

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 13-300556- -9	FECHA: 2015-08-26 09:54:16
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 5
ACT: 476 TRASTITULARSOLI	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
ELIANA MARIA REYES FERNANDEZ

Asunto: Radicación: 13-300556- -9
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 476
 Oficio: 10143
 Folios: 5

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/US2012/040553				
Fecha de Presentación Internacional	01/06/2012				

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 comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Radicado N°13-300556-00000-0000	26/Diciembre/2013
Reivindicaciones:	Radicado N°13-300556-00000-0000	26/Diciembre/2013
	Radicado N°13-300556-00008-0000	22/Junio/2015
Dibujos:	Radicado N°13-300556-00000-0000	26/Diciembre/2013
Prioridad:	US 61/492.151	01/Junio/2011
	US 61/569.143	09/Diciembre/2011
	US 61/570.691	14/Diciembre/2011

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del capítulo primero del Título 10 de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por la solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que 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. En el presente caso se estudiarán las reivindicaciones 1 a 28 del capítulo reivindicatorio (Radicado N°. 13-300556-00008-0000).

Título de la solicitud: “COMPOSICIONES Y METODOS PARA MEJORAR LA CALIDAD DEL ESPERMA PROCESADO”

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de obtener nuevos composiciones y métodos para el manejo de poblaciones de esperma.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona compuestos nuevos que pueden agregarse a la muestra de célula espermática para reducir los efectos traumáticos de la tensión física durante el procesamiento de células espermáticas, métodos para utilizar los compuestos y mejorar la calidad de la esperma, los productos finales preparados a partir de estos métodos que incluyen esperma y embriones así como los métodos para utilizar dichos productos finales en técnicas biológicas de reproducción asistida en animales.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A01K67/02; A01N1/02; G01N1/30

4. Excepción a la Patentabilidad (Art 20 D 486 literales (a) y (c))

El objeto de las reivindicaciones 1-20 no es patentable de acuerdo con el Art 20 literal a), puesto que dichas reivindicaciones hacen referencia a métodos para fertilizar uno o más huevos, para producir un embrión a partir de un método de tratamiento y clasificación de células espermáticas, con lo cual se busca producir un individuo con características fenotípicas y genotípicas deseables. El contenido de dichas reivindicaciones no es patentable en virtud del citado artículo que prohíbe el patentamiento de objetos que tengan relación con la modificación genética de animales, la patentabilidad de la vida y alteración de la biodiversidad en atención a razones éticas y morales.

Asimismo, se evidencia que los métodos reclamados no son patentables de acuerdo con el Art 20 literal c), por cuanto dichos métodos mencionan la clasificación de células espermáticas, con el fin de producir un embrión; el desarrollo de un embrión es la producción del animal, en consecuencia el objeto definido en las reivindicaciones indicadas se considera un proceso esencialmente biológico, el cual se encuentra exceptuado de patentabilidad.

5. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicaciones 21 a 26 no son claras puesto que mencionan el término “OSR”, lo cual corresponde a abreviaturas, no se describe a partir de su nombre común. Se le sugiere a la solicitante especificar la sustancia a la cual se refiere con el reductor de tensión, con el objetivo de poder distinguir la invención del estado de la técnica, las reivindicaciones deben ser claras por sí mismas y no referirse a definiciones generales de la descripción.

La reivindicación 26 no es clara puesto que hace referencia al término “aproximadamente”, lo cual es impreciso y no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere a la solicitante mencionar el rango concreto de concentración.

La reivindicación 21 no es concisa puesto que menciona la selección de OSR del grupo que consiste en catalasa, vitamina B12, vitameros de vitamina B12, vitamina E, vitameros de vitamina E, tocoferoles, tocotrienoles, alfa-tocoperil, alfa cetoglutarato, y derivados de los mismos, lo cual no permite distinguir el objeto de la invención del estado de la técnica, además se evidencia que la solicitud no tiene sustento por medio de pruebas técnicas para las distintas composiciones.

6. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: 01 de junio de 2011, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US 20090176271	analyzing, classifying and sorting particles based on one or more desired characteristics; sorting X and Y sperm cells; uses flow cytometry to accurately isolate and sort cells by DNA content	09/Julio/2009
D2	US 6235783	Male fertility with antioxidants and/or polyunsaturated fatty acids	22/Mayo/2001

El documento D1¹ divulga composiciones de células espermáticas con reductores de tensión (OSR) (Párr. [0773])

El documento D2² divulga antioxidantes en fluido seminal (Col. 9, l. 10-20).

7. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel inventivo (Art 18 D486)

La reivindicación 21 consiste en: *“Una composición de células espermáticas que comprende: a) una muestra de célula espermática clasificada; y b) Al menos un OSR que tiene una concentración en el intervalo de 0,01 mg/ml a 5 mg/ml en donde el OSR se selecciona del grupo consistente de catalasa, vitamina B12, vitameros de vitamina B12, vitamina E, vitameros de vitamina E, tocoferoles, tocotrienoles, alfa- tocoperil, alfa cetoglutarato, y derivados de los mismos”* (Radicado N°. 13-300556-00008-00000).

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

Características esenciales	D1	D2
Composición de células espermáticas	Composición de células espermáticas (Párr. [0012])	Composición de células espermáticas (Col. 1, líneas. 60-65).
a)Muestra de célula espermática	a) Muestra de célula espermática (Párr. [0014])	a) Muestra de célula espermática (Col. 1, líneas. 60-65).
b) Al menos un OSR que tiene una concentración en el intervalo de 0,01 mg/ml a 5 mg/ml en donde el OSR se	b) Al menos un OSR que tiene una concentración en el intervalo de 0,01 mg/ml a 5 mg/ml en donde el OSR,	b) vitaminas, vitamina E (Col. 9, líneas. 10-20).

1 <http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=2009176271A1&KC=A1&FT=D>

2 [http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/description?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/description?CC=US&NR=6235783B1&KC=B1&FT=D&ND=&date=20010522&DB=&&locale=en_EP)

[CC=US&NR=6235783B1&KC=B1&FT=D&ND=&date=20010522&DB=&&locale=en_EP](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/description?CC=US&NR=6235783B1&KC=B1&FT=D&ND=&date=20010522&DB=&&locale=en_EP)

selecciona del grupo consistente de catalasa, vitamina B12, vitameros de vitamina B12, vitamina E, vitameros de vitamina E, tocoferoles, tocotrienoles, alfa-tocoperil, alfa cetoglutarato, y derivados de los mismos	vitamina K (Párr. [0773]).	
---	----------------------------	--

El documento D1 se considera el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 21 porque divulga una composición de una muestra de esperma con un reductor de tensión (OSR) seleccionado de piruvato, vitamina K, ácido lipoico, glutatona, flavinas, quinonas, en una concentración en el intervalo de 0,01 mg/ml a 5 mg/ml (Párr. [0773]).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 21 y la composición divulgada en el documento D1 consiste en que la presente solicitud hace referencia que el OSR se selecciona del grupo consistente de catalasa, vitamina B12, vitameros de vitamina B12, vitamina E, vitameros de vitamina E, tocoferoles, tocotrienoles, alfa-tocoperil, alfa cetoglutarato, y derivados de los mismos, mientras que el documento menciona piruvato, vitamina K, ácido lipoico, glutatona, flavinas, quinonas.

No se evidencia un efecto técnico asociado a la selección de un OSR de la lista proporcionada con relación a los empleados en el documento D1.

Por lo tanto, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “Proporcionar composiciones alternativas de células espermáticas”

Sin embargo, el documento D2 hace referencia a composiciones espermáticas en las cuales se emplea vitaminas, tales, como la vitamina E. (Col. 9, líneas. 10-20).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia se vería motivada a proponer composiciones de células espermáticas con OSR como lo enseña el documento D1, con los componentes OSR también divulgados en el documento D2, para llegar así al objeto de la reivindicación 21 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Puesto que las reivindicaciones dependientes 22-28 no mencionan características inventivas adicionales tampoco se pueden considerar inventivas.

8. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 20090176271	21-28	Nivel inventivo
D2	US 6235783	21-28	Nivel inventivo

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 (60) días contados a partir del día siguiente 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.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

