

CAVELIER

ABOGADOS

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

EDIFICIO
CARRERA 41
BOGOTÁ 8, C

Superintendencia de Industria y Comercio

Teléfono: (57-1) 347 3611
8650
4814
7743



No. 07-135462- -00011-0000

Fecha: 2012-08-03 16:45:37 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 412 REPOSPRESRECU Folios: 14

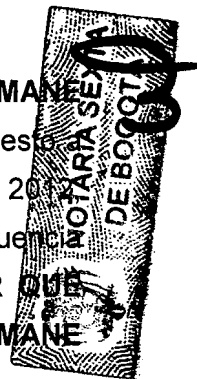
Señor Superintendente
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
E. S. D.

Trámite : 011
Evento : 378
Actuación : 412

Referencia : Expediente No. **07.135.462**
Asunto : **REGISTRO - PATENTE PCT DISPOSITIVO PARA FUMAR QUE INCORPORA UNA CÁPSULA ROMPIBLE Y CÁPSULA ROMPIBLE**
Solicitante : **V. MANE FILS**
Clase : A24D 003/004, A24D 003/006
Fecha de Solicitud : 21 de diciembre de 2007

I. RECURSO VÍA GUBERNATIVA

Yo, Luz Clemencia DE PÁEZ, en mi condición de apoderada de la sociedad **V. MANE FILS** solicitante de la patente de la referencia, por el presente escrito atentamente manifiesto a usted que debidamente notificada de la Resolución No. **40758** del 28 de junio de 2012, interpongo en su contra el recurso de **REPOSICIÓN**, para que sea revocada y en consecuencia se conceda el privilegio de patente de invención para **"DISPOSITIVO PARA FUMAR QUE INCORPORA UNA CÁPSULA ROMPIBLE Y CÁPSULA ROMPIBLE"** a favor de **V. MANE FILS**



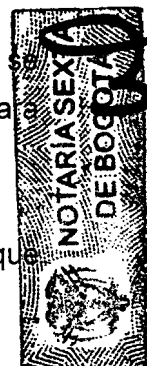
II. OPORTUNIDAD DE LA IMPUGNACIÓN

La Resolución No. **40758** del 28 de junio de 2012, fue notificada mediante edicto No. **20118** desfijado el veintisiete (27) de julio de dos mil doce (2012), por lo que el término para

Interponer el recurso de reposición vence el tres (03) de agosto de dos mil doce (2012). En consecuencia, me encuentro dentro de la oportunidad legal.

III. LA DECISIÓN RECURRIDA

- 3.1 Mediante la Resolución objeto de la presente impugnación, el Superintendente de Industria y Comercio decidió:
 - 3.1.1 Negar el privilegio de patente para la invención **“DISPOSITIVO PARA FUMAR QUE INCORPORA UNA CÁPSULA ROMPIBLE Y CÁPSULA ROMPIBLE”**
- 3.2 En la parte motiva de la providencia, se mencionaron los siguientes fundamentos:
 - 3.2.1 “Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulgan en el caso de D1 un cigarrillo con una cápsula rompible y en el caso de D2 una cápsula a base de gellan.”
 - 3.2.2 “La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el dispositivo para fumar del documento D1 consiste en que la cápsula en dicha anterioridad está hecha de sólo gelatina, mientras la diferencia entre la reivindicación 1, y el documento D2 consiste en que esta anterioridad menciona cápsulas pero no para cigarrillos.”
 - 3.2.3 “Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el dispositivo para fumar conocido en D1 para tener una cápsula que contenga fragancias y sea más eficiente?”
 - 3.2.4 “Ahora bien, D2 da a conocer cápsulas de gellan, carragenina o goma mannan que sirven como contenedores de sustancias líquidas ó sólidas (Col. 7, Líneas 39 a 47).”
 - 3.2.5 “En consecuencia, una persona normalmente versada en la materia, incluiría el gellan, carragenina y goma mannan, hidrocoloides en la anterioridad D1, esperando con certeza, el lograr una cápsula para el dispositivo para fumar como la de la reivindicación 1 de la solicitud, lo cual es considerado obvio y por lo tanto, sin altura inventiva.”



