenhum dos indivíduos testados durante o período de 96 horas.

[032] O dispositivo objeto do presente modelo de utilidade possibilita a entrada de organismos, como invertebrados aquáticos e algas filamentosas, proporcionando interação entre os indivíduos testados com os do ambiente, sendo possível que os organismos-testes possam utilizá-los como recurso alimentar.

[033] O dispositivo pode ter suas dimensões modificadas e suas malhas interna e externa adaptadas para atender demandas de testes com organismos maiores (e.g. peixes de grande porte) ou menores (e.g. larvas de insetos).

REIVINDICAÇÃO

1. DISPOSITIVO DE CONTENÇÃO PARA REALIZAÇÃO DE TESTE DE ECOTOXICIDADE EM AMBIENTE AQUÁTICO dotado de um cabo de aço (40) para ancoragem, **caracterizado por** compreender uma estrutura tubular de formato hexaédrico (10) tendo pelo menos uma das faces provida de uma abertura protegida por uma tampa (11) solidarizada à estrutura tubular (10) por meios de fixação removíveis (111), dita estrutura hexaédrica (10) e a tampa (11) revestidas com uma malha externa rígida (20) que apresenta aberturas maiores que as aberturas da malha interna flexível (30), ditas malhas (20) e (30) fixadas à estrutura tubular (10) por meio de costura utilizando fio de nylon.

**Fig. 1**

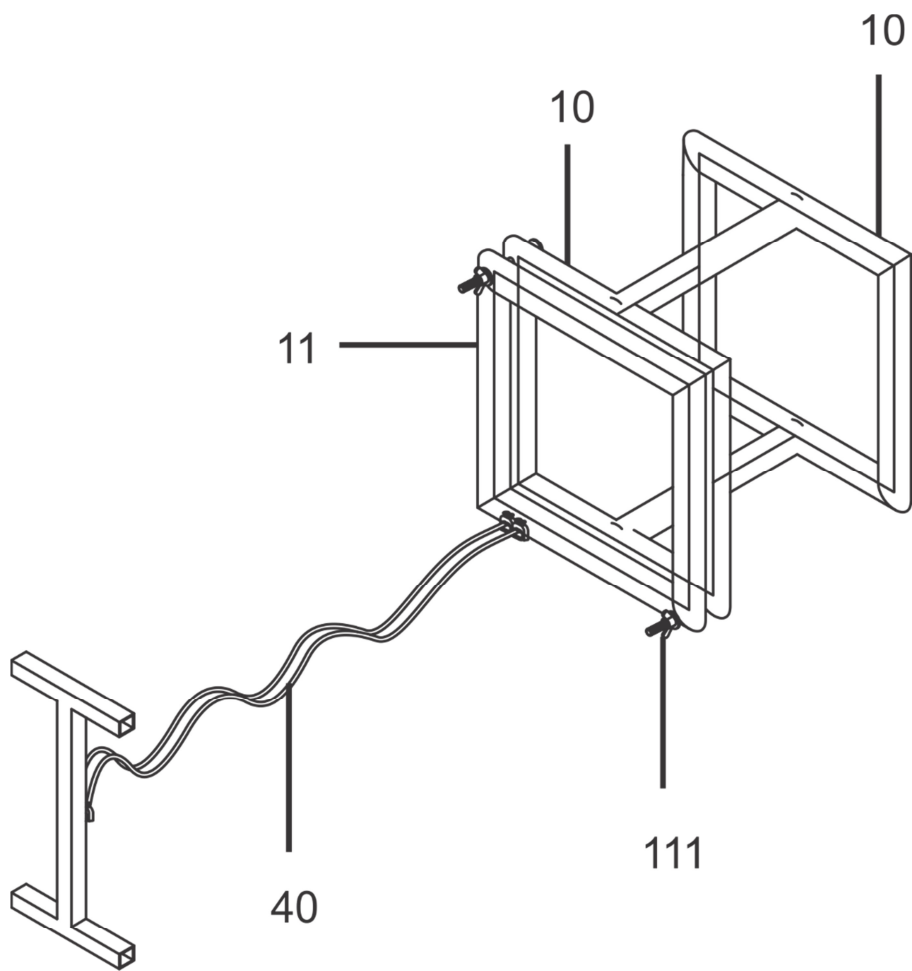
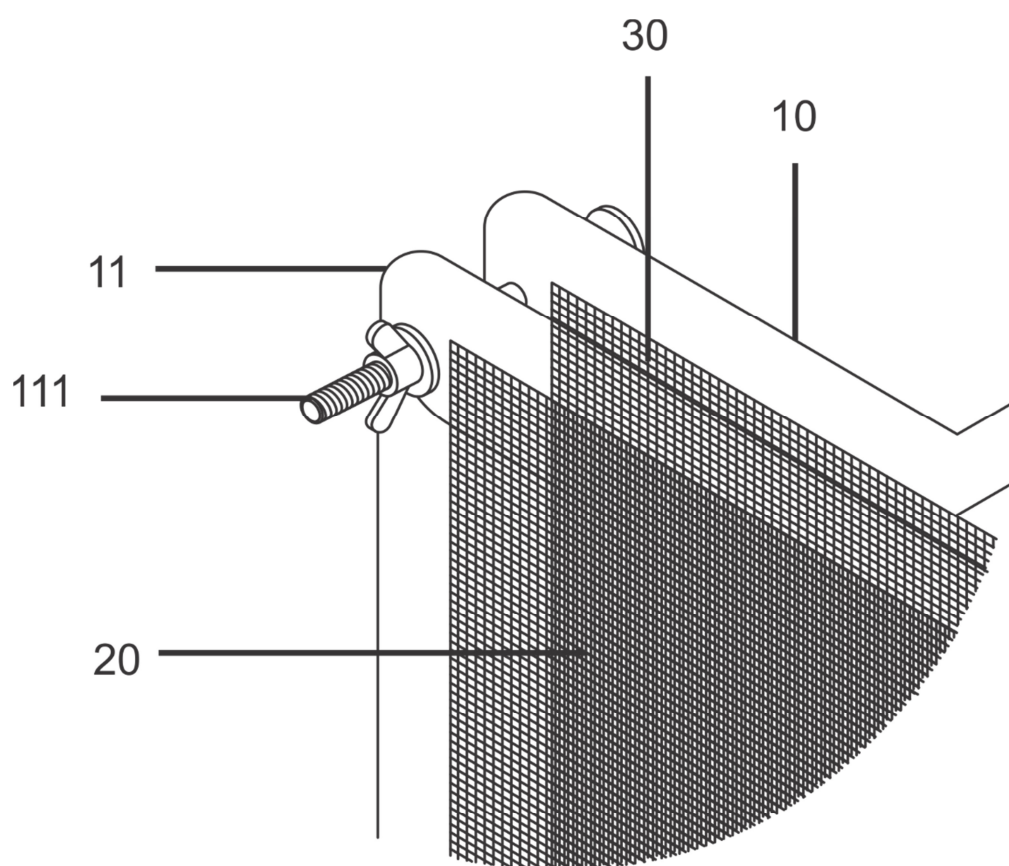