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



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2015-09-01

Elaboró: Juanita Andrea Carvajal
Revisó: Sandra Carolina Crespo

INFORME DE BÚSQUEDA DE PATENTES PARA EL No de Radicación: 13-300556-00008-0000						
CRITERIOS PARA LA BÚSQUEDA (anexar pantallazo o reporte en PDF, junto con los boleanos utilizados)						
Palabras clave utilizadas		COMPOSITION SPERM CELL AND OSR				
CLASIFICACIONES INTERNACIONALES UTILIZADAS PARA LA BÚSQUEDA		A01K 67/02, A01N 1/02, G01N 1/30				
BASES DE DATOS CONSULTADAS.						
NCBI						
Google/patents						
Patentscope						
Espacenet						
INFORMES DE EXÁMENES REALIZADOS EN OTRAS OFICINAS (documentos patentes, literatura no patente etc...)						
Oficina	Fecha del examen o de reporte de búsqueda de documentos	Anterioridades encontradas para el examen o reportados en el examen de búsqueda(relacionarlos todos)	Reiv. afectadas	RELEVANCIA (requisito que afecta)	FUERON TENIDOS EN CUENTA PARA EL EXAMEN EN LA OFICINA COLOMBIANA	
					SI	NO
EUROPA	02/12/2013	US 20090176271	1-119	Novedad/ Nivel Inventivo		
		US 6235783	27-30, 35, 48, 51, 53,57, 60, 65,66, 73, 76-77, 83, 86-87, 91-94, 104-107	Nivel Inventivo		
		US 20080026361	53	Nivel Inventivo		
		US 20020028849	129-131	Nivel Inventivo		
		US 6258998	129-131	Nivel Inventivo		
DOCUMENTOS ADICIONALES ENCONTRADOS POR EL EXAMINADOR DE ACUERDO A LOS CRITERIOS DE BÚSQUEDA.						
BÚSQUEDA DE SECUENCIAS						
Número de depósito / patente y N° de secuencia % de identidad						
SEQ ID NO (de la solicitud)	NCBI	The Lens	EMBL-EBI	DDJB	Genome Quest	
N.A						

COMPOSITION sperm cells PATENTS

[Web](#) [Imágenes](#) [Noticias](#) [Videos](#) [Más ▾](#) [Herramientas de búsqueda](#)

Cerca de 89,700 resultados (0.39 segundos)

Artículos académicos para COMPOSITION sperm cells PATENTS

Human stem cells - Civin - Mencionado por 168

Compositions comprising reproductive **cell** media and ... - Rozeboom - Mencionado por 24

Composition and method for preparation, storage and ... - Tash - Mencionado por 30

Patent US8138319 - Sperm cell separation methods and ...

www.google.com.ar/patents/US8138319 ▾ Traducir esta página

contacting the mammalian **sperm cells** with the **composition** of claim 2 for a period of ... 30, 2007, which claims priority to U.S. Provisional Patent Application No.

Patent US20090306461 - Sperm cell separation methods ...

www.google.com/patents/US20090306461 - Traducir esta página

10 dic. 2009 - contacting the mammalian **sperm cells** with the **composition** of claim 52 for a sufficient period of time to allow binding of the nucleic acid ...

Patent WO2008028081A3 - Sperm cell separation ... - Google

www.google.com/patents/WO2008028081A3?cl=en - Traducir esta página

12 jun. 2008 - The aptamers are used to separate **sperm cells** based upon **sperm cell** qualities ... **Sperm cell** separation methods and **compositions** containing ...

Patent WO2008028081A3 - Sperm cell separation ... - Google

www.google.com.do/patents/WO2008028081A3?cl=... - Traducir esta página

The aptamers are used to separate **sperm cells** based upon **sperm cell** qualities, ... **Sperm cell** separation methods and **compositions** containing aptamers or ...

Patent EP2061478A2 - Sperm cell separation methods and ...

www.google.ee/patents/EP2061478A2?cl=et ▾ Traducir esta página

The aptamers are used to separate **sperm cells** based upon **sperm cell** qualities, ... **Sperm cell** separation methods and **compositions** containing aptamers or ...

Patents by Inventor Jennifer Rohr - Justia Patents Database

patents.justia.com/inventor/jennifer-rohr - Traducir esta página

Abstract: A semen extender **composition** is provided. The semen extender **composition** includes a **sperm cell** protecting amount of phospholipid, an effective ...

MAINTAINING BLOOD OR SPERM IN A ... - Patents - Justia

patents.justia.com/patents-by-us-classification/.../2 ▾ Traducir esta página

Maintaining Blood Or Sperm In A Physiologically Active State Or **Compositions** Thereof Or Therefor Or Methods Of In Vitro Blood Cell Separation Or Treatment ...

Patent WO1998048622A1 - Suspended sperm composition ...

www.google.co.ug/patents/WO1998048622A1?cl=... ▾ Traducir esta página

The present invention not only provides a thickening of the semen to suspend the **sperm cells** and render them immotile, it is also a process in which the sperm ...

