1/37

# PETITORIO

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO
Radicacion : 01105726 00000000 Folios: 37
Fecha (AAAA): 2001-12-11 14:27:32
Tramite : 002 PATENTES D 1 REGISTRO/ 411 PRESENTAC
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

01 105726 0

## FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE
2000-3

**SOLICITUD DE:**

[X] Patente de Invención. [ ] Patente de Modelo de Utilidad.

| | | |
|---|---|---|
| ② **SOLICITANTE (71)** | Nombre: MULTIDIMENSIONALES S.A.<br>Dirección: CARRERA 127 No.25-95<br>Teléfono: 422 2000 Fax: 418 2712<br>E-mail: www.multidimcol.com<br>Domicilio: BOGOTA D.C.,COLOMBIA | **IDENTIFICACIÓN**<br>C.C. [ ] NIT [X]<br>C.E. [ ] Otro [ ]<br>Número 860.530.547 - 0 |
| ③ **REPRESENTANTE O APODERADO (74)** | Nombre: MONICA WOLF WASSERMAN<br>Dirección: DIAGONAL 83A No.23 - 90 BOGOTA D.C.,COLOMBIA<br>Teléfono: 533 9952 Fax: 617 0614<br>E-mail: mwolf cable.net.co | **IDENTIFICACIÓN**<br>C.C. [X] NIT [ ]<br>C.E. [ ] Otro [ ]<br>Número 51.711.267 TP 46034 |
| ④ **INVENTOR (ES) (72)** | Nombre: ALBERTO PEISACH, MORRIS EIDELMAN Y MORIS GUTERMAN.<br>Dirección: CARRERA 127 No. 25 - 95<br>Teléfono: 422 2000 Fax: 418 2712<br>E-mail:<br>Domicilio TODOS EN BOGOTA D.C.,COLOMBIA | **IDENTIFICACIÓN**<br>C.C. [ ] Otro [ ]<br>C.E. [ ]<br>Número _____ |

⑤ **Título (54)** TAPA TERMOSELLABLE PARA EMPAQUES MONOMATERIALES

⑥ **Clasificación Internacional (51)** B65D 39/00

| ⑦ **Prioridad** | (33) País de Origen | (32) Fecha | (31) Número de Solicitud |
|---|---|---|---|
| SI [ ] NO [X] | | | |

⑧ **Para publicar a partir de la fecha de la presente solicitud a los:**
6 meses [ ] 12 meses [ ] 18 meses [ ] Otro [ ]

⑨ **Comprobante de pago No** 0137498 **Fecha** Dic 11-01

Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página.

2

## 10 ANEXOS

- [X] Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud.
- [ ] Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación.
- [ ] Comprobante de pago por reivindicación de prioridad.
- [X] Certificado de existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica.
- [X] Poderes, si fuere el caso.
- [ ] Copia certificada de la primera solicitud, si se reivindica prioridad.
- [ ] Traducción simple de la primera solicitud, si se reivindica prioridad.
- [ ] Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante.
- [X] Descripción de la invención.
- [X] Una o más reivindicaciones.
- [X] Dibujos y/o planos necesarios
- [ ] De ser el caso, copia del contrato de acceso.
- [ ] De ser el caso, documento que acredite la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas.
- [ ] De ser el caso, certificado de depósito del material biológico
- [X] Arte final 12x12.

## 11 FIGURA CARACTERÍSTICA:

## 12

NOMBRE: MONICA WOLF WASSERMAN

FIRMA:

C.C. 51.711.267 DE BTA T.P. 46034 C.S. DE LA J.

Instrucciones para la presentación de los anexos, ver reverso de esta página.

36

**Industria y Comercio**
SUPERINTENDENCIA

NIT : 900176089-2

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO
Radicacion : 01185726 [illegible] Folios: 37
Fecha (AMD): 2001-12-11 14:27:32
Tramite : 002 PATENTES D 1 REGISTRO/ 411 PRESENTAC
Dependencia: 2820 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 01 - 77.498
FECHA : DICIEMBRE 11 DE 2001

##### C O N S I G N A C I O N #####

| DEPOSITANTE | TIPO PAGO | BANCO | CUENTA | No. PAGO | FECHA PGO | Vr. PAGO |
|---|---|---|---|---|---|---|
| MONICA WOLF | CONSIGNACION | BANCO POPULAR | 050-00110-6 | 6558753 | 11/12/2001 | 356.640.00 |

##### C O N C E P T O #####

| CANT. | NENTISTICO | CONCEPTO | TOTAL CONCEPTO |
|---|---|---|---|
| 1 | 50005-01-01 SOLICITUDES | 1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE IN | 356.640.00 |
| | | TOTAL : $ | 356.640.00 |

SON: TRESCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS CUARENTA PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No.

Carrera 13 No. 27-00 Pisos 5, 7 y 10
Conmutador 382 0840
Fax 350 5220
E-mail: info@sic.gov.co
www.sic.gov.co
Bogotá, D.C., Colombia

SEÑOR JEFE
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**
E. S. D.

PODER DE: MULTIDIMENSIONALES S.A.

A: MONICA WOLF WASSERMAN

Yo, MORRIS EIDELMAN, ciudadano colombiano, mayor de edad, domiciliado en Bogotá e identificado con Cédula de Ciudadanía No. 2.866.892 de Bogotá, obrando en nombre y representación de MULTIDIMENSIONALES S.A. sociedad organizada y existente de conformidad con las leyes colombianas con domicilio en la ciudad de Bogotá, por medio del presente escrito, otorgo poder especial, amplio y suficiente a la Dra. MONICA WOLF WASSERMAN con T.P.A. No. 46.034 del Consejo Superior de la Judicatura, para que solicite y obtenga privilegio de patente para la invención titulada " Tapa Termosellable".

El apoderado queda facultado para recibir, transigir, interponer recursos, desistir, sustituir, cancelar y revocar sustituciones.

Atentamente,

M RRIS EIDELMAN
C.C. No. 2.866.892 de Bogotá

Acepto,

MONICA WOLF WASSERMAN
CC No. 51.711.267 de Bogotá
T.P.A. No. 46.034 del C. S. J.

**DILIGENCIA DE RECONOCIMIENTO**

En la ciudad de Santafé de Bogotá, a 28 NOV. 2001

Compareció ante la Notaría Cincuenta y Cinco del Círculo de Santafé de Bogotá, MORRIS EIDELMAN

quién se identificó con la cédula de ciudadanía Número 2'866.892 de BOGOTA

y declaró que la firma que aparece en el presente documento es suya y que el contenido del mismo es cierto.

El Declarante,

El Notario Cincuenta y Cinco

*01*

*22050230*

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE CHAPINERO

27 DE NOVIEMBRE DEL 2001 HORA 16:23:41

09C24112714401PGP0425 HOJA : 001

* * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * *

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL O INSCRIPCION DE DOCUMENTOS.
LA CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA, CON FUNDAMENTO EN LAS MATRICULAS E INSCRIPCIONES DEL REGISTRO MERCANTIL,

CERTIFICA :

NOMBRE : MULTIDIMENSIONALES S A
N.I.T. : 08605305470
DOMICILIO : BOGOTA D.C.

CERTIFICA :

MATRICULA NO. 00258439

CERTIFICA :

CONSTITUCION: ESCRITURA PUBLICA NO.607, NOTARIA 18 DE BOGOTA DEL 5 DE MARZO DE 1986, INSCRITA EL 31 DE MARZO DE 1986 BAJO EL NO.- 187595 DEL LIBRO IX, SE CONSTITUYO LA SOCIEDAD COMERCIAL DENOMINADA:"TECNO FORMAS POLIMERICAS LTDA"

CERTIFICA :

QUE POR E. P. NO. 278 DE LA NOTARIA 17 DE BOGOTA DEL 26 DE FEBRERO DE 1.991, INSCRITA EL 7 DE MARZO DE 1.991 BAJO EL NO. 320.055 DEL LIBRO IX, LA SOCIEDAD CAMBIO SU NOMBRE DE "TECNO FORMAS POLIMERICAS S.A." POR EL DE "MULTIDIMENSIONALES S.A.", E INTRODUJO OTRA REFORMA AL ESTATUTO SOCIAL.