3.2.6 "Ruesto que las reivindicaciones dependientes 2, 7 a 14, 17 y 18 (FLs. 146 y 147) no mencionan características adicionales que hagan inventiva la solicitud, se considera que tales reivindicaciones tampoco tienen nivel inventivo, ya que D1 divulga una cápsula esférica con un diámetro externo de 3.5 mm, (Pág. 12, reivindicación 9), donde se contiene en la cápsula fragancias (Pág. 12, reivindicación 42), disueltas en un solvente lipofílico el cual es un triglicérido de cadena media (Pág. 12, reivindicación 46) y D2 divulga un contenido de gellan, como hidrocoloide hasta el 50%, y adicionalmente conteniendo otros hidrocoloides como goma mannan y carragenina (Col. 2, reivindicación 2)."

3.2.7 "Así mismo, las reivindicaciones 19, 20, 22, 23, 26 y 27 (Fls. 147 y 148) contienen el mismo objeto de la reivindicación 1 y sus dependientes previamente afectadas por nivel inventivo."

3.2.8 "Por su parte, las características de las reivindicaciones 3, 5, 6, 15, 16, 21, 24 y 25 considerando el espesor y una capa hidrófoba adicional en la cápsula, no proporcionan algún efecto técnico inesperado, pues la presencia de la goma gellan en las cápsulas mantiene la humedad de ésta, por lo tanto no cumplen con el requisito de nivel inventivo."

3.2.9 "De otro lado, en cuanto a la reivindicación 4 contenida en el folio 146 del expediente administrativo, se tiene que es una reivindicación que no se ajusta a los parámetros establecidos en el artículo 30 anteriormente transcrito, no es clara, pues no presenta alguna característica técnica de la cápsula, ya que la expresión "donde la cápsula emite un ruido audible al romperse" es un resultado a alcanzar. Como consecuencia de lo anterior, la reivindicación 4 no puede considerarse dentro del presente estudio de lo anterior, la reivindicación 4 no puede considerarse dentro del presente estudio en consecuencia, tampoco hay lugar a reconocer para ella el privilegio de patente solicitado."

3.2.10 "En referencia al argumento de la solicitante, según el cual la fuerza de aplastamiento es característica esencial de las cápsulas, incluida en las reivindicaciones 3 y 21, se aclara que los valores de la fuerza de aplastamiento reivindicados son de esperarse para las cápsulas de la anterioridad D2 que están formadas por un hidrocoloide como goma gellan."



IV. OBJETO DEL RECURSO

De acuerdo con los argumentos que expongo a continuación, solicito atentamente a su Despacho lo siguiente:

1. Revocar la Resolución No. **40758** del 28 de junio de 2012.
2. Conceder el privilegio de patente de invención para **“DISPOSITIVO PARA FUMAR QUE INCORPORA UNA CÁPSULA ROMPIBLE Y CÁPSULA ROMPIBLE”** a favor de **V. MANE FILS.**

V. FUNDAMENTOS DEL RECURSO

Respetuosamente me permito disentir de lo expuesto por ese Despacho en la Resolución objeto del presente recurso, ya que el estudio de la presente solicitud fue llevado a cabo en contravención de la legislación aplicable, y porque adicionalmente la conclusión de que invención carece de nivel inventivo frente a los documentos D1 y D2 no corresponde a los hechos del caso.

5.1 Violación del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y del artículo 29 de la Constitución Política

El artículo 45 de la Decisión 486 claramente indica:

*“Si la oficina nacional competente encontrara que la invención no es patentable o que no cumple con alguno de los requisitos establecidos en esta Decisión para la concesión de la patente, **lo notificará al solicitante**. Este deberá responder a la notificación dentro del plazo de sesenta días contados a partir de la fecha de la notificación. Este plazo podrá ser prorrogado por una sola vez por un período de treinta días adicionales.”*

Cuando la oficina nacional competente estimara que ello es necesario para los fines del examen de patentabilidad, podrá notificar al solicitante dos o más veces conforme al párrafo precedente.



