

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 13085 de 5 de diciembre de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0007322

Señores:
NOVAMED S.A

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “CÁPSULAS DURAS RESISTENTES AL ÁCIDO CON BAJO CONTENIDO DE COADYUVANTES DE GELIFICACION”

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, atendiendo a lo consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le comunica que esta Dirección ha encontrado que la materia objeto de solicitud no cumple con algunos requisitos establecidos en la Decisión, con fundamento en los siguientes aspectos:

1. Modificaciones presentadas (Art. 34 Decisión 486)

Se aceptan las modificaciones radicadas el 14 de septiembre de 2017, bajo el número NC2017/0007322, por ajustarse a los requisitos legales.

2. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada al momento de realizar el examen de patentabilidad consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486.

Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 9 del radicado N° NC2017/0007322 del 14 de septiembre de 2017.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de obtener cápsulas duras ácido resistentes con un perfil de liberación mayor a 2 horas.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una cápsula dura para administración oral con propiedades ácido-resistentes basada en la combinación de un polímero principal con dispersantes y plastificantes, y una mezcla de agentes gelificantes en proporciones mínimas.

3. De la solicitud de patente

3.1. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- En la reivindicación 5 se presenta un error tipográfico “dióxido de silicón” que corresponde a dióxido de silicio. Se sugiere hacer las correcciones pertinentes.
- La composición (cápsula) de la reivindicación 8 no se encuentra adecuadamente caracterizada, ya que hace referencia a “no presentar rompimiento en medio ácido a pH 1,2 al someterla a la prueba revelada en la farmacopea USP 40”, lo anterior corresponde a un resultado a alcanzar.



Oficio N° 13085 de 5 de diciembre de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0007322

- La reivindicación 8 presentan como características técnicas esenciales de la invención ventajas técnicas (“no presentar rompimiento en medio ácido a pH 1,2 al someterla a la prueba revelada en la farmacopea USP 40”), las cuales no se aceptan como características técnicas ya que no definen específicamente la composición de la cápsula reclamada. Las reivindicaciones deben caracterizar un producto por su forma o constitución y las partes que lo componen, y el procedimiento por la secuencia de etapas técnicas que inciden sobre una materia que se encaminan a la obtención de una cosa o resultado.
- La reivindicación 9 no es clara porque, antes del preámbulo se nombra “nueva reivindicación 8” lo cual no corresponde a la numeración establecida por el solicitante. Se sugiere eliminar esta referencia a la reivindicación 8.

3.2. Descripción (Art. 28 Decisión 486)

- La descripción de la invención debe ser clara y completa, de manera que una persona versada en la materia pueda ejecutarla. Se observa que la descripción se encuentra dividida en diferentes documentos separados y no se establece claramente el orden de dichos documentos puesto que se evidencian dos tipos de numeración de folios diferentes.
- La descripción no divulga la invención de manera suficientemente completa para que la persona normalmente versada en la materia técnica correspondiente pueda reproducirla, porque solo se establece una indicación de los posibles componentes y las posibles proporciones de los mismos en la composición de las cápsulas reclamadas, y no se evidencia de manera específica la cápsula que se reclama y las ventajas o características esenciales que lo diferencian del estado de la técnica. Es importante, señalar que las modificaciones no deberán ampliar el alcance de la materia divulgada inicialmente.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 24 de julio de 2017 que corresponde a la fecha de presentación nacional.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	WO03011257	“Composition and process the manufacture of soluble containers with improved gel strength”	13 de febrero de 2003
D2	WO2007/098612	“Gastric acid resistant gelatin capsule composition and method for producing same”	07 de septiembre de 2007
D3	US2016/0067188	“Hydroxypropyl methyl cellulose hard capsules and process of manufacture”	10 de marzo de 2016

El documento D1¹ divulga una composición para generar cápsulas que comprende un éter de celulosa de alto peso molecular mezclado con éter de celulosa de bajo peso molecular en una proporción predeterminada. Dicha mezcla se mezcla junto con uno o más entre el agente gelificante, el agente secuestrante y/o el agente gelificante en cantidades específicas (Resumen).