CERTIFICA :

QUE POR E. P. NO. 11.967 DE LA NOTARIA 27 DE BOGOTA DEL 9 DE DICIEMBRE DE 1.987, INSCRITA EL 14 DE ENERO DE 1.988 BAJO EL NO. -- 226.445 DEL LIBRO IX, LA SOCIEDAD SE TRANSFORMO DE LIMITADA EN -- ANONIMA BAJO EL NOMBRE DE "TECNO FORMAS POLIMERICAS S.A."

CERTIFICA :

REFORMAS:

| ESCRITURAS NO. | FECHA | NOTARIA | INSCRIPCION |
|---|---|---|---|
| 4.907 | 19-VI -1.987 | 27 BTA. | 27-VII-1.987 NO.215.794 |
| 11.967 | 9-XII-1.987 | 27 BTA. | 14-I -1.988 NO.226.445 |
| 2.289 | 20-XII-1.989 | 17 BTA. | 29-XII-1.989 NO.283.417 |
| 278 | 26- II-1.991 | 17 BTA. | 7-III-1.991 NO.320.055 |
| 9.811 | 15-XII-1.992 | 5 BTA. | 22-XII-1.992 NO.390.155 |
| 6.759 | 19-VIII-1.993 | 5 STAFE BTA | 31-VIII-1.993 NO.418.097 |
| 7.844 | 22- XII-1994 | 5 STAFE BTA | 28- XII-1994 NO.475.472 |
| 2.475 | 23- V--1996 | 55 STAFE BTA | 24-V -1996 NO.539.195 |
| 0001954 | 1999/07/23 | 00055 BOGOTA D.C. | 00689775 1999/07/28 |
| 0001256 | 2000/05/11 | 00055 BOGOTA D.C. | 00730251 2000/05/25 |
| 0003251 | 1998/12/14 | 00050 BOGOTA D.C. | 00660476 1998/12/15 |

CERTIFICA :

VIGENCIA: QUE LA SOCIEDAD NO SE HALLA DISUELTA. DURACION HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DEL 2026 .

CERTIFICA :

OBJETO SOCIAL: LA SOCIEDAD TIENE POR OBJETO SOCIAL LA FABRICACION, VENTA, DISTRIBUCION Y EXPORTACION DE PELICULA

PLASTICA PARA EMPAQUES NATURAL Y TRANSFORMADA Y DE ARTICULOS FABRICADOS DE PLASTICO DE OTROS MATERIALES, TALES COMO METALES, MADERAS, TELAS, CUEROS, O MEDIANTE COMBINACION DE CUALESQUIERA DE ELLOS, EN ESPECIAL EMPAQUES Y ENVASES, JUGUETERIA, TINAS, ARTICULOS SEMIFABRICADOS O TERMINADOS PARA OTRAS INDUSTRIAS, ETC. EN DESARROLLO DE SU OBJETO PRINCIPAL Y PARA SU CUMPLIMIENTO, LA SOCIEDAD PODRA ADQUIRIR Y ENAJENAR MERCANCIAS, MATERIAS PRIMAS, MATERIALES AUXILIARES Y EQUIPOS DE TRABAJO; EFECTUAR CUALQUIER CLASE DE OPERACIONES DE CREDITO ACTIVO O PASIVO; ADQUIRIR BIENES MUEBLES; TOMAR EN ARRENDAMIENTO O ADQUIRIR BIENES RAICES PARA EL USO DE SUS ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES O INDUSTRIALES; ERIGIR EDIFICACIONES EN BIENES INMUEBLES DE SU PROPIEDAD O EN LOS TOMADOS EN ARRENDAMIENTO; HIPOTECAR LOS BIENES RAICES ADQUIRIDOS Y ENAJENARLOS CUANDO YA NO SE REQUIERAN; INTERVENIR EN LA CONSTITUCION DE SOCIEDADES O ASOCIACIONES CUYO OBJETO SEA SIMILAR O AUXILIAR A LOS YA EXPRESADOS; ADQUIRIR Y TENER ACCIONES U OTROS TITULOS DE PARTICIPACION EN SOCIEDADES O ASOCIACIONES DE TAL CARACTER Y ENAJENARLOS CUANDO LAS CIRCUNSTANCIAS, POR MOTIVOS AJENOS A ESPECULACION, LO HICIEREN ACONSEJABLE O NECESARIO; ADQUIRIR EMPRESAS COMERCIALES O INDUSTRIALES CUYO OBJETO SEA SIMILAR O AUXILIAR A LOS EXPRESADOS O FUSIONARSE CON TALES SOCIEDADES O EN ELLAS; ADQUIRIR MARCAS, PATENTES, DIBUJOS INDUSTRIALES Y PROCEDIMIENTOS DE FABRICACION Y EXPLOTARLOS O DEJARLOS EXPLOTAR POR OTRAS PERSONAS NATURALES O JURIDICAS CONTRA PAGO DE REGALIAS, PARTICIPACIONES, ETC., Y ENAJENARLOS CUANDO, LAS CIRCUNSTANCIAS O POR MOTIVOS AJENOS A ESPECULACION LA SOCIEDAD NO SIGA NECESITANDOLOS; INVERTIR TEMPORALMENTE, EN INVERSIONES DE CUALQUIER CLASE, LOS MEDIOS DISPONIBLES DE LA SOCIEDAD, QUE ESTA, POR CUALQUIER CAUSA, TRANSITORIAMENTE NO REQUIERA PARA SUS FINES PRINCIPALES, Y, EN GENERAL EJECUTAR TODO ACTO Y CELEBRAR TODO CONTRATO, CIVIL O DE COMERCIO, DE CARACTER LICITO Y QUE SE RELACIONEN DIRECTAMENTE CON EL OBJETO SOCIAL EXPRESADO O NO ESTE PROHIBIDO POR EL ESTATUTO. EN DESARROLLO DE SU OBJETO LA SOCIEDAD PODRA SUSCRIBIR CONTRATOS CIVILES Y COMERCIALES DE CUALQUIER INDOLE.

CERTIFICA :

CAPITAL:

** CAPITAL AUTORIZADO **

VALOR :$7,000,000,000.00000
NO. DE ACCIONES:70,000,000.00
VALOR NOMINAL :$100.00000

** CAPITAL SUSCRITO **

VALOR :$7,000,000,000.00000
NO. DE ACCIONES:70,000,000.00
VALOR NOMINAL :$100.00000

** CAPITAL PAGADO **

VALOR :$7,000,000,000.00000
NO. DE ACCIONES:70,000,000.00
VALOR NOMINAL :$100.00000

CERTIFICA :