US 8138319 B2 - Sperm Cell Separation Methods And ...

https://www.lens.org/lens/patent/US_8138319_B2 ▾ Traducir esta página

20 mar. 2012 - US 8138319 B2 Granted Patent ... Non Patent Citations: 6 ... contacting the mammalian **sperm cells** with the **composition** of claim 2 for a period ...

Patent US6624198 - AIDS prophylactic lubricating ... - Google

www.google.com.au/patents/US6624198 ▾ Traducir esta página

A prophylactic spermicidal lubricant **composition** and method for its use in safe ... the penetration of **sperm cells** into the uterus, said chlorhexidine salt destroying ...

Sugerencia: Buscar solo resultados en **español**. Puedes especificar el idioma de búsqueda en Configuración de Google Académico.

[PDF] Reactive oxygen species and sperm cells [biomedcentral.com \[PDF\]](#)

D Sanocka, M Kurpisz - *Reprod Biol Endocrinol*, 2004 - [biomedcentral.com](#)
 ... effects of metal ions (Fe²⁺, Mn²⁺, Pb²⁺) on **sperm** motility and lipid peroxidation in human **semen** ...
 vitamin E and/or C on reactive oxygen species-related lead toxicity in the rat **sperm** ... Poulos A,
 White IG: The phospholipid **composition** of human spermatozoa and seminal plasma ...
 Citado por 334 Artículos relacionados Las 19 versiones Citar Guardar Más

[HTML] Epididymosomes and prostasomes: their roles in posttesticular maturation of the sperm cells [wiley.com \[HTML\]](#)

F Saez, G Frenette, R Sullivan - *Journal of Andrology*, 2003 - Wiley Online Library
 ... the progressive motility of spermatozoa, measured after 1 washing step of whole **semen** (Stegmayr
 and ... Finally, prostasomes also stimulate the rate of motile **sperm** recovery following the swim-up ...
 of albumin and seems to be dependent on the particular lipid **composition** of the ...
 Citado por 105 Artículos relacionados Las 4 versiones Citar Guardar

Changes in sperm quality and lipid composition during cryopreservation [reproduction-online.org \[PDF\]](#)

S Cerolini, A Maldjian, F Pizzi, TM Gliozzi - *Reproduction*, 2001 - Soc Reprod Fertility
 ... present study focused on the effect of cryopreservation on traditional quality parameters, lipid
composition and antioxidant enzymatic changes in boar **semen** samples classified ... The aim was
 to study the effect of the initial **sperm** quality (that is, before freezing) on ...
 Citado por 148 Artículos relacionados Las 4 versiones Citar Guardar

Fatty acid composition of spermatozoa and immature germ cells [oxfordjournals.org \[HTML\]](#)

A Lenzi, L Gandini, V Maresca, R Rago - *Molecular human ...*, 2000 - Oxford Univ Press
 ... We studied the fatty acid **composition** of the immature germ **cells** (IGC) and of the **sperm**
 populations ... of this make-up could lead to its use as a marker of **sperm** function. ... is not an easy
 task, bearing in mind the specific characteristics of spermatozoa swimming in **semen**, a pool of ...
 Citado por 84 Artículos relacionados Las 5 versiones Citar Guardar

Microchip-Based Cell Lysis and DNA Extraction from Sperm Cells for Application to Forensic Analysis

JM Bienvenue, N Duncalf - *Journal of forensic ...*, 2006 - Wiley Online Library
 ... any DNA extraction protocol developed for integration into the μ TAS must work synergistically
 with the sample volumes, sample **composition**, and separation ... Conditions: 1 μ L of **semen** was
 loaded into the reservoir of the device and the **sperm** loaded against the silica ...
 Citado por 106 Artículos relacionados Las 9 versiones Citar Guardar

Changes in sperm quality and lipid composition during cryopreservation of boar semen [researchgate.net \[PDF\]](#)

A Maldjian, F Pizzi, T Gliozzi, S Cerolini, P Penny - *Theriogenology*, 2005 - Elsevier
 ... of motile and live spermatozoa after thawing was significantly lower in **semen** from the L ...
 Remarkably, since triglycerides could not be detected in fresh **sperm**, they accounted for some
 28 ... Although no specific changes were observed in the fatty acid **composition** before and after ...
 Citado por 121 Artículos relacionados Las 10 versiones Citar Guardar

Cryopreservation of domestic animal sperm cells [researchgate.net \[PDF\]](#)