¹<https://patents.google.com/patent/WO2003011257A1/en?q=WO03011257>

Oficio N° 13085 de 5 de diciembre de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0007322

El documento D2² divulga un proceso para preparar cápsulas de gelatina resistentes al ácido gástrico. El proceso consiste en agregar grupos funcionales (es decir, carboxilo y / o acilo) en el esqueleto de gelatina para conferir a la gelatina una capacidad tampón y una resistencia en el ácido gástrico. Además, la adición de polisacárido (alginato) y ácido graso en la formulación es necesaria para retrasar la desintegración de la cubierta de gelatina protegiendo así los agentes bioactivos durante el tránsito gástrico y entregar los agentes bioactivos en el sitio de absorción en el intestino. (Resumen).

El documento D3³ divulga una composición para la fabricación de cápsulas duras de hidroxipropilmetilcelulosa que comprende un material formador de película de hidroxipropilmetilcelulosa que tiene un contenido de metoxi de 27.0-30.0% (p / p) y un contenido de hidroxipropoxi de 4.0-7.5% y como una solución en peso de 2%, una viscosidad de 3.5-6.0 cPs a 20°C (Resumen).

5. Examen de Patentabilidad (Art. 14 Decisión 486)

5.1. Novedad (Art 16 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: *“Una cápsula dura con propiedades ácido-resistentes, caracterizada por comprender: a) Un polímero principal, seleccionado de un polímero de celulosa o de una combinación de polímeros de celulosa, o de una gelatina de origen animal o vegetal, en un rango 10 comprendido entre el 80% y el 95% sobre el peso total de la formulación (...).”* (Radicado N° NC2017/0007322 del 14 de septiembre de 2017).

Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
“Una cápsula dura con propiedades ácido-resistentes, caracterizada por comprender:	Cápsulas duras
a) Un polímero principal, seleccionado de un polímero de celulosa o de una combinación de polímeros de celulosa, o de una gelatina de origen animal o vegetal, en un rango comprendido entre el 80% y el 95% sobre el peso total de la formulación	a) combinación de polímeros de celulosa de bajo y alto peso molecular (HPMC) comprendido entre el 80% y el 99.98% sobre el peso total de la cápsula. (Pág. 14, lín. 1 a 3)
b) Un agente dispersante en un rango comprendido entre el 0.05 % y 2% sobre el peso total de la formulación;	b) Un agente dispersante – dióxido de silicio (0.01 a 2.0 %) (Pág. 16, lín. 14 a 17; Reivindicación 16)
c) Un agente plastificante en un rango comprendido entre el 1% y 5% sobre el peso total de la formulación;	c) Un agente plastificante en una proporción de 2% en peso – propilenglicol (Pág. 10, lín. 3 a 5; Pág. 11, lín 19-20; Reivindicación 16)
d) Un agente gelificante consistente en goma gellana, guar, tragacanto, carrageninas, agar, alginato o peptina, o una combinación de cualquiera de los anteriores, en un rango comprendido entre el 0.04% y 3.5.% sobre el peso total de la formulación, y	d) Un agente gelificante – hidrocoloides / polisacáridos (alginato, carragenina, goma arábica) (Pág. 15, lín. 1 a 5) - comprendido entre el 0.7% y 5% sobre el peso total de la formulación (Pág. 15, lín. 20 a 23; Reivindicación 16)
e) Excipientes farmacéuticamente aceptables, tales como colorantes, edulcorantes y saborizantes, sumando todos ellos un rango comprendido entre el 0.01% y el 6% sobre el peso total de la formulación”	e) Excipientes - Aditivo, saborizantes, colorante entre 0 y 10 % en peso (Pág. 16, lín. 14 a 19; Reivindicación 16)

²<https://patents.google.com/patent/WO2007098612A1/en?q=WO2007%2f098612>

³<https://patents.google.com/patent/US20160067188A1/en?q=US20160067188>

Oficio N° 13085 de 5 de diciembre de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0007322