Fig. 2

**Fig. 3**

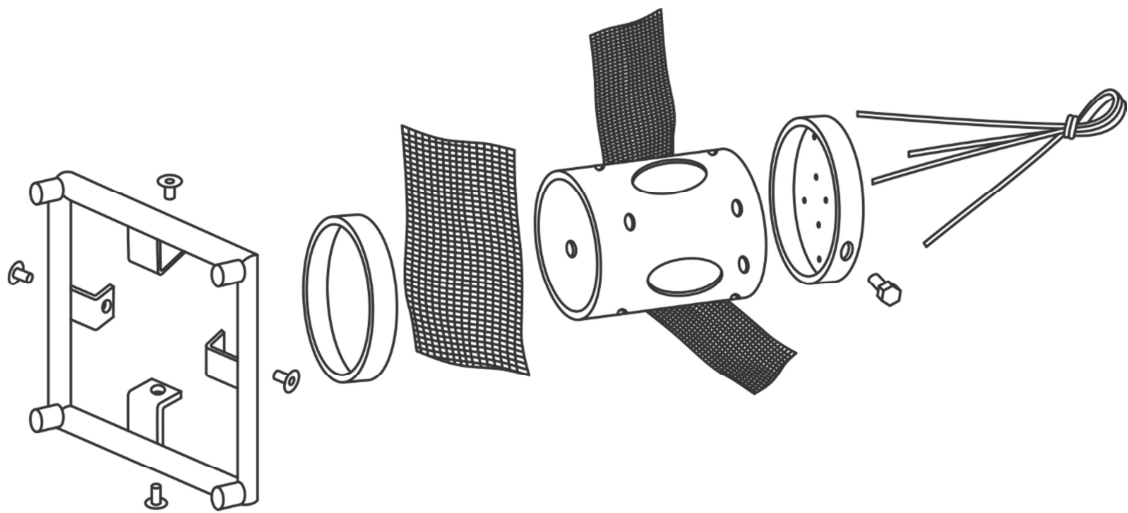


Fig. 4

RESUMO

DISPOSITIVO DE CONTENÇÃO PARA REALIZAÇÃO DE TESTE DE ECOTOXICIDADE EM AMBIENTE AQUÁTICO

É descrito um modelo de utilidade de dispositivo de contenção para realização de teste de ecotoxicidade *in situ* em ambiente aquático, permitindo a padronização metodológica e a aplicabilidade a ecossistemas aquáticos (lênticos e lóticos) e vários grupos de animais, tendo um formato hexaédrico (10) que permite a ancoragem das bases em qualquer superfície, além do maior contato direto com o sedimento e/ou contaminante, bem como apresentando um fecho que evita o escape dos organismos testes e o comprometimento do teste a qualquer intempérie.