** JUNTA DIRECTIVA: PRINCIPAL(ES) **

QUE POR ACTA NO. 0000032 DE ASAMBLEA DE ACCIONISTAS DEL 27 DE JULIO DE 1999 , INSCRITA EL 29 DE SEPTIEMBRE DE 1999 BAJO EL NUMERO 00698164 DEL LIBRO IX , FUE(RON) NOMBRADO(S):

| NOMBRE | IDENTIFICACION |
|---|---|
| PRIMER RENGLON | |
| PEISACH BLICSTEIN NATAN | C.C.00017005274 |

SEGUNDO RENGLON
PEISACH DOBRZINSKY ALBERTO C.C.00079304392
QUE POR ACTA NO. 0000033 DE ASAMBLEA DE ACCIONISTAS DEL 31 DE MARZO DEL 2000 , INSCRITA EL 10 DE MAYO DEL 2000 BAJO EL NUMERO 00727717 DEL LIBRO IX , FUE(RON) NOMBRADO(S):
NOMBRE IDENTIFICACION
TERCER RENGLON
ORTEGA GIL-FOURNIER JOSE MANUEL P.P0050834539P
QUE POR ACTA NO. 0000032 DE ASAMBLEA DE ACCIONISTAS DEL 27 DE JULIO DE 1999 , INSCRITA EL 29 DE SEPTIEMBRE DE 1999 BAJO EL NUMERO 00698164 DEL LIBRO IX , FUE(RON) NOMBRADO(S):
NOMBRE IDENTIFICACION
CUARTO RENGLON
KIM BRIAN P.P00111697655
QUINTO RENGLON
BARBIER MARCO P.P00000129871
SEXTO RENGLON
ECHANIZ HECTOR P.P000Z7569193

** JUNTA DIRECTIVA; SUPLENTE(S) **

QUE POR ACTA NO. 0000032 DE ASAMBLEA DE ACCIONISTAS DEL 27 DE JULIO DE 1999 , INSCRITA EL 29 DE SEPTIEMBRE DE 1999 BAJO EL NUMERO 00698164 DEL LIBRO IX , FUE(RON) NOMBRADO(S):
NOMBRE IDENTIFICACION
PRIMER RENGLON
LEDERMAN MUCHAWSKY JAIME C.C.00079328065
SEGUNDO RENGLON
PEISACH DOBRZINSKY JAIME C.C.00079398513
QUE POR ACTA NO. 0000033 DE ASAMBLEA DE ACCIONISTAS DEL 31 DE MARZO DEL 2000 , INSCRITA EL 10 DE MAYO DEL 2000 BAJO EL NUMERO 00727717 DEL LIBRO IX , FUE(RON) NOMBRADO(S):
NOMBRE IDENTIFICACION
TERCER RENGLON
APARICIO SMITH MONICA INES MARIA C.C.00041604626
CUARTO RENGLON
GARCIA MARIA ELENA C.E.00000277831
QUE POR ACTA NO. 0000032 DE ASAMBLEA DE ACCIONISTAS DEL 27 DE JULIO DE 1999 , INSCRITA EL 29 DE SEPTIEMBRE DE 1999 BAJO EL NUMERO 00698164 DEL LIBRO IX , FUE(RON) NOMBRADO(S):
NOMBRE IDENTIFICACION
QUINTO RENGLON
LOPEZ MANUEL P.P000000885 68
SEXTO RENGLON
DE D'ALMADY ALEXANDER P.P0000014386 3

CERTIFICA :

REPRESENTACION LEGAL: LA SOCIEDAD TENDRA UN PRESIDENTE Y UN PRESIDENTE EJECUTIVO CON SUS RESPECTIVOS SUPLENTES, NOMBRADOS POR

LA JUNTA DIRECTIVA. LA SOCIEDAD TENDRA UN VICEPRESIDENTE DE FINANZAS Y UN VICEPRESIDENTE DE MANUFACTURA, NOMBRADOS IGUALMENTE POR LA JUNTA DIRECTIVA, Y QUIENES PODRAN SER LIBREMENTE REMOVIDOS POR LA MISMA JUNTA EN CUALQUIER MOMENTO Y TENDRAN LAS ATRIBUCIONES Y FUNCIONES QUE LA JUNTA LES SEÑALE.

CERTIFICA :

** NOMBRAMIENTOS : **

QUE POR ACTA NO. 0000536 DE JUNTA DIRECTIVA DEL 23 DE MAYO DEL 2000 , INSCRITA EL 25 DE MAYO DEL 2000 BAJO EL NUMERO 00730252 DEL LIBRO IX , FUE(RON) NOMBRADO(S):

| NOMBRE | IDENTIFICACION |
|---|---|
| PRESIDENTE | |
| PEISACH DOBRZINSKY ALBERTO | C.C.00079304392 |
| PRESIDENTE EJECUTIVO | |
| BARBIER MARCO | P.P00000129871 |
| SUPLENTE DEL PRESIDENTE EJECUTIVO | |
| RAMIREZ HERRERA JORGE HUMBERTO | C.C.00000096965 |
| SUPLENTE DEL PRESIDENTE | |
| EIDELMAN CRISCAUTSKY MORRIS | C.C.00002866892 |

CERTIFICA :

FACULTADES DEL REPRESENTANTE LEGAL: ADEMAS DE LA REPRESENTACION LEGAL DE LA COMPAÑIA QUE PODRAN EJERCER INDIVIDUALMENTE EL PRESIDENTE Y EL PRESIDENTE EJECUTIVO, ESTOS TENDRAN LAS SIGUIENTES FUNCIONES ESPECIALES: A) EL PRESIDENTE DE LA COMPAÑIA TENDRA A SU CARGO: DISEÑAR LA ESTRATEGIA Y PLANES DE LA COMPAÑIA DE CONFORMIDAD CON LAS RESOLUCIONES DE LA JUNTA DIRECTIVA, REPRESENTA A LA COMPAÑIA FRENTE A TERCEROS Y REALIZAR TODAS AQUELLAS ACTIVIDADES QUE LE ASIGNE LA JUNTA DIRECTIVA ACORDES CON EL PAGO DE PRESIDENTE DE LA COMPAÑIA, ADEMAS PRESENTARA A LA ASAMBLEA DE ACCIONISTAS DURANTE SU REUNION ORDINARIA ANUAL, CONJUNTAMENTE CON LA JUNTA DIRECTIVA UN INFORME DETALLADO DE LOS NEGOCIOS DE LA COMPAÑIA Y EL BALANCE GENERAL DE SUS OPERACIONES ASI COMO EL ESTADO DE GANANCIA Y PERDIDAS Y LA PROPUESTA DE DISTRIBUCION DE UTILIDADES; B) EL PRESIDENTE EJECUTIVO ADEMAS DE EJECUTAR Y LLEVAS A CABO LOS ASUNTOS DIARIOS DE LA COMPAÑIA, DE SUPERVISAR LAS ACTIVIDADES DE LA COMPAÑIA Y SUS SUBSIDIARIAS; TENDRA LAS SIGUIENTES FUNCIONES Y ATRIBUCIONES ESPECIFICAS LAS CUALES PODRA REALIZAR SIN NECESIDAD DE APROBACION DE LA JUNTA DIRECTIVA, SIEMPRE Y CUANDO EN EL EJERCICIO DE LAS MISMAS SE REALICEN ACTOS RELACIONADOS CON EL OBJETO DE LA COMPAÑIA Y DEL CURSO ORDINARIO DE LA MISMA Y QUE CONSIDERADOS INDIVIDUALMENTE NO EXCEDAN LA CANTIDAD DE UN MILLON DE DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, ( US$ 1.000.000 ) O SU EQUIVALENTE EN PESOS: 1. RECIBIR SUMAS DE DINERO PAGADERAS A LA COMPAÑIA Y PAGAR AQUELLAS QUE LA COMPAÑIA ADEUDE; 2. DETERMINAR LA COLOCACION DE LOS FONDOS DISPONIBLES Y REGULAR LA UTILIZACION DE LOS FONDO Y RESERVAS; 3. EMITIR, ACEPTAR, ENDOSAR Y CANCELAR LETRAS DE CAMBIO, CHEQUES, PAGARES Y TODO TIPO DE PAPELES COMERCIALES; 4. ADQUIRIR Y VENDER TITULOS VALORES, CREDITOS, PATENTES DE INVENCION, MARCAS COMERCIALES, DE INDUSTRIA Y DENOMINACIONES COMERCIALES, ASI COMO TODO TIPO DE DERECHOS SOBRE BIENES MUEBLES; 5. ADQUIRIR O NEGOCIAR INMUEBLES; 6. VENDER, PERMUTAR O DAR INMUEBLES EN ANTICRESIS, Y EN GENERAL, VENDERLOS O GRAVARLOS DE CUALQUIER FORMA QUE FUERE, CON AUTORIDAD PARA ACORDAR LAS CONDICIONES DE CADA OPERACION, FIRMANDO LOS DOCUMENTOS PUBLICOS O PRIVADOS QUE FUEREN NECESARIOS; 7. CELEBRAR CONTRATOS DE ARRENDAMIENTO, ASI COMO CEDERLOS Y REVOCARLOS; 8. CONTRATAR TODA CLASE DE CREDITOS O