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de la cápsula dura ácido resistente de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, el cual enseña cápsulas duras de celulosa que comprenden una mezcla hidroxipropilmetilcelulosa de alto y bajo peso molecular, agentes gelificantes (alginatos, agar, guar, carragenina, tragacanto, pectina, etc.) y opcionalmente solubilizantes (polietilenglicol), junto con secuestrantes y otros aditivos tales como pigmentos, dióxido de silicio (Pág. 10, lín. 3 a 8; Pág. 14, lín. 1 a 2; Pág. 15, lín. 1 a 23; Pág. 16, lín. 14 a19; Ejemplos 1 a 3; reivindicación 16). Por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Las reivindicaciones 2, 5 a 7 y 9 no mencionan alguna característica adicional que den novedad, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

5.2. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 3 consiste en: *“La cápsula de la reivindicación 1, en donde el polímero principal de gelatina es una gelatina de carnaza de origen animal, en un rango comprendido entre el 80% y el 95% sobre el peso total de la formulación”*. (Radicado N° NC2017/0007322 del 14 de septiembre de 2017).

Tabla 2. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D2
“Una cápsula dura con propiedades ácido-resistentes,	Cápsulas duras	Cápsulas duras
Polímero principal de gelatina es una gelatina de carnaza de origen animal, en un rango comprendido entre el 80% y el 95% sobre el peso total de la formulación.	a) combinación de polímeros de celulosa de bajo y alto peso molecular (HPMC) comprendido entre el 80% y el 99.98% sobre el peso total de la cápsula. (Pág. 14, lín. 1 a 3)	Polímero es Gelatina de origen animal (carnaza) (Reivindicación 1, 9)
b) Un agente dispersante en un rango comprendido entre el 0.05 % y 2% sobre el peso total de la formulación;	b) Un agente dispersante – dióxido de silicio (0.01 a 2.0 %) (Pág. 16, lín. 14 a 17; Reivindicación 16)	Emulsificante (Pág. 18, Composición 17; Pág. 19, Composición 18, Reivindicaciones 15, 16)
c) Un agente plastificante en un rango comprendido entre el 1% y 5% sobre el peso total de la formulación;	c) Un agente plastificante en una proporción de 2% en peso – propilenglicol (Pág. 10, lín. 3 a 5; Pág. 11, lín 19-20; Reivindicación 16)	Plastificante (glicerol propilenglicol) (Pág. 18, Composición 17; Pág. 19, Composición 18, Reivindicaciones 15, 16)
d) Un agente gelificante consistente en goma gellana, guar, tragacanto, carrageninas, agar, alginato o peptina, o una combinación de cualquiera de los anteriores, en un rango comprendido entre el 0.04% y 3.5.% sobre el peso total de la formulación, y	d) Un agente gelificante – hidrocoloides / polisacáridos (alginato, carragenina, goma arábica) (Pág. 15, lín. 1 a 5) - comprendido entre el 0.7% y 5% sobre el peso total de la formulación (Pág. 15, lín. 20 a 23; Reivindicación 16)	Gelificante (alginato, carragenina) (Pág. 18, Composición 17; Pág. 19, Composición 18, Reivindicaciones 15, 16)
e) Excipientes farmacéuticamente aceptables, tales como colorantes, edulcorantes y saborizantes, sumando todos ellos un rango comprendido entre el 0.01% y el 6% sobre el 20 peso total de la formulación”	e) Excipientes - Aditivo, saborizantes, colorante entre 0 y 10 % en peso (Pág. 16, lín. 14 a 19; Reivindicación 16)	Excipientes - Saborizante - Color (Pág. 18, Composición 17; Pág. 19, Composición 18, Reivindicaciones 15, 16)

Oficio N° 13085 de 5 de diciembre de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0007322

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 3 porque divulga cápsulas duras de celulosa que comprenden una mezcla hidroxipropilmetilcelulosa de alto y bajo peso molecular, dicha combinación comprende entre el 80% y el 99.98% sobre el peso total de la cápsula (Pág. 14, lín. 1 a 3), agentes gelificantes (alginatos, agar, guar, carragenina, tragacanto, pectina, etc.) y opcionalmente solubilizantes (polietilenglicol), junto con secuestrantes y otros aditivos tales como pigmentos, dióxido de silicio (Pág. 10, lín. 3 a 8; Pág. 14, lín. 1 a 2; Pág. 15, lín. 1 a 23; Pág. 16, lín. 14 a 19; reivindicación 16).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 3 y las cápsulas de celulosa divulgadas de D1 consiste en que el polímero principal es gelatina de carnaza de origen animal.

