(19) Organización Mundial de la Propiedad Intelectual
Oficina internacional

(43) Fecha de publicación internacional
31 de Mayo de 2007 (31.05.2007)

(51) Clasificación Internacional de Patentes:
C12N 5/06 (2006.01)

(21) Número de la solicitud internacional:
PCT/MX2006/000131

(22) Fecha de presentación internacional:
22 de Noviembre de 2006 (22.11.2006)

(25) Idioma de presentación:
español

(26) Idioma de publicación:
español

(30) Datos relativos a la prioridad:
11/286,932
23 de Noviembre de 2005 (23.11.2005) US


(74) Mandatarios: CAMACHO CORONA, Eduardo etc.; Sur 69 A No. 3107, Col. Viaducto Piedad, México, DF 08200 (MX).

(54) Title: PREVENTION AND TREATMENT OF PORCINE REPRODUCTIVE AND RESPIRATORY SYNDROME (PRRS)

(54) Título: PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DEL SÍNDROME RESPIRATORIO Y REPRODUCTIVO DEL CERDO (PRRS)

(57) Abstract: The invention relates to the use of specific anti-PRRSV immunoglobin compositions which are obtained from the egg yolk of hens hyperimmunised with the PRRS virus. The immunoglobulins are obtained by extracting the aqueous phase of the yolk through the use of hydroxypropyl methylcellulose pthalate at a final concentration of 0.05 % and 0.001 % sodium azide. The invention also relates to the oral and parenteral administration of said immunoglobulins for the prevention and treatment of pigs infected with the PRRS virus, in order to lower the mortality rates, obtain a weight gain and reduce viral excretion among herds.

(57) Resumen: La presente invención está relacionada con el uso de composiciones de immunoglobulinas anti-PRRSV específicas obtenidas de la yema de huevo de gallinas hiperinmunizadas con el virus de PRRS. Las immunoglobulinas se obtienen por la extracción de la fase acuosa de la yema mediante el uso de hidroxietilcelulosa y fosfato de azida a una concentración final de 0.05% y 0.001% de azida de sodio. La invención también se relaciona con la administración oral y parenteral de estas immunoglobulinas para la prevención y tratamiento de cerdos infectados con el virus de PRRS, con la finalidad de disminuir los índices de mortalidad, obtener ganancia de peso y disminuir la excreción viral en los cerdos.
A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC: C12N 5/06 (2006.01)
USPC: 435/345
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED
Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
U.S.: 435/345

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic database consulted during the international search (name of database and, where practicable, search terms used)
Please See Continuation Sheet

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

<table>
<thead>
<tr>
<th>Category</th>
<th>Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages</th>
<th>Relevant to claim No.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Y</td>
<td>US 20040191238 A1 (GARZON et al) 30 September 2004 (30.09.2004), see the claims.</td>
<td>1-15</td>
</tr>
<tr>
<td>Y</td>
<td>WO 01/59077 A1 (REGENTS OF THE UNIVERSITY OF MINNESOTA) 16 August 2001 (16.08.2001), see the claims.</td>
<td>1-15</td>
</tr>
<tr>
<td>Y</td>
<td>WO 02/067985 A1 (THE BOARD OF REAGENTS OF THE UNIVERSITY OF NEBRASKA) 06 September 2002 (06.09.2002), see the abstract.</td>
<td>1-15</td>
</tr>
<tr>
<td>Y</td>
<td>US 4,550,019 (POLSON ALFRED) 29 October 1985 (29.10.1985), see the abstract.</td>
<td>1-15</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Further documents are listed in the continuation of Box C. See patent family annex.

Date of the actual completion of the international search: 22 September 2007 (22.09.2007)
Date of mailing of the international search report: 15 OCT 2007

Name and mailing address of the ISA/US:
Mail Stop PCT, Attn: ISA/US
Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, Virginia 22313-1450
Facsimile No. (571) 273-3201

Authorized officer:
A. R. Salim
Telephone No. (571) 272-1800

Form PCT/ISA/210 (second sheet) (April 2005)
Continuation of B. FIELDS SEARCHED Item 3:
WEST, NPL, DERWENT, CAPLUS, MEDLINE, JPA, EPA

search terms: PRRSV, antibo?, Immunoglob?, sow, pig, myst? swine?, wasting syndrom, fowl, egg, yolk
INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

A. CLASIFICACIÓN DEL OBJETO DE LA SOLICITUD

C12N 5/06( 2006.01)

De acuerdo con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP) o según la clasificación nacional y CIP.

B. SECTORES COMPRENDIDOS POR LA BÚSQUEDA

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

U.S.: 435/345

Otra documentación consultada, además de la documentación mínima, en la medida en que tales documentos formen parte de los sectores comprendidos por la búsqueda

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda internacional (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

C. DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES

<table>
<thead>
<tr>
<th>Categoría*</th>
<th>Documentos citados, con indicación, si procede, de las partes relevantes</th>
<th>Relevante para las reivindicaciones n°</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Y</td>
<td>WO 01/59077 A1 (REGENTS OF THE UNIVERSITY OF MINNESOTA) 16 August 2001 (16.08.2001), Ver las revendicaciones</td>
<td>1-15</td>
</tr>
<tr>
<td>Y</td>
<td>WO 02/067985 A1 (THE BOARD OF REAGENTS OF THE UNIVERSITY OF NEBRASKA) 06 September 2002 (06.09.2002), Ver el resumen, Ver el resumen</td>
<td>1-15</td>
</tr>
<tr>
<td>Y</td>
<td>US 4,550,019 (POLSON ALFRED) 29 October 1985 (29.10.1985), Ver el resumen</td>
<td>1-15</td>
</tr>
</tbody>
</table>

☐ En la continuación del Recuadro C se relacionan otros documentos ☐ Los documentos de familias de patentes se indican en el Anexo

* Categorías especiales 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 que puede plantear dudas sobre una reivindicación de prioridad o que se cita para determinar la fecha de publicación de otra cita o por una razón especial (como la indicada).
  "O" documento que se refiere a una divulgación oral, a una utilización, a una exposición o a cualquier otro medio.
  "P" documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.
  "T" documento anterior publicado con posterioridad a la fecha de presentación internacional o de prioridad que no pertenece al estado de la técnica pertinente pero que se cita por permitir la comprensión del principio o teoría que constituye la base de la invención.
  "X" documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implica una actividad inventiva por referencia al documento y adecuadamente considerado.
  "Y" documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implica 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 en que se ha concluido efectivamente la búsqueda internacional: 22 de Septiembre de 2007

Fecha de expedición del informe de búsqueda internacional: 15 de Octubre de 2007

Nombre y dirección postal de la Administración encargada de la búsqueda internacional:

Mail Stop PCT, Attn: ISA/US
Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, Virginia 22313-1450

Funcionario autorizado

Número de teléfono
Continuación de  B. FIELDS SEARCHED Item 3:
WEST, NPL, DERWENT, CAPLUS, MEDLINE, JPA, EPA

Buscar palabras: PRRSV, antíbo?, Immunoglob?, sow, pig, myst? swine?, wasting syndrom, fowl, egg, yolk