PRESTAMOS, MEDIANTE LA APERTURA DE CREDITOS BANCARIOS O DE CUALQUIER OTRA FORMA; 9. ABRIR O CERRAR CUENTAS BANCARIAS Y MOVILIZARLAS MEDIANTE CHEQUES O DE CUALQUIER OTRA FORMA, CON LA FIRMA DE LAS PERSONAL QUE APRUEBE LA JUNTA; 10. DESCONTAR PAPELES COMERCIALES Y ENE GENERAL REALIZAR TODO TIPO DE TRANSACCIONES BANCARIAS: 11. OTORGAR HIPOTECAS, FIANZAS, AVALES, GARANTIAS, PRENDAS, Y TODA CLASE DE HIPOTECAS SOBRE BIENES MUEBLES O INMUEBLES A FAVOR DE TERCEROS. 12. FIRMAR TODO TIPO DE CONTRATOS Y TRANSACCIONES; 13. DAR Y TOMAR DINERO EN PRESTAMO ACORDANDO LO CONCERNIENTE A INTERESES Y DEMAS CONDICIONES: 14. CONVOCAR A LAS REUNIONES DE ASAMBLEA DE ACCIONISTAS; C ) EL VICEPRESIDENTE DE FINANZAS ESTARA A CARGO DE LA DIRECCION DE LAS FINANZAS, ADMINISTRACION Y TESORERIA DE LA COMPAÑIA, ASI COMO DE CUALQUIER ATRIBUCION QUE LE OTORGUE LA JUNTA DIRECTIVA; Y D ) EL VICEPRESIDENTE DE MANUFACTURA ESTARA A CARGO DE LA OPERACIONES DE PRODUCCION Y MANUFACTURA DE LAS PLANTAS DE LA COMPAÑIA Y LAS DE LAS SUBSIDIARIAS Y EMPRESAS. CORRESPONDE A LA JUNTA DIRECTIVA AUTORIZAR AL PRESIDENTE O AL PRESIDENTE EJECUTIVO O A SUS SUPLENTES, CUANDO ESTEN EN EL EJERCICIO DE SUS CARGOS, PARA COMPROMETER A LA SOCIEDAD MEDIANTE LA SUSCRIPCION DE CONTRATOS Y OBLIGARLA CUANDO SU CUANTIA INDIVIDUAL EXCEDA A UN MILLON DE DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA ( US $ 1. 000. 000 ), LIQUIDADOS A LA TASA DE CAMBIO REPRESENTATIVA DEL MERCADO, VIGENTE EN LA FECHA EN QUE SEAN CONTRAIDAS LAS CORRESPONDIENTES OBLIGACIONES. POR TASAS REPRESENTATIVA DEL MERCADO SE ENTIENDE LA ESTABLECIDA POR LA JUNTA DIRECTIVA DEL BANDO DE LA REPUBLICA O AQUEL INDICADOR QUE LLEGARE A REEMPLAZARLA. AUTORIZAR LA COMPRA Y VENTA DE INMUEBLES

CERTIFICA :

** REVISOR FISCAL: **

QUE POR ACTA NO. 0000023 DE ASAMBLEA DE ACCIONISTAS DEL 30 DE MARZO DE 1998 , INSCRITA EL 14 DE MAYO DE 1998 BAJO EL NUMERO 00633806 DEL LIBRO IX , FUE(RON) NOMBRADO(S):

| NOMBRE | IDENTIFICACION |
|---|---|
| REVISOR FISCAL | |
| PRICE WATERHOUSE LTDA | N.I.T.08600020626 |

QUE POR DOCUMENTO PRIVADO DEL 14 DE NOVIEMBRE DEL 2000 , INSCRITA EL 27 DE NOVIEMBRE DEL 2000 BAJO EL NUMERO 00754072 DEL LIBRO IX , FUE(RON) NOMBRADO(S):

| NOMBRE | IDENTIFICACION |
|---|---|
| REVISOR FISCAL PRINCIPAL | |
| COLINA PIMIENTA JUAN ANTONIO | C.C.00072134220 |

QUE POR DOCUMENTO PRIVADO DEL 15 DE ABRIL DE 1998 , INSCRITA EL 14 DE MAYO DE 1998 BAJO EL NUMERO 00633807 DEL LIBRO IX , FUE(RON) NOMBRADO(S):

| NOMBRE | IDENTIFICACION |
|---|---|

REVISOR FISCAL SUPLENTE
ELIZALDE F OSCAR E C.C.00000210773

CERTIFICA :

QUE POR RESOLUCION NO. AN- 00596 DEL 22 DE FEBRERO DE 1.990 DE LA SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES, INSCRITA EL 24 DE MAYO DE 1.990 BAJO EL NO. 295.108 DEL LIBRO IX, CONCEDIO PERMISO DEFINITIVO DE FUNCIONAMIENTO A LA SOCIEDAD.-

CERTIFICA :

DIRECCION DE NOTIFICACION JUDICIAL : CRA 127 NO. 25-95
MUNICIPIO : BOGOTA D.C.

CERTIFICA :

QUE LA SOCIEDAD TIENE MATRICULADOS LOS SIGUIENTES ESTABLECIMIENTOS :
NOMBRE : MULTIDIMENSIONALES
MATRICULA NO. 00258440
RENOVACION DE LA MATRICULA : EL 30 DE MARZO DEL 2001
ULTIMO AÑO RENOVADO : 2001

CERTIFICA :

QUE NO FIGURAN INSCRIPCIONES ANTERIORES A LA FECHA DEL PRESENTE CERTIFICADO, QUE MODIFIQUEN TOTAL O PARCIALMENTE SU CONTENIDO.

DE CONFORMIDAD CON LO CONCEPTUADO POR LA SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO, LOS ACTOS DE REGISTRO AQUI CERTIFICADOS QUEDAN EN FIRME CINCO (5) DIAS HABILES DESPUES DE LA FECHA DE PUBLICACION EN EL BOLETIN DEL REGISTRO DE LA CORRESPONDIENTE INSCRIPCION, SIEMPRE QUE NO SEAN OBJETO DE RECURSOS EN LA VIA GUBERNATIVA.

EL SECRETARIO DE LA CAMARA DE COMERCIO,

** CERTIFICADO SIN COSTO PARA EL AFILIADO **

DE CONFORMIDAD CON EL DECRETO 2150 DE 1995 Y LA AUTORIZACION IMPARTIDA POR LA SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO, MEDIANTE EL OFICIO DEL 18 DE NOVIEMBRE DE 1996, LA FIRMA MECANICA QUE APARECE A CONTINUACION TIENE PLENA VALIDEZ PARA TODOS LOS EFECTOS LEGALES.