No se evidencia un efecto asociado al incluir la gelatina de carnaza de origen animal como polímero principal en la composición para la obtención de la cápsula ácido resistente.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar las cápsulas duras de HPMC conocidas en el documento D1 con el fin de obtener cápsulas de gelatina de carnaza de origen animal?

Sin embargo, el incluir como polímero principal gelatina de origen animal, ya está divulgado en el documento D2 que se refiere a una composición para la fabricación de cápsulas duras de gelatina ácido/gastroresistentes, que comprenden como polímero principal gelatina de origen animal (pez, hueso, cartílago, carnaza, etc.) (Reivindicación 1, 9) y la composición de la cápsula puede contener agentes adicionales como gelificante (alginato, carragenina), emulsificantes, plastificantes (glicerol, propilenglicol), saborizantes, color, etc. (Pág. 18, Composición 17; Pág. 19, Composición 18, Reivindicaciones 15, 16).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir el polímero gelatina de origen animal (de carnaza) y demás componentes divulgados en el documento D2 en las cápsulas duras de celulosa que comprenden una mezcla HPMC de alto y bajo peso molecular de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 3. Por lo cual se considera obvia.

Las reivindicaciones dependientes 6 y 7 no mencionan alguna característica que aporte nivel inventivo a las cápsulas de la reivindicación 3, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

La reivindicación 4 consiste en: *“La cápsula de la reivindicación 2, en donde el polímero o mezcla de polímeros son del tipo HPMC, preferiblemente en rangos comprendidos entre el 80% y el 95% en solución, o una combinación de polímeros de HPMC que contengan grupos Hidroxipropilos en un porcentaje comprendido entre el 4,5% y el 12%, más preferiblemente en porcentaje inferior al 6,6% y los grupos metoxi están comprendidos entre el 20% y 30%”*. (Radicado N° NC2017/0007322 del 14 de septiembre de 2017).



Oficio N° 13085 de 5 de diciembre de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0007322

Tabla 3. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D3
“Una cápsula dura con propiedades ácido-resistentes,	Cápsulas duras	Cápsulas duras
Polímero principal de gelatina es una gelatina de carnaza de origen animal, en un rango comprendido entre el 80% y el 95% sobre el peso total de la formulación.	a) combinación de polímeros de celulosa de bajo y alto peso molecular (HPMC) comprendido entre el 80% y el 99.98% sobre el peso total de la cápsula. (Pág. 14, lín. 1 a 3)	Hiproxipropilmetil celulosa (HPMC) tipo 2906 con un contenido de grupos metoxi de 28.7% y un contenido de grupos hidroxipropil de 5.4% (Pág 5. Ejemplo 1, Párr [0100], reivindicación 1) En una cantidad entre 70% y 90% del peso total de la composición (Reivindicación 14- 15)
b) Un agente dispersante en un rango comprendido entre el 0.05 % y 2% sobre el peso total de la formulación;	b) Un agente dispersante – dióxido de silicio (0.01 a 2.0 %) (Pág. 16, lín. 14 a 17; Reivindicación 16)	Disperso en Agua Agentes gelificantes seleccionado entre - Alginatos - Carragenina - Pectina - Goma xantana - Agar (Reivindicación 18)
c) Un agente plastificante en un rango comprendido entre el 1% y 5% sobre el peso total de la formulación;	c) Un agente plastificante en una proporción de 2% en peso – propilenglicol (Pág. 10, lín. 3 a 5; Pág. 11, lín 19-20; Reivindicación 16)	
d) Un agente gelificante consistente en goma gellana, guar, tragacanto, carrageninas, agar, alginato o peptina, o una combinación de cualquiera de los anteriores, en un rango comprendido entre el 0.04% y 3.5.% sobre el peso total de la formulación, y	d) Un agente gelificante – hidrocoloides / polisacáridos (alginato, carragenina, goma arábica) (Pág. 15, lín. 1 a 5) - comprendido entre el 0.7% y 5% sobre el peso total de la formulación (Pág. 15, lín. 20 a 23; Reivindicación 16)	
e) Excipientes farmacéuticamente aceptables, tales como colorantes, edulcorantes y saborizantes, sumando todos ellos un rango comprendido entre el 0.01% y el 6% sobre el 20 peso total de la formulación"	e) Excipientes - Secuestrante - Aditivo, saborizantes, colorante entre 0 y 10 % en peso (Pág. 16, lín. 14 a 19; Reivindicación 16)	

