



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA ECONOMIA  
INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL**

**RELATÓRIO DE EXAME TÉCNICO**

**N.º do Pedido:** BR102013017356-8      **N.º de Depósito PCT:**  
**Data de Depósito:** 05/07/2013  
**Prioridade Unionista:** -  
**Depositante:** UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (BRMG)  
**Inventor:** LUZIA VALENTINA MODELO, ÂNGELO DE FÁTIMA, MARCEL GIOVANNI COSTA FRANÇA, LÍVIA PEREIRA HORTA, CAMILA VITÓRIA NUNES DE FARIA, DANIEL LEITE DA SILVA, VINICIUS STEFANO SANTOS MORAIS @FIG  
**Título:** “Uso de adutos de biginelli como inibidores de urease ”

**PARECER**

Em 25/03/2021, por meio da petição nº 870210028480, o Depositante apresentou argumentações em resposta ao parecer emitido no âmbito da Portaria INPI/PR Nº 412/20, notificado na RPI 2609 de 05/01/2021, segundo a exigência preliminar (6.22).

O exame do pedido foi conduzido sob a vigência da Portaria INPI/PR/Nº412/2020, publicada na RPI nº 2608 de 29 de dezembro de 2020.

**Quadro 1 – Páginas do pedido examinadas**

Elemento	Páginas	n.º da Petição	Data
Relatório Descritivo	1-14	014130001382	05/07/2013
Quadro Reivindicatório	1	870210028480	25/03/2021
Desenhos	1-9	014130001382	05/07/2013
Resumo	1	014130001382	05/07/2013

**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**

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

**Comentários/Justificativas**

1. O relatório descritivo do presente pedido melhor descreveria de forma clara e objetiva a invenção pela listagem dos compostos de interesse no relatório descritivo e não apenas nas figuras. Dessa forma, pede-se que o Depositante transcreva tais compostos de forma a atender o disposto no Art. 24 da LPI.
2. A reivindicação 1 é demasiadamente ampla (especificamente pela utilização do termo “compreende”), excedendo o escopo da invenção. Não é aceitável que todos os adutos de Biginelli sejam utilizados para inibição de urease, mesmo porque o próprio relatório descritivo demonstra que nem todos os compostos sintetizados apresentam a atividade requerida, estando indevida e demasiadamente ampla e, portanto, infringente ao art. 25 da LPI.
3. A reivindicação 2 não atende ao disposto no Art. 25 da LPI e na Instrução Normativa nº 30/2013 – Art. 4º (III), pois a matéria pleiteada não está definida de maneira clara e precisa, pois a concentração de adutos de Biginelli não é fornecida base da solução ou relação à quantidade de urease a ser inibida.

**Quadro 4 – Documentos citados no parecer**

<b>Código</b>	<b>Documento</b>	<b>Data de publicação</b>
D1	CN102225910	26/10/2011
D2	Structure based virtual screening-driven identification of monastrol as a potent urease inhibitor. Journal of Molecular Graphics & Modelling (2013), 43, 47-57 CODEN: JMGMFI; ISSN: 1093-3263; English <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23727895/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23727895/</a>	30/04/2013
D3	Urease inhibitors: a review Indian Journal of Biotechnology (2012), 11(4), 381-388 CODEN: IJBNAJ; ISSN: 0972-5849; English <a href="http://nopr.niscair.res.in/bitstream/123456789/15679/1/IJBT%2011%284%29%20381-388.pdf">http://nopr.niscair.res.in/bitstream/123456789/15679/1/IJBT%2011%284%29%20381-388.pdf</a>	2012

