

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO  
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES**

2020  
Bogotá, D.C.,

Abogado  
**Emilio Ferrero**  
Apoderado

|        |            |          |
|--------|------------|----------|
| ASUNTO | Radicación | 08 12301 |
|        | Trámite    | 011      |
|        | Evento     | 378      |
|        | Actuación  | 519      |
|        | Oficio     |          |
|        | Folios     | 008      |

**06019**

Patente de Invención ☒ Patente de Modelo de Utilidad ☐

Vía Nacional ☐

Vía PCT (fase nacional) ☒ Cap. I ☒ Cap. II ☐

No. Sol. Internacional PCT/US2006/026292

Fecha de Presentación Internal. 07/07/2006

Como resultado del examen de fondo, realizado con fundamento en el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

**1. Documentos estudiados**

- |      |                          |                  |                 |
|------|--------------------------|------------------|-----------------|
| 1.1. | <u>Descripción:</u>      | Folios 128 – 283 | 07/Febrero/2008 |
| 1.2. | <u>Reivindicaciones:</u> | Folios 283 – 295 | 07/Febrero/2008 |
| 1.3. | <u>Prioridad:</u>        | US 60/697726     | 08/Julio/2005   |

**2. Objeto de la invención**

Título de la solicitud: "Preparación de conjugados poliméricos de compuestos de aditivos terapéuticos, agrícolas y alimentarios".

El problema planteado en esta solicitud es la necesidad de síntesis convenientes y eficientes de conjugados de polímeros de compuestos activos.

08-12301 1° art. 45

Para solucionar este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un proceso para la preparación de conjugados activos caracterizado porque comprende hacer reaccionar un alcohol polimérico con un compuesto activo nucleofílico bajo condiciones mitsunobu y aislar el conjugado.

Clasificación Internacional de Patentes A 61 K 47/48

3. De la solicitud de Patente

3.1. Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

El término “conjugados” que se encuentra en la reivindicación 1 es muy general y puede comprender compuestos que no se encuentran revelados en la descripción, de igual forma dentro del capítulo descriptivo, se aprecia que se revelan un número muy limitado de conjugados como los que se revelan en los ejemplos 26-30.

4. Determinación del Estado de la Técnica

Considerando que la fecha de presentación de la primera solicitud de patente de la cual se reivindica prioridad es 08.07.05, se realizó la búsqueda documentos del estado de la técnica relacionados, con fecha de publicación anterior a esta.

| Nº | Documento                                                                   | Título                                                                                                                                          | Fecha de Publicación |
|----|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| D1 | WO 03061577                                                                 | "Compuestos poliméricos de polialquileno y sus usos"                                                                                            | 31.07.03             |
| D2 | Fourth International Electronic Conference on Synthetic Chemistry (ECSOC-4) | "Síntesis de derivados de aminoácidos apoyada en polietilenglicol via metátesis de cerramiento de anillo o alquilación asistida por microondas" | 01.09.00             |

D1([http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=4&adjacent=true&locale=es\\_LP&FT=D&date=20030731&CC=WO&NR=03061577A2&KC=A2](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=4&adjacent=true&locale=es_LP&FT=D&date=20030731&CC=WO&NR=03061577A2&KC=A2)) se relaciona con la reacción de mPEG-OH con un fenol o un derivado de imidazol bajo condiciones Mitsunobu utilizando trifenilfosfina y dietilazodicarboxilato en un solvente que contiene triclorometano (esquemas VII a XI, páginas 106-110)

D2 (Folios 318-322) enseña en su esquema 1 la reacción de un ácido carboxílico con PEG-OH bajo condiciones Mitsunobu usando trifenilfosfina y dietilazodicarboxilato en un solvente que contiene THF.

5. Análisis de patentabilidad (artículo 14 D486)

5.1. Novedad (artículo 16 D486)

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del estado de la técnica:

| Característica esencial                                                             | D1                                                     | D2                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Reaccionar alcohol polimérico con un activo nucleofílico bajo condiciones mitsunobu | Reacción de mPEG-OH + activos en condiciones mitsunobu | Reacción de PEG-OH + activos en condiciones mitsunobu |
| Aislar el conjugado                                                                 | Aislar el conjugado                                    | Aislar el conjugado                                   |

Comparando elemento por elemento, se aprecia que todos los elementos de las reivindicaciones 1-2, 21-27 (la reacción de activo + alcohol polimérico en condiciones mitsunobu en trifenilfosfina y dietilazodicarboxilato en un solvente que contiene THF) fueron revelados en los documentos D1-D2, afectando la novedad de dichas reivindicaciones.

6. Conclusión:

Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud se encuentran afectados así:

| Nº | Documento                                                                                                                                       | Reivindicaciones Afectadas | Requisito que Afecta |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------|
| D1 | WO 03061577                                                                                                                                     | 1-2, 21-27                 | Novedad              |
| D2 | "Síntesis de derivados de aminoácidos apoyada en polietilenglicol via metátesis de cerramiento de anillo o alquilación asistida por microondas" | 1-2, 21-27                 | Novedad              |

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo 5 del título primero de la Circular Única Nº 10 de 2001.



José Luis Salazar López  
Director de Nuevas Creaciones (c)

18 ABR. 2012

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha \_\_\_\_\_

Elaboró: Andrés Gil   
Revisó: Jacqueline Alfonso 