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 4 porque divulga cápsulas duras de celulosa que comprenden una mezcla hidroxipropilmetilcelulosa de alto y bajo peso molecular, dicha combinación comprende entre el 80% y el 99.98% sobre el peso total de la cápsula (Pág. 14, lín. 1 a 3), agentes gelificantes (alginatos, agar, guar, carragenina, tragacanto, pectina, etc.) y opcionalmente solubilizantes (polietilenglicol), junto con secuestrantes y otros aditivos tales como pigmentos, dióxido de silicio (Pág. 10, lín. 3 a 8; Pág. 14, lín. 1 a 2; Pág. 15, lín. 1 a 23; Pág. 16, lín. 14 a 19; reivindicación 16).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 4 y las cápsulas de celulosa divulgadas de D1 consiste en que el polímero o la combinación de polímeros contienen grupos Hidroxipropilos en un porcentaje comprendido entre el 4,5% y el 12%, más preferiblemente en porcentaje inferior al 6,6% y los grupos metoxi están comprendidos entre el 20% y 30%.

No se evidencia un efecto asociado al incluir la combinación de polímeros de HPMC que contienen grupos Hidroxipropilos en un porcentaje comprendido entre el 4,5% y el 12%,

Oficio N° 13085 de 5 de diciembre de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0007322

más preferiblemente en porcentaje inferior al 6,6% y los grupos metoxi están comprendidos entre el 20% y 30%.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar las cápsulas duras conocidas en el documento D1 con el fin de obtener cápsulas de HPMC que contienen grupos hidroxipropilos en un porcentaje comprendido entre el 4,5% y el 12%, más preferiblemente en porcentaje inferior al 6,6% y los grupos metoxi están comprendidos entre el 20% y 30?

Sin embargo, el incluir los grupos hidroxipropilos en un porcentaje comprendido entre el 4,5% y el 12%, y los grupos metoxi están comprendidos entre el 20% y 30 para obtener cápsulas de HPMC, ya está divulgado en el documento D3 que se refiere a una composición para la fabricación de cápsulas duras de hidroxipropilmetilcelulosa (HPMC) que comprende un material formador de película de HPMC tipo 2906 con un contenido de grupos metoxi de 28.7% y un contenido de grupos hidroxipropil de 5.4% (Pág 5. Ejemplo 1, Párr [0100], reivindicación 1), adicionalmente dicho HPMC se encuentra en una cantidad entre 70% y 90% del peso total de la composición (Reivindicación 14- 15) y la composición de la cápsula puede contener agentes gelificantes seleccionado entre alginatos, carragenina, pectina, goma xantana, agar, entre otros (Reivindicación 18). La selección de dicho tipo de HPMC permite tener mayores características de resistencia mecánica y comparada con otro tipo de HPMC presenta mayor tasa de disolución (Pág. 6, Ejemplo 5, Párr. [0012]).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir el polímero HPMC tipo 2906 con un contenido de grupos metoxi de 28.7% y un contenido de grupos hidroxipropil de 5.4% del documento D3 en las cápsulas duras de celulosa que comprenden una mezcla HPMC de alto y bajo peso molecular de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 4. Por lo cual se considera obvia.