# TAPA TERMOSELLABLE PARA EMPAQUES MONOMATERIALES

## RESUMEN - OBJETO Y FINALIDAD DE LA INVENCIÓN

El objeto de la invención es el desarrollo, fabricación y comercialización de una TAPA TERMOSELLABLE DEL MISMO MATERIAL DEL CONTENEDOR QUE TAPA, y que brinda al producto empacado, un sellado hermético que asegura protección contra contaminación, derrame del producto que contenga dicho contenedor, así mismo brinda la seguridad de EVIDENCIA DE APERTURA, ofreciendo la solución de reciclaje integral sin separación en caso de quedar partes adheridas al material del contenedor que están tapado, por su característica de SER DEL MISMO MATERIAL DEL CONTENEDOR QUE ESTÁN TAPANDO AL SER SELLADAS.

Esta invención se puede presentar en las siguientes formas:

Tapas termosellables decoradas, de diferentes formas geométricas e impresas por métodos convencionales de impresión como OFFSET SECO, FLEXOGRAFIA, ROTOGRABADO o sin impresión, que por sus características se dejan destapar fácilmente y siguen brindando la característica de tapas de protección al producto del ambiente que lo rodea, brindando la característica de tapado y destapado continuo, sin riesgo de daño o perdida de las propiedades de protección, reemplazando las tapas convencionales del mismo o diferente material del contenedor que no se pueden termosellar al envase y que son siempre de pesos superiores a la tapa de esta invención, lo que cumple la directriz para la que fue inventada y desarrollada, como AMINORAR EL CONSUMO DE MATERIAL CUMPLIENDO UNA DE LAS LEYES DE RECICLAJE como la "REDUCCIÓN EN LA FUENTE".

Esta invención también se puede presentar en bobinas o laminas planas del mismo material del contendor, sin impresión o impresas por diferentes métodos de impresión con OFFSET SECO, FLEXOGRAFIA, ROTOGRABADO, TAMPOPRINT etc, o colaminando películas impresas del mismo material plástico de la tapa y el contenedor, evitando los problemas de reciclaje que se pueden presentar con los materiales convencionales actuales, al quedarse parcialmente adheridos al contenedor en el proceso de destape lo que exige un proceso adicional de separación para el reciclaje limpio de dichos contenedores.

# TAPA TERMOSELLABLE PARA EMPAQUES MONOMATERIALES

**RESUMEN:**

La presente invención está relacionada con el desarrollo, fabricación y comercialización de una TAPA TERMOSELLABLE DEL MISMO MATERIAL DEL CONTENEDOR QUE TAPA, y que brinda al producto empacado, un sellado hermético que asegura protección contra contaminación, derrame del producto que contenga dicho contenedor, así mismo brinda la seguridad de EVIDENCIA DE APERTURA, ofreciendo la solución de reciclaje integral sin separación en caso de quedar partes adheridas al material del contenedor que están tapado, por su característica de SER DEL MISMO MATERIAL DEL CONTENEDOR QUE ESTÁN TAPANDO AL SER SELLADAS.
Esta tapa se fabrica a partir de una EXTRUSION MONOCAPA o COEXTRUSIONES CONVENCIONALES DE DOS O TRES MATERIALES PLÁSTICOS con las características similares al de los contendores que permiten ser reciclada conjuntamente, estas pueden ser termoformadas posteriormente o no según su aplicación.

Las tapas de la presente invención, TAPAS TERMOSELLABLES PARA EMPAQUES MONOMATERIALES, son muy versátiles en su tipo de diseño, son planas, escalonadas, pretroqueladas, para ajuste interno o externo y selle hermético a un contenedor complementario del mismo material de ellas, de diferentes formas geométricas como, circulares con pestaña, triangulares con pestaña, cuadradas con pestaña, rectangulares con pestaña, pentagonales con pestaña, hexagonales con pestaña, octogonales con pestaña y en general poligonales con pestaña o cualquier otra forma geométrica posible. Las tapas pueden ser decoradas mediante métodos de impresión como OFFSET SECO, FLEXOGRAFIA, ROTOGRABADO, TAMPOPRINT, pudiéndose también decorar con etiquetas plásticas de los mismos materiales de la tapa y el contenedor. Dichas TAPAS TERMOSELLABLES MONOMATERIALES, pueden ser termoselladas herméticamente al contenedor por métodos de calor en maquinas convencionales de llenado, inducción, fusión, alta frecuencia, y otros métodos, dichas tapas pueden ser apiladas para su transporte y dosificación en maquinas llenadoras automáticas o manuales.

Estas tapas presentan las mismas características de protección al producto que contienen, de las tapas convencionales actuales, pero cumplen con una función adicional de REDUCCIÓN EN LA FUENTE DE LOS MATERIALES, al presentar, pesos menores que dichas tapas convencionales y cumplen con la característica adicional de EVIDENCIA DE APERTURA, lo que no cumple la anterior evitando el uso de otros materiales adicionales que dificultan el proceso de reciclaje.

Esta invención también se puede presentar en bobinas o laminas planas del mismo material del contendor, procesadas a través de una EXTRUSION MONOCAPA O COEXTRUSION CONVENCIONAL de dos o tres materiales afines al material del contendor que permiten ser reciclados conjuntamente, sin impresión o impresas por diferentes métodos cono OFFSET SECO, FLEXOGRAFIA, ROTOGRABADO, TAMPOPRINT etc, o colaminando películas impresas del mismo material plástico de la tapa y el contenedor, evitando los problemas de reciclaje que se pueden presentar con los materiales convencionales actuales, al quedarse parcialmente adheridos al contenedor en el proceso de destape lo que exige un proceso adicional de separación para el reciclaje limpio de dichos contenedores. Estas laminas pueden ser selladas a contenedores de diferentes formas geométricas en su boca siendo troqueladas después de su selle al contenedor, en la misma estación de sellado, o posterior a esta, separándose después de ser selladas al contenedor de su película original, brindando al empaque la protección de contaminación, derrame y otros al producto que contienen dichos empaques.

# TAPA TERMOSELLABLE PARA EMPAQUES MONOMATERIALES

## ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN.

La técnica actual de tapado de envases, termoformados por presión de aire o por vacío o inyectados, son de tres tipos principalmente:

1. CON TAPAS PLASTICAS TERMOFORMADAS O INYECTADAS
2. CON FOIL DE ALUMINIO
3. CON FOIL DE ALUMINIO Y TAPAS DE ABRAZADERAS TERMOFORMADAS O INYECTADAS.

Las tapas se caracterizan por ser de tipo de abrazadera, con lo cual se adhieren al empaque en su borde superior externo, brindando seguridad en el derrame y protección del producto que contienen pero NO BRINDAN LA EVIDENCIA DE APERTURA, este tipo de tapa cumple al función de retapado después de haber sido abierto por primera vez, estas pueden ser:

Termoformadas, a través del calentamiento de una lámina de material termoplástico, u otro tipo de material, y termoconformada por calor y presión de aire o calor y vacío, sobre un molde que tiene la forma característica que se quiere formar, siendo la pieza cortada luego del termoformado en la misma estación o en una estación posterior. Estas tapas pueden ser de diferentes formas geométricas, impresas o no por diferentes tipos de impresión.

También por termoformado se pueden suministrar otro tipo de tapa mas sencilla sin abrazadera externa, estas suelen ser termoformadas por vacío aunque también se pueden termoformar por presión de aire, su característica principal, es que solo tienen un pestaña de apoyo en la parte superior de la tapa, que hace contacto con el borde externo superior y plano del contenedor, con además, un ajuste interno contra los bordes interiores superiores de los lados de este, la diferencia fundamental con las anteriores, es que estas solo sirven para proteger el producto del medio ambiente que lo rodea, pero en ningún caso LA EVIDENCIA DE APERTURA. Estas tapas pueden ser de diferentes formas geométricas impresas o no por diferentes tipos de impresión.