Si el solicitante no respondiera a la notificación dentro del plazo señalado, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, la oficina nacional competente denegará la patente."



[negrita fuera del texto]

Ahora bien, el Examinador en la resolución en cuestión indica que la materia reclamada en la presente solicitud carece de nivel inventivo y, por ende, no cumple lo dispuesto en el artículo 18 de la Decisión 486.

A este respecto, respetuosamente manifestamos al Despacho, que no podemos compartir la decisión de denegar la patente a raíz del análisis de nivel inventivo efectuado, toda vez que el mismo no solo se encuentra efectuado incorrectamente, tal y como será demostrado posteriormente, sino porque se opone al texto y al espíritu del Artículo 45 de la Decisión 486 así como por violar la garantía del debido proceso consagrada en el artículo 29 de la Constitución Política.

Lo anterior, por cuanto el análisis de nivel inventivo incluido en la resolución impugnada, NUNCA fue previamente notificado a mi Representada. Por el contrario, su Despacho solo se había pronunciado durante el trámite de esta solicitud mediante Oficio No. 10556, en el cual se informaban las objeciones relacionadas con reivindicaciones de usos y unidad de invención, y posteriormente mediante el Oficio No. 00082 donde se daban a conocer objeciones de la claridad y en cuanto a la novedad.

Así entonces si se parte del texto del artículo previamente citado, en el presente caso su Despacho solamente estaba facultado para negar la patente en los siguientes casos:

- (i) si el solicitante no hubiera dado respuesta al Oficio No.10556 ó 00082.
- (ii) si la respuesta a este no hubiera sido suficiente para subsanar los impedimentos notificados, es decir, las objeciones relacionadas con claridad, unidad de invención y falta de novedad.



No obstante, y como es afirmado en la primera página de la resolución impugnada, mi representada no sólo dio respuesta oportuna al Oficio No. 10556, mediante escrito radicado el día 23 de septiembre de 2011 y al Oficio No. 00082, mediante escrito radicado el día 11 de mayo de 2012, sino que en dichas respuestas se siguieron TODAS las recomendaciones que sobre claridad, unidad de invención efectuó el examinador y adicionalmente, se demostró la

CAVELIER

ABOGADOS

novedad de la presente solicitud, por cuanto el documento citado no describían o revelaban explícitamente todas las características técnicas de la invención.



Como prueba de lo anterior, se debe tener en cuenta que en la resolución acá impugnada, la solicitud de patente no es negada con base en alguna de las objeciones trasladadas a mi representada mediante el ultimo Oficio No. 00082, con lo cual el Examinador reconoció que la respuesta dada era suficiente para subsanar los impedimentos efectivamente notificados y específicamente el de falta de novedad. Adicionalmente, se debe tener en cuenta que en la resolución acá impugnada, expresamente el Despacho señala con respecto a la respuesta oportuna presentada a dicho requerimiento: "...atendiendo de esta manera las observaciones efectuadas en el examen de fondo.".

Así entonces, a partir del texto del artículo 45 de la Decisión 486 lo que resultaba forzoso para ese Despacho, era otorgar la patente solicitada, por cuanto TODAS las objeciones trasladadas habían sido superadas con la respuesta dada por mi representada.

Lo anterior, es aún más claro si se tiene en cuenta que la práctica actual del Despacho es expedir una sola acción oficial, donde los solicitantes deben entender se encuentran TODAS las objeciones existentes a la solicitud bajo estudio. El sustento de esta práctica impide al solicitante pensar que existen o pueden llegar a existir razones diferentes para negar su solicitud, lo cual parece desvirtuarse en el presente caso, pues es claro que la realidad de los trámites de patentes hace necesario oír en descargos a los solicitantes por lo menos dos veces, más aun cuando existen objeciones de claridad y/o unidad de invención. De tal manera que situaciones como la presente ponen nuevamente en tela de juicio esta práctica por cuanto bien no es acorde con la práctica de patentes o conculca el derecho legítimo de los solicitantes a discutir las objeciones antes de que se profiera una decisión final.



