



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS
INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

RELATÓRIO DE EXAME TÉCNICO

N.º do Pedido: BR102016024912-0 **N.º de Depósito PCT:**
Data de Depósito: 25/10/2016
Prioridade Unionista: -
Depositante: UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (BRMG) ,
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO (BRES)
Inventor: RAFHAEL MILANEZI DE ANDRADE, CLAYSSON BRUNO SANTOS
VIMIEIRO, MARCOS PINOTTI BARBOSA, ANTÔNIO BENTO FILHO
Título: "Atuador magneto-reológico para próteses, exoesqueletos e outras
aplicações robóticas e uso "

PARECER

Quadro 1 – Páginas do pedido examinadas			
Elemento	Páginas	n.º da Petição	Data
Relatório Descritivo	1-17	870160062535	25/10/2016
Quadro Reivindicatório	1-2	870230046348	31/05/2023
Desenhos	1-5	870160062535	25/10/2016
Resumo	1	870160062535	25/10/2016

Quadro 2 – Considerações referentes aos Artigos 10, 18, 22 e 32 da Lei n.º 9.279 de 14 de maio de 1996 – LPI		
Artigos da LPI	Sim	Não
A matéria enquadra-se no art. 10 da LPI (não se considera invenção)		X
A matéria enquadra-se no art. 18 da LPI (não é patenteável)		X
O pedido apresenta Unidade de Invenção (art. 22 da LPI)	X	
O pedido está de acordo com disposto no art. 32 da LPI	X	

Comentários/Justificativas

Quadro 3 – Considerações referentes aos Artigos 24 e 25 da LPI

Artigos da LPI	Sim	Não
O relatório descritivo está de acordo com disposto no art. 24 da LPI	X	
O quadro reivindicatório está de acordo com disposto no art. 25 da LPI	X	

Comentários/Justificativas**Quadro 4 – Documentos citados no parecer**

Código	Documento	Data de publicação
D1	US7101487	05/09/2006

Quadro 5 – Análise dos Requisitos de Patenteabilidade (Arts. 8.º, 11, 13 e 15 da LPI)

Requisito de Patenteabilidade	Cumprimento	Reivindicações
Aplicação Industrial	Sim	1-8
	Não	-
Novidade	Sim	1-8
	Não	-
Atividade Inventiva	Sim	1-8
	Não	-

Comentários/Justificativas

Através da petição 870230046348 de 31/05/2023, a Requerente manifestou-se sobre o despacho 7.1, publicado na RPI 2722 de 07/03/2023, alegando que D1 é uma prótese passiva que possui apenas um acoplamento magneto-reológico formado pelas estruturas 216/218 e uma única bobina 214 e não possui motor, ao ponto que o presente pedido possui um conjunto de motor para gerar torque ativo que pode ser paralelamente aplicado e de forma independente propiciando onde o atuador magneto-reológico descrito na tecnologia proposta pode ser utilizado como prótese em diversas articulações e ainda apresenta um consumo de energia reduzido em consequência dessa configuração. Adicionalmente, um novo quadro reivindicatório foi apresentado, no qual, segundo a Requerente, todas as não conformidades previamente citadas foram superadas.

Após esta última reformulação do quadro reivindicatório, bem como análise dos argumentos apresentados pela Requerente, observa-se que a documentação citada passa a não ser impeditiva à concessão do privilégio de invenção, pois a nova reivindicação independente 1 do presente pedido é provida de novidade (Art. 8º combinado com Art. 11 da LPI), atividade inventiva (Art. 8º combinado com Art. 13 da LPI) e aplicação industrial (Art. 8º combinado com Art. 15 da LPI). As reivindicações 2-8 também satisfazem os requisitos de patenteabilidade dispostos na LPI e a matéria tratada no presente pedido está de acordo com as Instruções Normativas 30/2013 e 31/2013.

Conclusão

A matéria reivindicada apresenta novidade, atividade inventiva e aplicação industrial (Art. 8º da LPI), e o pedido está de acordo com a legislação vigente, encontrando-se em condições de obter a patente pleiteada.

Assim sendo, defiro o presente pedido como Patente de Invenção, devendo integrar a Carta Patente **os documentos que constam no Quadro 1 deste parecer, exceto o resumo.**

Para a concessão da patente o depositante deverá efetuar o pagamento da retribuição e a respectiva comprovação correspondente à expedição da carta-patente, conforme os prazos estabelecidos no Artigo 38 da LPI.

Publique-se o deferimento (9.1).

Rio de Janeiro, 2 de agosto de 2023.

Fabício Meneses Resende
Pesquisador/ Mat. Nº 1568422
DIRPA / CGPAT IV/DINEC
Deleg. Comp. - Port. INPI/DIRPA Nº
002/11