En el caso de las tapas inyectadas, se utilizan maquinas inyectoras comunes de inyección normal de pitorro o de inyección por colada caliente, en estas, se inyecta un material termoplástico o cualquier otro material, plastificado por calor y empujado por presión a un molde dividido en dos partes que contiene internamente la cavidad con la forma que se requiere, estas tapas pueden ser impresas o no por las diferentes tipos de impresión aplicables a este tipo de producto, pudiendo ser de diferentes formas geométricas, estas tapas solo sirven también para proteger los productos del derrame y de los factores

externos que lo rodean, pero en ningún caso BRINDAN LA EVIDENCIA DE APERTURA.

Estos tipos de tapas son costosas por el peso, con que se deben hacer las primeras, las tapas termoformadas con abrazadera, las segundas son de un peso ideal pero no brindan ninguna seguridad al producto, por esto, no son muy utilizada en estos momentos en ningún tipo de empaque que contenga productos que se deba garantizar su contenido, su peso, su limpieza, su evidencia de apertura, etc. Ya que se pueden abrir fácilmente incluso en el transporte del contenedor que tapan.

En el caso de las tapas inyectadas, presenta los mismos problemas de costos por peso y por el sistema de manufactura, ya que la inyección es mas costosa que el termoformado, en este tipo de productos.

El foil de aluminio, parte del troquelado de una lamina de aluminio, papel, plástico metalizado, plástico de diferente material del contenedor etc, y que no se puede reciclar junto con el, la cual puede ser impresa o no por los métodos de FLEXOGRAFIA, ROTOGRABADO etc, esta lámina es luego grafilada y por último cortada en diferentes formas geométricas, las cuales son casi siempre afines a la forma de la boca del contenedor que va a tapar. El selle lo hace adhiriéndose por calor, inducción, u otros a la base plana del borde superior del contenedor, por medio de un material plástico que se le coextruye o colamina, o, una base de laca termosellable, que se adhieren a una de las caras del foil de aluminio.
Este foil también se presenta en la actualidad como rollos de utilización en máquinas automáticas de FORM, FILL AND SEAL y DROP FILL de última generación. En estos casos, estas maquinas reciben un rollo de material plástico el cual es calentado y termoformado en línea, pasando a una estación de llenado con el producto a contener. Después de esto pasa a una estación de sellado en donde se recibe la lámina el foil en forma de lámina que viene directamente del rollo que se encuentra en la máquina, esta lámina es sellada por calor, inducción u otro método al empaque. Pasa después a una estación donde los empaques son troquelados y desprendidos de sus láminas originales para su despacho y comercialización.
En este caso el foil de aluminio si brinda las características PROTECCIÓN AL DERRAME, AL AMBIENTE QUE LO RODEA Y BRINDA EVIDENCIA DE APERTURA, pero no cumple las funciones de RETAPADO después de abierto, lo que genera posibilidades de derrame, no protección del ambiente que rodea al producto destapado, y muy posible, adherencias del aluminio al contenedor en su apertura, causando problemas para su reciclaje limpio, luego de sub utilización y desecho, al tener que hacerse una separación de estos residuos que incrementan los costos de este reciclaje.

El tercer tipo de tapado FOIL DE ALUMINIO Y TAPAS DE ABRAZADERAS INYECTADAS O TERMOFORMADAS, es el más utilizado para garantizar las propiedades de hermeticidad y seguridad en tipos de productos que requieran de las condiciones de PROTECCIÓN AL DERRAME, ANTES Y DESPUES DE ABIERTO EL EMPAQUE, PROTECCIÓN DEL MEDIO QUE LO RODEA, ANTES Y DESPUÉS DE ABIERTO EL EMPAQUE Y EVIDENCIA DE APERTURA, este tipo de tapado es muy costoso, ya que tiene que involucrar dos tipos de tapas, LA TAPA DE ABRAZADERA y el FOIL DE ALUMINIO, para poder brindar las características de tapado antes explicadas.

Este tipo de tapas se utilizan en maquinas llenadoras o selladoras, manuales o automáticas DROP FILL, o en maquinas automáticas FORM FILL AND SEAL, en las cuales se colocan dichas tapas manual o automáticamente después de la estación de llenado, pudiendo ser colocadas individualmente, sean solo las tapas de abrazadera, solo el foil de aluminio (el cual es sellado al contendor por medio de calor, fusión, inducción, alta frecuencia etc.), o el foil de aluminio primero y luego la tapa de abrazadera.

Con la presente invención se solucionan los PROBLEMAS AMBIENTALES y SE MEJORAN LOS COSTOS de dichos empaques.

En el caso de los FOIL TERMOSELLABLES, el problema ambiental consiste en que al destaparlos en su apertura pueden ocasionar que se quedan partes adheridas a la base del empaque sin que el consumidor lo retire al 100%, esto trae como consecuencia, que para poder RECICLAR LIMPIAMENTE dicho contenedor, se tenga que hacer una selección primero de dichos contenedores y luego una separación manual de los residuos del material de aluminio, papel metalizado, plástico de diferentes materiales al del contenedor, etc, para poder reciclar el contenedor, esto incrementa los costos del material para reciclar lo que representa un problema para estimular la recolección y reciclabilidad de dichos empaques.

EL PROBLEMA DE LAS TAPAS CON ABRAZADERA es su peso, fuera de no cumplir solas, con las especificaciones de hermeticidad exigidas por un empaque que contenga un producto que requiera cierta protección, con la presente invención estamos cumpliendo con otra forma de reciclaje, siendo en el momento la más importante como lo es REDUCCION EN LA FUENTE, al poder brindar una tapa que cumple y mejora las características de la tapa de abrazadera y es de mucho menor peso, pudiendo llegar a un 60% u 70% menos de peso.

La invención de la TAPA TERMOSELLABLE PARA EMPAQUES MONOMATERIALES, cumple una característica además no menos importante que las anteriores, y es LA DISMINUCIÓN DE COSTOS EN LOS EMPAQUES QUE LA EMPLEAN, y que SUSTITUYE EL FOIL DE ALUMINIO Y LA TAPA DE

ABRAZADERA, y le brida al contenedor las especificaciones de HERMETICIDAD, PROTECCIÓN AL DERRAME ANTES Y DESPUÉS DE ABIERTO EL EMPAQUE, PROTECCIÓN AL MEDIO QUE RODEA AL PRODUCTO ANTES Y DESPUÉS DE ABIERTO EL EMPAQUE, EVIDENCIA DE APERTURA, RETAPADO DESPUÉS DE ABIETO EL EMPAQUE, además por su poco peso mejora los costos de tapado de dichos contenedores.

La invención de la TAPA TERMOSELLABLE PARA EMPAQUES MONOMATERIALES, cumple también el propósito de HACER AL CONTENEDOR QUE LA UTILICE, UN EMPAQUE AMIGO AL MEDIO AMBIENTE, ya que con ella pueden ser desechados y reciclados sin problemas de selección y separación de partes adheridas de materiales distintos a los del contenedor. La principal característica de esta tapa, es que PUEDE SER RECICLADA CON LOS CONTENEDORES QUE TAPAN, OBTENIÉNDOSE UN MATERIAL RECICLADO APTO PARA SER UTILIZADO COMO MATERIAL IGUAL A LA BASE DEL CONTENEDOR, este tipo de soluciones ambientales son las que hoy está exigiendo el mundo actual de los plásticos y consideramos que se está haciendo un aporte muy importante AL PROBLEMA ECOLÓGICO ACTUAL DE RECICLAJE DE EMPAQUES.

# TAPA TERMOSELLABLE PARA EMPAQUES MONOMATERIALES

## DESCRIPICIÓN DE LA INVENCIÓN

## DESCRIPICION DE LAS FIGURAS

La figura número 1 muestra un contenedor con un tapa termoformada o inyectada de abrazadera, que se encuentra comúnmente en el mercado y que es hoy un forma de empaque convencional.

La figura número 2 muestra un contenedor con una tapa termoformada sin abrazadera, que se encuentra comúnmente en el mercado y que es hoy un forma de empaque convencional.