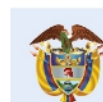
Las reivindicaciones dependientes 7 y 8 no mencionan alguna característica que aporte nivel inventivo a las cápsulas de la reivindicación 4, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

6. Conclusión con respecto a novedad y/o nivel inventivo

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO03011257	1, 2, 5 a 7 y 9	Novedad
		3, 4, 6 a 8	Nivel Inventivo
D2	WO2007098612	3, 6 y 7	Nivel Inventivo
D3	US2016/0067188	4, 7 y 8	Nivel Inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) 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.

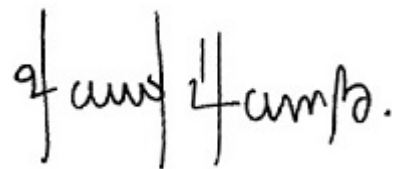


Oficio N° 13085 de 5 de diciembre de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0007322

Si como respuesta a este requerimiento, el solicitante modifica: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presenta un nuevo capítulo reivindicatorio deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única y la Dirección de Nuevas Creaciones seguirá el procedimiento descrito en el numeral 1.2.2.5.1.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede recurso alguno en actuación administrativa.



MARÍA JOSÉ LAMUS BECERRA
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



Oficio N° 13085 de 5 de diciembre de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0007322

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.			Examen de patentabilidad							
NC2017/0007322			1°	x	2°		3°		Revoca	
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)					Prioridad			Presentación		
24 de julio de 2017								x		
Solicitante										
NOVAMED S.A										
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:										
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)			-	

CRITERIOS DE BÚSQUEDA	
Reivindicaciones objeto de búsqueda	1-9
Palabras clave utilizadas	Hard capsules - Acid resistant capsule - HPMC capsules Gelatin acid resistant capsule - HPMC and gelatin hard capsule
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: A61K 9/48

DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES					
(Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)					
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP ⁽¹⁾	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica	Categoría del documento citado ⁽²⁾
Espacenet	US2013295188	07-11-2013	-	-	A
	WO03011257	13-02-2003	1,2, 5 a 7 y 9	Pág. 10, lín. 3 a 8; Pág. 14, lín. 1 a 3; Pág. 15, lín. 1 a 23; Pág. 16, lín. 14 a19; Ejemplos 1 a 3	X - Y
	WO2007098612	07-09-2007	3, 6 y 7	Pág. 18, Composición 17; Pág. 19, Composición 18, Reivindicaciones 1, 9, 15, 16	Y
	WO2011036601	31-03-2011	-	-	A
Patbase	CN104288120	21-01-2015	-	-	A
	US8852631	07-10-2014	-	-	A
	WO2014136038	12-09-2014	-	-	A
Google patent	US2016/0067188	10-03-2016	4, 7 y 8	Pág. 5. Ejemplo 1, Párr. [0100], reivindicación 1, 14, 15, 18	Y
	WO2009125483	15-10-2009	-	-	A
	WO2011036601	31-03-2011	-	-	A
	US5380533	10-01-1995	-	-	A
NCBI	Moawia M. Al-Tabakha (2015)	20-12-2004	-	-	A
	Moawia M. Al-Tabakha (2015)	13-10-2010	-	-	A
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP) Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp. O Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.		Moawia M. Al-Tabakha, Adi Issam Arida, Khairi M. S. Faeheelbom, Bassem Sadek, Dima Ahmed Saeed, Rami A. Abu Jarad & Jeevani Jawadi (2015) Influence of capsule shell composition on the performance indicators of hypromellose capsule in comparison to hard gelatin capsules, Drug Development and Industrial Pharmacy, 41:10, 1726-1737, DOI: 10.3109/03639045.2014.1002409			
		Moawia M. Al-Tabakha HPMC Capsules: Current staturo and future prospects. (2010)J Pharm Pharmaceut Sci 13(3) 428 - 442			
⁽²⁾ Categorías de documentos citados					

“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante “E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior. “L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan. “O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otro letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O,X, O,Y o bien O,A. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	“T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos. “X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado. “Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
Fecha del reporte de búsqueda: 25-09-2019	
Examinador: ANA DELIA PINZON GARCIA	