Adicionalmente, la decisión de negar la patente con base en una objeción no trasladada a mi representada en alguno de los dos oficios expedidos por el Despacho viola el espíritu del artículo 45 de la Decisión 486 que pretende, como toda la legislación y la práctica internacional sobre esta misma materia, discutir con el solicitante las objeciones existentes, de tal manera que solo se adopte una decisión final una vez oído aquel.

Sin embargo, en el presente caso a mi representada no se le trasladó objeción alguna sobre nivel inventivo en alguna de las dos acciones oficiales proferidas y al negársele el derecho solicitado se viola su derecho a ser escuchada en descargos frente a las objeciones que a este respecto puede tener su Despacho, antes de proferirse la decisión final.

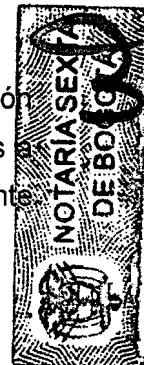
Esta garantía que sirve de fundamento al artículo 45 de la Decisión 486, tiene un fundamento constitucional, en el derecho al debido proceso que debe tener toda persona en Colombia, es decir, al derecho de que se respeten las formalidades propias de toda actuación administrativa, como en el presente caso. De esta manera, al adoptarse una decisión que no esté conforme con el procedimiento propio del trámite de patentes, no solo se conculca el derecho del solicitante a la patente solicitada sino al debido proceso.

Finalmente, la decisión de negar la patente con base en una objeción que no había sido previamente trasladada al solicitante contraría el Instructivo de Examen de Solicitudes expedido por su Despacho, el cual en su página 81 señala la obligación para el examinador de informar al solicitante sobre todas las objeciones encontradas y de no adoptar una decisión final sin antes haber estudiado los argumentos, pruebas y/o modificaciones efectuadas por aquel.

Así entonces, toda vez que la decisión acá recurrida está basada en un análisis de nivel inventivo, el cual nunca fue previamente notificado al Solicitante, la misma está viciada de nulidad y por ende, debe ser revocada.

Por las anteriores razones, respetuosamente debemos apartarnos de la decisión adoptada por su Despacho en la resolución impugnada, toda vez que claramente la misma se encuentra motivada indebidamente y se aplica una regla jurídica que no se encuentra consagrada en nuestro ordenamiento jurídico.

Si bien la anterior es razón suficiente para obtener la revocatoria de la resolución impugnada, con el fin de avanzar en el análisis del presente asunto, procederemos además a demostrar por qué el examen de nivel inventivo fue incorrectamente efectuado en el presente caso.



5.2 La presente solicitud sí tiene nivel inventivo

5.2.1 Violación del artículo 18 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina:

De acuerdo con el artículo 18 de la Decisión 486:

“Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica.”

Ahora bien, con relación al artículo 18 de la Decisión 486, una invención se considerará inventiva si la misma no hubiese resultado obvia a partir del arte previo, para una persona del oficio normalmente versada en la materia. Esto a su vez implica que el Examinador a cargo de esta evaluación debe colocarse en el momento exacto en el que el inventor buscaba resolver el problema técnico contemplado en la solicitud y para el cual poseía la literatura y el conocimiento disponibles en dicho momento.

Siguiendo entonces los lineamientos de la Jurisprudencia aplicable al análisis del nivel inventivo de una solicitud de patente, se considera que una anterioridad o una combinación de dos anterioridades puede afectar dicho requerimiento de patentabilidad, si una persona medianamente versada en la materia encuentra enseñanzas o sugerencias claras que, a partir de un conocimiento medio en dicho campo, le permitan llegar de manera obvia a la invención reivindicada.

Adicionalmente, se considera que una mejora sustancial, un efecto inesperado o una ventaja con respecto al arte previo es un indicio de nivel inventivo, por cuanto aportan un salto tecnológico en la regla técnica.