La figura número 3 y 4 muestra un contendor tapado con foil de aluminio, papel metalizado, plástico metalizado o no, etc., que se encuentra comúnmente en el mercado y que es hoy un forma de empaque convencional.

La figura número 5 nos muestra un contenedor con foil de aluminio y tapa de abrazadera, que se encuentra comúnmente en el mercado y que es hoy un forma de empaque convencional.

Las figuras números 6, 7, 8 muestran las diferentes formas de troquelado de los bocas y las tapas de la presenta invención que nos ocupa indicando la multiplicidad de opciones, de la diferentes forma geométricas de diseños en que se pueden presentar o diseñar, es de anotar que dicha tapa puede tener el diseño de cualquier forma geométrica posible de termoformar.

Las figuras 9, muestra la forma de la TAPA TERMOSELLABLE MONOMATERIAL, sellada al contenedor por calor, fusión o inducción de una de las formas geométricas antes descritas.

La figura número 10 muestra la apertura o depelaje de la TAPA TERMOSELLABLE MONOMATERIAL, del contenedor que está tapando.

La figura número 11 muestra la forma de retape sin selle de hermeticidad por calor, inducción, electro frecuencia etc, para cumplir con las condiciones de retape antes descritas.

La figura número 12 muestra la forma de apile de las TAPAS TERMOSELLABLES MONOMATERIALES de la presente invención.

# TAPA TERMOSELLABLE PARA EMPAQUES MONOMATERIALES

## DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCIÓN.

El objeto de la presente invención es ofrecer una alternativa a las actuales formas de tapado de contenedores termoformados o inyectados que se encuentran comúnmente en el mercado, como se describen el las figuras 1, 2, 3, 4, 5.
La TAPA TERMOSELLABLE MONOMATERIAL, tiene la propiedad de ser de MATERIALES AFINES AL CONTENEDOR QUE VA A TAPAR, brindando la posibilidad de reciclarse conjuntamente con dicho contenedor, brindando adicionalmente EVIDENCIA DE APERTURA.

La TAPA TERMOSELLABLE MONOMATERIAL, tiene una forma plana, o escalonada troquelada y con la posibilidad de una pestaña para el destape como se presenta en la figura número 13, para el complemento de las diferentes formas posibles geométricas de dichas tapas ver las figuras 6, 7, 8.

Las TAPAS TERMOSELLABLES MONOMATERIAL, son termoformadas a partir de una lámina seccionada o en rollos cuyo material principal es el mismo o afín del material del contenedor que va a tapar, coextruida o colaminada con una película de un material termoplástico a fin a dicho material base de la tapa y el contenedor, pegado a este por materiales de adhesión afines a los dos, también puede ser adherido a la base por calor, fusión, inducción o alta frecuencia

Se puede observar en la figura 9 el objeto de la presente invención, una tapa termosellable monomaterial. Esta tapa consta de una pestaña plana de selle, una parte escalonada de ajuste interno con el contracono de las paredes internas del contenedor y la parte interna de la tapa que puede ser plana par impresión o no o con grabados en alto o bajo relieve.
También se puede ver en la figura 14 el objeto de la invención en su presentación en rollo que puede venir impreso o no.

Estas configuraciones permiten el sellado de estas tapas a contenedores de materiales afines a ella mejorando las siguientes características:

- Facilita el reciclaje de los empaques, evitando los procesos adicionales de selección y limpieza de partículas no afines al material.
- Disminuye el peso de los actuales sistemas de tapado con abrazadera. Reducción en la fuente para protección ambiental.
- Proporciona las condiciones de evidencia de apertura y funcionalidad en el retapado en un solo elemento.

Para la elaboración de las TAPAS TERMOSELLABLES MONOMATERIAL, se parte del proceso de coextrusión. Este proceso consiste en el fundido y homogenización de una mezcla específica de materiales termoplásticos que son alimentados a través de unas tolvas a dos o tres extrusoras que bombean el material por medio de un husillo contenido en un cilindro hueco revestido de resistencias eléctricas que le proveen el calor necesario para la plastificación del material que corre por él. Los flujos de las extrusoras son llevados a uno o dos bloques de distribución donde los fundidos son colocados unos encima de otros evitando su mezcla y conducidos a un dado o cabezal que le dan la forma a la lámina. Esta lámina es recibida por un sistema de enfriamiento que puede consistir de rodillos de calandria refrigerados internamente que sirven adicionalmente como calibradores del espesor de la lámina, también puede constar de una cuchilla de aire como elemento calibrador y rodillos similares a los anteriores.
La lámina es pasada por un sistema de rodillos de halado y embobinada en rollos de diferentes diámetros y pesos o pasada directamente al equipo de termoformado en el caso de la presentación como tapas individuales termoformadas.
En el caso de la presentación en rollos, estos rollos obtenidos pueden utilizarse de esta manera o pueden ser decorados ya sea por impresión por un método convencional como SCREEN, ROTOGRABADO, u otros, o colaminado con películas de materiales afines a la tapa y al contendor.
En el caso de la presentación de la TAPA SELLABLE MONOMATERIAL como tapas individuales pretroqueladas impresas o no, la lámina es llevada a máquinas termoformadoras, las cuales calientan el material en hornos con resistencias eléctricas cerámicas o con otro medio de calefacción de modo que el material llegue a su temperatura ideal de termoformado. Esta lámina es introducida en un estación de formado macho o hembra, en donde por la inyección de aire a presión o vacío, con la ayuda o no de machos preformadores, toma la forma del molde en donde es enfriada hasta una temperatura que le de estabilidad dimensional y troquelada en la misma estación o en una estación posterior.
Las tapas pueden ser decoradas de diferentes maneras, ya sea por preimpresión en la lámina por algún método convencional como OFFSET, FLEXOGRAFIA, SCREEN u otros antes de su proceso de termonformado, por impresión posterior al troquelado por métodos convencionales de OFFSET SECO, TAMPOGRAFIA, SCREEN, u otros, o por colaminación o etiqueteado de películas de materiales afines a la tapa y al contenedor ya impresas por estos mismos métodos.

Será entendido por una persona versada en el campo de los envases plásticos que la característica del objeto de la presente invención de ser de un material afin al del contendor que tapa, permite la reciclabilidad del empaque completo sin necesidad de procesos adicionales de selección y limpieza lo que hace que el proceso de reciclaje sea en cualquier caso de menor costo que el que se

hace con los empaques convencionales que presente la característica de EVIDENCIA DE APERTURA. Adicionalmente la persona versada puede entender que el objeto de la presente invención presentara un peso mucho menor que las tapas convencionales que tengan la característica de funcionabilidad de retapado con abrazadera debido a la no necesidad del anillo externo de estas tapas, cumpliendo con el principio ecológico básico del reciclaje por REDUCCIÓN EN LA FUENTE.