JP Barbas, RD Mascarenhas - *Cell and tissue banking*, 2009 - Springer
 ... Some authors use a dilution rate of 2–5 folds, with the extender **composition** adjusted to the
 dilution rate (Evans and Maxwell 1987). After dilution, **semen** is cooled to a temperature close
 to +4°C. During this period of refrigeration, there is an adaptation of **sperm cells** to a ...
 Citado por 121 Artículos relacionados Las 10 versiones Citar Guardar

In situ detection and localization of lipid peroxidation in individual bovine sperm cells

JFHM Brouwers, BM Gadella - *Free Radical Biology and Medicine*, 2003 - Elsevier
 ... For the analysis of fresh **cells** ('fresh-washed **cells**'), **semen** was washed over a discontinuous
 Percoll gradient as described previously [25]. ... The molecular species **composition** of bovine
sperm-derived PC and SM is remarkably uncomplicated, as only a small number of ...
 Citado por 101 Artículos relacionados Las 7 versiones Citar Guardar

Studies on the mechanism of capacitation: albumin-mediated changes in plasma membrane lipids during in vitro incubation of rat sperm cells [pnas.org \[PDF\]](#)

BK Davis, R Byrne, K Bedigian - *Proceedings of the ...*, 1980 - National Acad Sciences
 ... Table 2. Effect of bovine serum albumin on **composition** of plasma membrane from rat ... 5.56 32.4 +
 4.27 Caudal epididymal rat spermatozoa (approximately 2 X 10⁶ **sperm** per ml ... was isolated by
 brief sonication of the spermatozoa; after sedimentation of the **cells**, the supernatant ...
 Citado por 147 Artículos relacionados Las 5 versiones Citar Guardar

Capacitation-dependent concentration of lipid rafts in the apical ridge head area of porcine sperm cells [oxfordjournals.org \[HTML\]](#)

RA Van Gestel, IA Brewis, PR Ashton - *Molecular human ...*, 2005 - Oxford Univ Press
 ... Furthermore, we analysed the protein **composition** of the DRM fraction of **sperm cells** by 2D ... **Semen**
 was filtered through gauze to remove gelatinous material ... **Sperm cells** were washed on a
 discontinuous Percoll (Pharmacia, Uppsala, Sweden) gradient, as described in Fleisch et al ...
 Citado por 96 Artículos relacionados Las 9 versiones Citar Guardar

#	Search query	Results	Options
3	TAC=(SPERM~ CELL~ AND VITAMIN~ B12~)	3	View Browse Hits Optimise more...
2	TAC=(SPERM~ CELL~ AND OSR~)	1	View Browse Hits Optimise more...
1	TAC=(SPERM~ AND CELLS~ AND COMPOSITION~ AND FOR~ AND PHYSICAL~ AND STRESS~ AND REDUCTION~)	6	View Browse Hits Optimise more...

5) Family number: 48092728 (IN227492B)

Title: HERBAL **COMPOSITION** FOR TREATMENT OF OLIGOSPERMIA AND TO INCREASE SPERM MOTILITY

Abstract: Source: IN227492B ABSTRACT The invention relates to the mixture of seven herbal alcoholic extracts and three herbal fine powder to treat Oligospermia and related disorders. The extracts and powders were mixed in different ratio to make different **compositions** of 500 mg in each capsules. The **composition** containing alcoholic extracts of Withania somnifera (75 mg), Pueraria tuberosa (40 mg), Asparagus racemosus (50 mg), Mucuna pruriens (160 mg), Tribulus terrestris (30 mg) and Trychospermum ammi (30 mg), Chlorophytum arundinaceum (50 mg), and three directly fine powdered herbs, Shelajit (30 mg), Crocus sativus (10 mg), Myristica fragrans (25 mg), when orally fed to rats in a calculated doses (16.67 mg) showed promising activity without side effects. The same **composition** on human volunteers (500 mg in capsule, 2 capsules/day) was found to increase the **sperm** count and motility, while reduces the percentage of abnormal **sperms**. 16

Classifications:

International (IPC 1-7): A61K

Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
IN227492 B	20090306	IN2006MU00811	20060524

Probable Assignee: SHARAD PAWAR COLLEGE OF PHARMACY

Assignee(s): SHARAD PAWAR COLLEGE OF PHARMACY

Inventor(s): BHUSARI KISHORE PANDURANG ; BODELE SHISHUPAL BHANUDAS ; DURAGKAR NANDAKISHORE JEEVANRAO ; KATOLKAR PARIMAL PRADIPKUMAR