A este respecto manifestamos nuestro desacuerdo con el análisis llevado a cabo por el Examinador y con las conclusiones del mismo y solicitamos atentamente la reconsideración de las razones por las cuales se decidió negar la patente, con base en la siguiente información:

El Examinador considera que la diferencia entre el documento D2 y la presente invención es que las cápsulas mencionadas no son para uso en cigarrillos. A continuación expondremos los argumentos por los cuales estas cápsulas, con sus características, no podrían ser usadas como cápsulas rompibles en dispositivos para fumar.

En lo referente a la reivindicación 1, las cápsulas son constantemente descritas como **rompibles**. Por otro lado las cápsulas del documento D2 son **suaves**. Este documento enseña que las cápsulas son hechas de una triple combinación (col 3, líneas 41-42) de goma gellan, carragenina y goma mannan. Esta combinación permite obtener "una combinación única de hidrocoloides que interactúan para dar propiedades sinérgicas" (col 2 líneas 64-66). Tal como se describe en la columna 3, líneas 41-46, "la proporción particular que bajo condiciones adecuadas (...) puede ser utilizada para producir cubiertas poliméricas útiles en la producción de cápsulas sin gelatina **las cuales son suaves** y solubles en agua".

Las cápsulas de D2 son hechas empezando de una cubierta flexible teniendo propiedades de elongación (ultima columna tabla 6). La cubierta muestra una elongación al quiebre de por lo menos 78% (ver ejemplo 5), lo cual hace a la cubierta de D2 muy flexible.



El documento D2 también señala que "las propiedades de fusión de la cubierta flexible son muy importantes para el sellado adecuado de las cápsulas suaves en la producción de dichas cápsulas" (col 2 líneas 61-64). D2 enseña que a partir de dos capas (col 2 líneas 32-33), el material de relleno es insertado y los bordes de la cápsula formada son calentados y sellados a presión (col 4 líneas 55-61). En los anexos se presenta la maquina de encapsulación usada en D2 (e.g. R.P Sherer ver col 7 línea 22) la cual usa la técnica de moldeo por inmersión, caso contrario de las cápsulas de la presente invención las cuales se producen por un proceso de coextrusión. Por lo tanto las cápsulas de la invención son hechas in situ, no presentan costuras producto del sellado de bordes y adicionalmente no necesitan pasos adicionales de sellado.

Como resultado del proceso de preparación descrito para D2, **estas cápsulas no son adecuadas en el uso en dispositivos para fumar** debido al alto grosor que presenta la cubierta. Como se indica en la columna 7 líneas 22-25, el grosor de la cubierta se encuentra entre 0.030-0.040 micras. Al contrario, las cápsulas de La presente invención presentan un grosor en su cubierta de entre 10 y 500 micras (pagina 4 línea 24).

Dado que el grosor de la cubierta es importante si se desea que la cápsula se pueda romper por los dedos del usuario al fumar, es deducible que esto no se puede lograr si la cubierta es muy gruesa.

Por lo anterior mencionado en cuanto a la flexibilidad, proceso de fabricación y grosor de la cápsula en D2, se puede concluir que estas cápsulas no son adecuadas para funcionar en un dispositivo para fumar de la presente invención.



Como consecuencia, una persona medianamente versada en la materia no se vería motivada a usar gellan, carragenina y goma mannan como lo enseña el documento D2, para preparar cápsulas rompibles usadas en un dispositivo para fumar como lo enseña la reivindicación 1, dado que se obtiene una cápsula suave y con un grosor de cubierta no adecuado para este fin. Por lo cual la reivindicación 1 es novedosa e inventiva frente a los documentos D1 y D2.

En lo que se refiere a las reivindicaciones dependientes:

La reivindicación 2 se refiere a una cápsula sin costuras de acuerdo a la reivindicación 1, pero como se menciono anteriormente, el documento D2 no menciona o sugiere una cápsula con esta característica por lo que esta reivindicación se debe considerar novedosa e inventiva frente a D1 y D2. De manera similar, la reivindicación 3 es novedosa e inventiva dado que se refiere a la fuerza de aplastamiento de la cápsulas, el cual es un concepto que aplica a cápsulas rompibles. Ya que el documento D2 no enseña cápsulas rompibles, y en su lugar revela cápsulas suaves, como se explico previamente, este documento no puede desvirtuar el nivel inventivo de esta reivindicación. Este mismo concepto aplica para la reivindicación 4 ya que no es obvio que las cápsulas en D2 presenten un ruido audible dada sus propiedades flexibles.