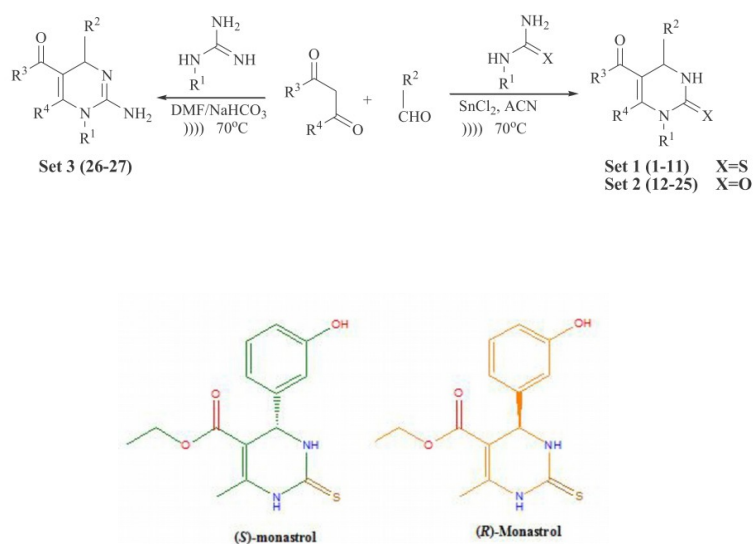
**Quadro 5 – Análise dos Requisitos de Patenteabilidade (Arts. 8.º, 11, 13 e 15 da LPI)**

<b>Requisito de Patenteabilidade</b>	<b>Cumprimento</b>	<b>Reivindicações</b>
<b>Aplicação Industrial</b>	Sim	1-3
	Não	nenhuma

<b>Novidade</b>	Sim	2 e 3
	Não	1
<b>Atividade Inventiva</b>	Sim	nenhuma
	Não	1 a 3

### Comentários/Justificativas

Assim como o presente pedido, o documento “Structure based virtual screening-driven identification of monastrol as a potent urease inhibitor” (D2) descreve estruturas de DHPM, especificamente monastrol, como inibidor de urease (p. 48).



Descreve uma série de variações à estrutura principal (Tabela 2), antecipando compostos de interesse da presente invenção.

Assim, considera-se que a matéria da reivindicação 1 não é dotada de novidade e, conseqüentemente, atividade inventiva ante D2, infringindo o disposto nos arts. 8º, 11 e 13 da LPI.

Além disso, a reivindicação 2, também prejudicada em clareza e precisão cf. Comentários do Quadro 3, trata de atividade de rotina para um técnico no assunto que chegaria sem efetuar atividade inventiva à concentração necessária para inibir a urease. Portanto, é depletada de atividade inventiva cf. arts. 8º e 13 da LPI.

A reivindicação 3 é considerada nova, mas não inventiva, pois o estado da técnica demonstra a atividade inibidora de urease de alguns adutos de Biginelli, e ainda que não descreva a utilização dos mesmos na adubação, a correlação é direta, considerada óbvia ou evidentemente, estando em desacordo com o disposto nos arts. 8º e 13 da LPI.

## **Conclusão**

Portanto, considera-se que a matéria da invenção não é patenteável por infringir os artigos 8º, 11, 13, 24 e 25 da Lei nº 9.279/96 (LPI).

Por fim, ressalta-se que, no caso de apresentação de um novo quadro reivindicatório em resposta a este parecer, deve a Requerente esclarecer quais as bases para as novas reivindicações e, necessariamente, respeitar o disposto no Art. 32 da LPI 9279/96 (vide “Diretrizes sobre a aplicabilidade do disposto no artigo 32 da Lei 9279/96 nos pedidos de patentes, no âmbito do INPI”, RPI 2215 de 10 de junho de 2013).

O depositante deve se manifestar quanto ao contido neste parecer em até 90 (noventa) dias, a partir da data de publicação na RPI, de acordo com o Art. 36 da LPI.

Publique-se a ciência de parecer (7.1).

Rio de Janeiro, 8 de novembro de 2021.

---

Bruno Emanuel Del Boca Sogdu Martins  
Pesquisador/ Mat. Nº 2316978  
DIRPA / CGPAT I/DINOR  
Deleg. Comp. - Port. INPI/DIRPA Nº  
002/18