Por ultimo, el documento D1 solo enseña cápsulas hechas de gelatina y el documento D2 enseña cápsulas con la combinación triple de gellan, carragenina y goma mannan. Pero en ninguna parte de estos documentos se sugiere el uso de gellan exclusivamente, por lo cual las reivindicaciones 12, 13 y 14 también son inventivas.

Teniendo en cuenta lo anterior, y dado que las enseñanzas del documento D2 alejarían a la persona versada en la materia de llegar al objeto de la invención, la presente solicitud si tiene nivel inventivo contrario a lo afirmado por el Examinador.

5.3 Conclusión

En línea con los argumentos presentados y con las disposiciones de la legislación actual en materia de patentes, consideramos que el estudio de patentabilidad (nivel inventivo) no fue correctamente realizado. Adicionalmente el documento D1, el documento D2 o su combinación no resultan anterioridades válidas capaces de afectar el nivel inventivo de la presente solicitud. Por lo tanto, consideramos que el Examinador está pasando por alto el hecho de que el inventor en el momento de solucionar el problema técnico de la solicitud tuvo que emplear habilidad inventiva, pues la presente invención no resulta de la mera extrapolación de las enseñanzas del arte previo, como se afirma. Se está desconociendo el mérito investigativo empleado y que está aportando una ventaja al arte previo.

Dicho mérito investigativo ha sido reconocido por otras oficinas de patentes del mundo, las cuales han otorgado patentes para invenciones equivalentes. Tal es el caso de Europa, Indonesia, Nueva Zelanda, Rusia, Singapur, Ucrania, Vietnam, Sudáfrica y Hong Kong.

Por todo lo anterior, consideramos que la presente solicitud cumple a cabalidad con los requerimientos de patentabilidad exigidos por la legislación actual, por lo que atentamente solicitamos en consideración lo siguiente:



VI. PETICIÓN

Por todo lo anterior, solicito a ese Despacho lo siguiente:

6.1 Que al considerar las razones precedentes se revoque la decisión contenida en la Resolución No. **40758** del 28 de junio de 2012, en cuanto resuelve negar el privilegio de patente de invención.

6.2 Que se otorgue el privilegio de patente de invención para: **"DISPOSITIVO PARA FUMAR QUE INCORPORA UNA CÁPSULA ROMPIBLE Y CÁPSULA ROMPIBLE"** a favor de **V MANE FILS.**

VII. NOMBRE Y DIRECCIÓN

El nombre y la dirección del solicitante recurrente son los siguientes:

V MANE FILS.

620, route de Grasse,
06620 Bar Sur Loup,
Francia



VIII. NOTIFICACIONES

Atentamente manifiesto a usted que recibiré notificaciones en la Secretaria de su Despacho o en mi oficina de abogada situada en la Carrera 4ª. No. 72-35, piso 4º, de esta ciudad de Bogotá, D.C.

IX. ANEXOS

Adjunto a este documento se encuentra los siguientes anexos soportando los argumentos aquí presentados:

- KDE-300 Automatic Soft Gelatine Encapsulation Machine Information
- Manufacturing Process of Soft Gelatine Capsule



Señor Superintendente,

Luz Clemencia de Páez

LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ

C.C. 35.456.344 de Usaquén

T.P.A. No. 23.555

COLO-16271-841-001-0
CNV\CNVAID-222795\WPC16271
No. M-2012-222795\CNV



12

RECONOCIMIENTO Y PRESENTACION PERSONAL
Bogotá, D.C.
Ante el
NOTARIO SEXTO (E) DEL CÍRCULO DE
BOGOTÁ, D.C.
Comandante (firma)

03 ACO 2012

Leopoldo Suarez
de la Oca

35456348
TP #23555

Y declaró(aron) que la(s) firma(s) que en este documento
en el presente documento es(son) la(s) suya(s) y
que el contenido del mismo es cierto.
En constancia se firma esta diligencia.

Suz Clemencia Suárez
TP #23555 ASJ



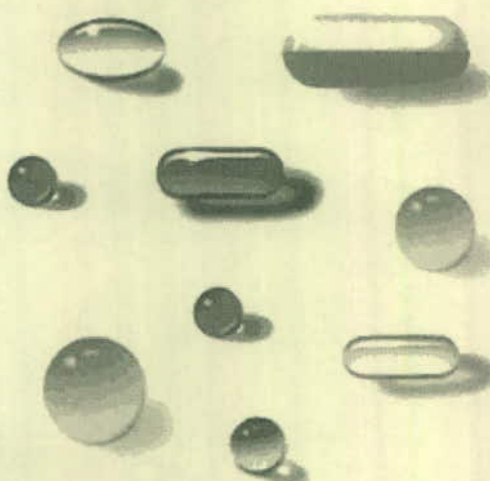
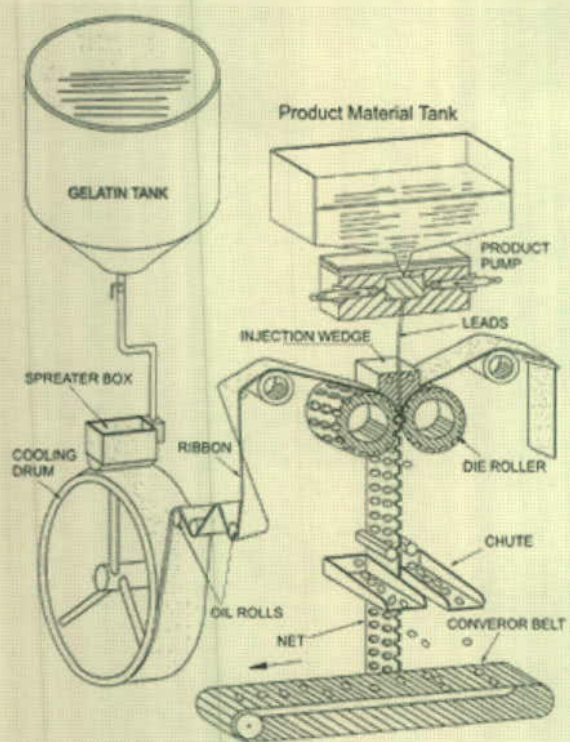


KWANG DAH ENTERPRISE CO., LTD

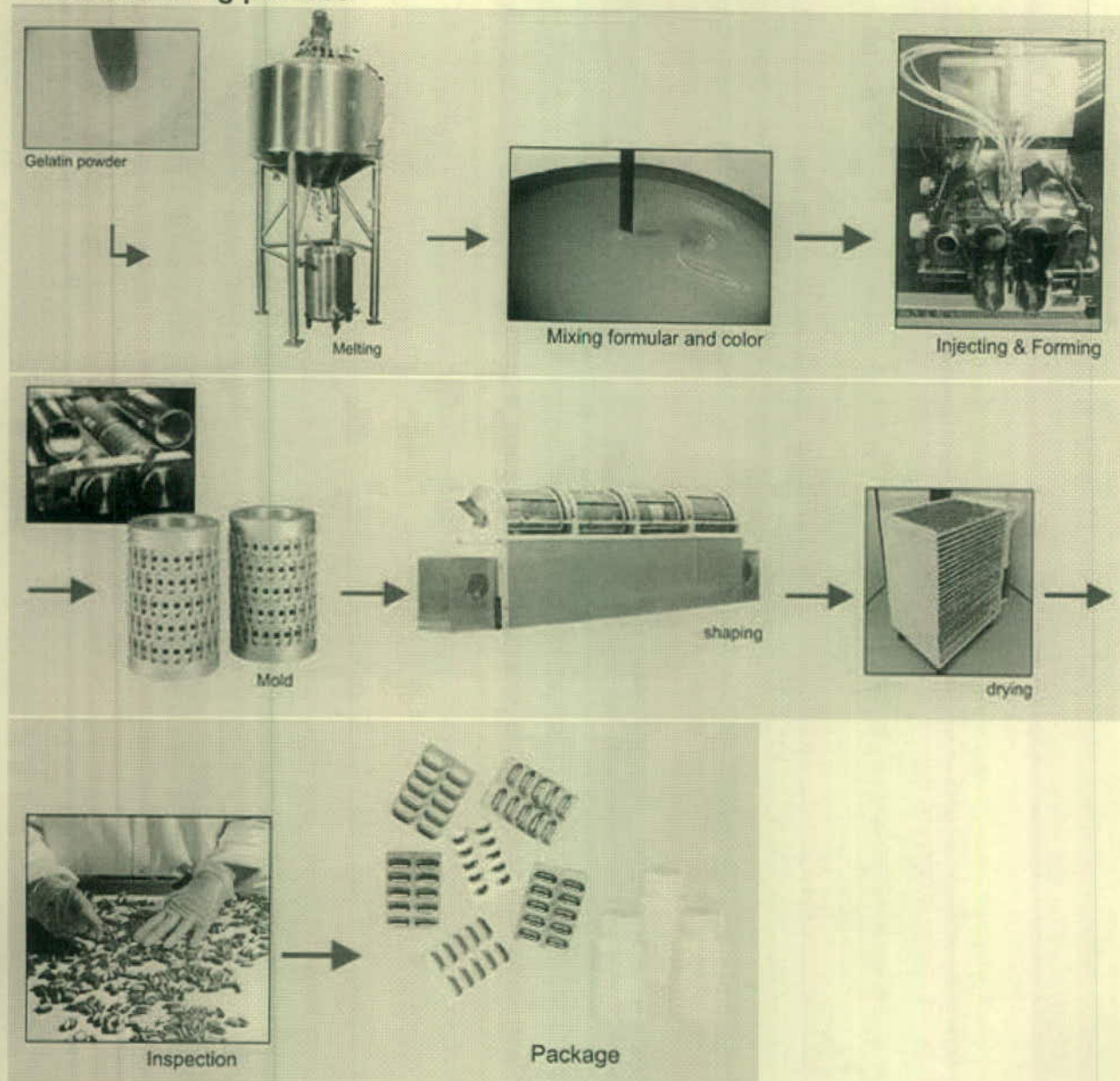
No. 70, Keng Chou Road, Wuku Hsiang, Taipei Hsien, Taiwan, 24815 R.O.C.
TEL: 886-2-2971-3333, 886-2-2981-8888 FAX: 886-2-2982-6645

Mail: kwangdah@ms15.hinet.net
<http://www.kwangdah.com>

KDE-300 Automatic Soft Gelatine Encapsulation Machine



● Manufacturing process



● FEATURES:

KDE-300 Fully Automatic Soft Gelatin Encapsulation Machine is the most popular Soft Gelatin Capsule making machine in the world; and more than 90% of soft gelatin capsules in the world are produced by this kind of machine, which had been modified by QUI techniques and experiences to the KDE-300. The features of the machine are:

1. All parts and components in contact with gelatin ribbon and medical solutions are made stainless steel or chrome plating thus meeting **G.M.P.** requirement.
2. Gelatin ribbon making and filling with sealing operation can be completed on the same machine.
3. Step of control for encapsulation machine.
4. Easy for operation.
5. Simple construction for maintenance easily.

● Produce Procedure :

The overall soft gelatin capsule process starts from the gelatin that is melted and de-bubbles via the gelatin tank, then mixing formula and color. Through the encapsulation machine, the melted gelatin solidify to the gelatin ribbon which the medical solutions are filled and sealed; then cutting, formed into soft gelatin capsules. The soft gelatin capsules send to tumbler dryer via conveyor for shaping. After that, carry to the drying room for complete drying. Finally, soft gelatin capsules can be inspected and packed after the oily stains are removed from surface through the cleaning machine.