**AJUSTE VASO-TAPA DE ABRAZADERA**

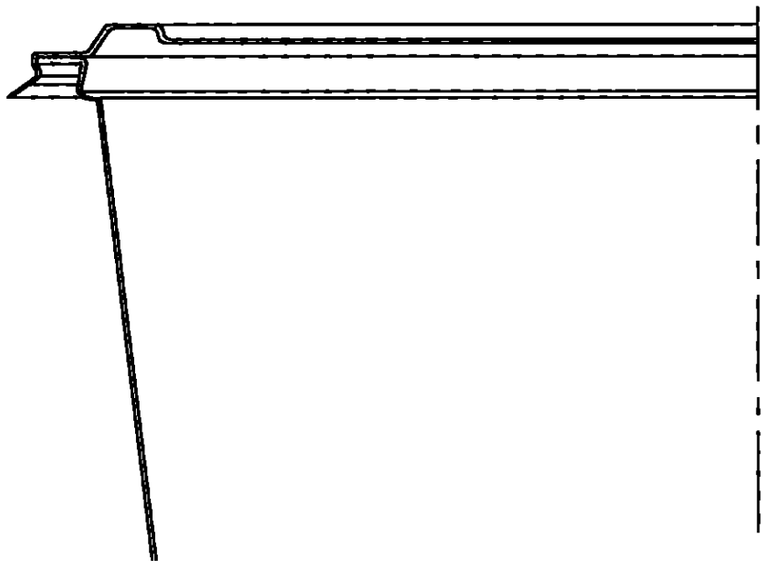
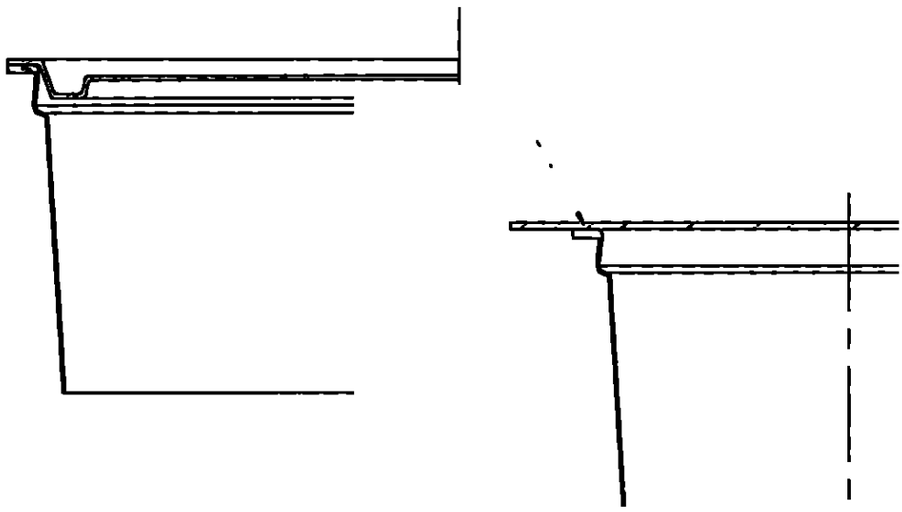


**FIGURA 1**

**VASO TAPA SIN AJUSTE O SIN ABRAZADERA**



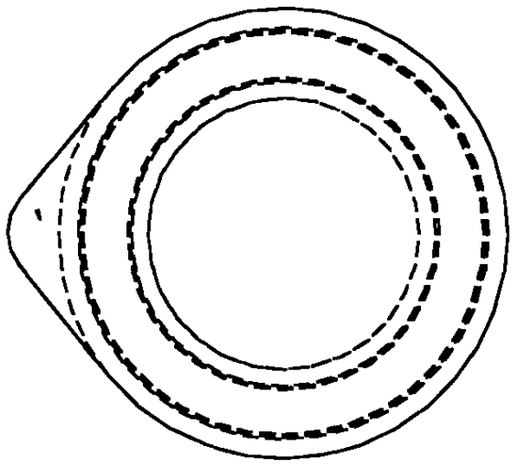


FIGURA 3

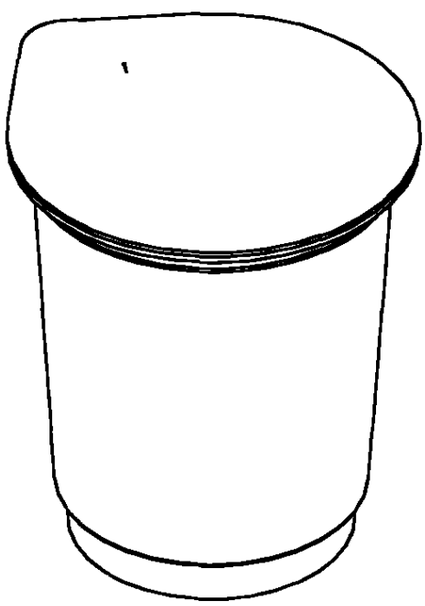


FIGURA 4

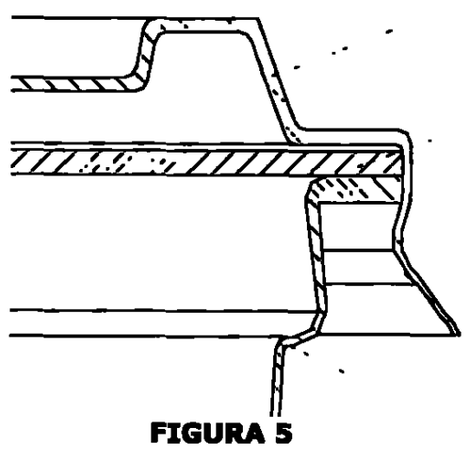


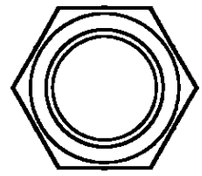
FIGURA 5

**VASO CIRCULAR**

**FIGURA 6**

**BASE RECTANGULAR**

**FIGURA 7**



FUGURA 8

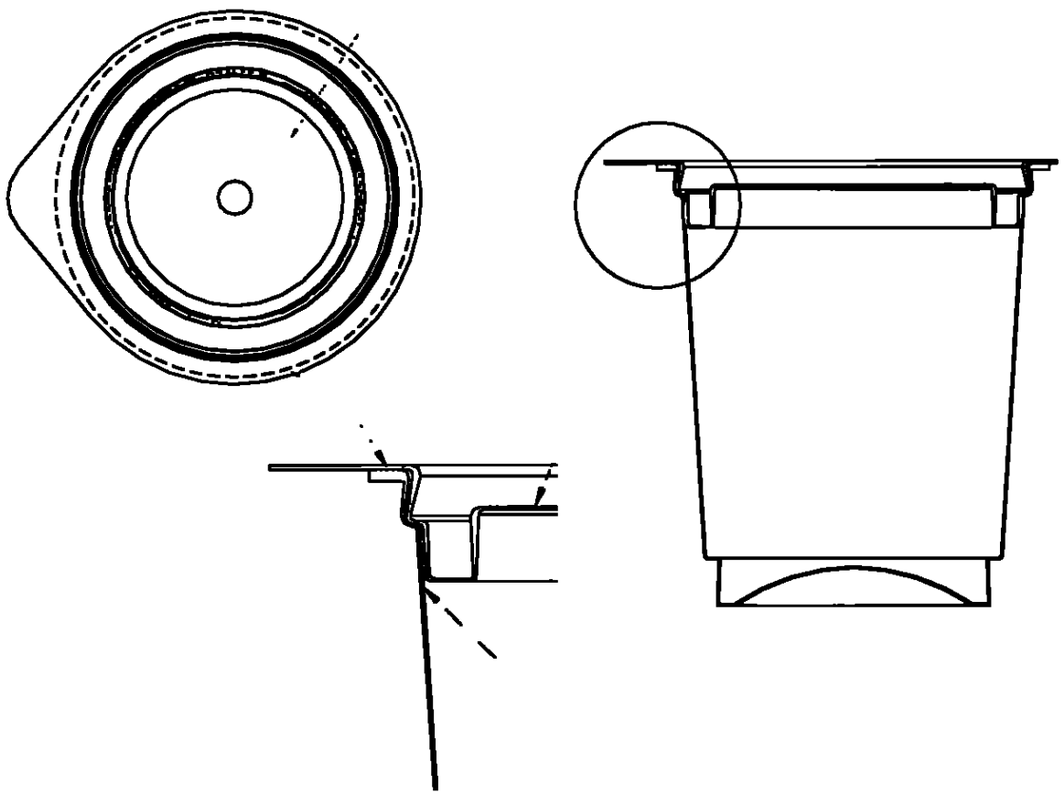


FIGURA 9

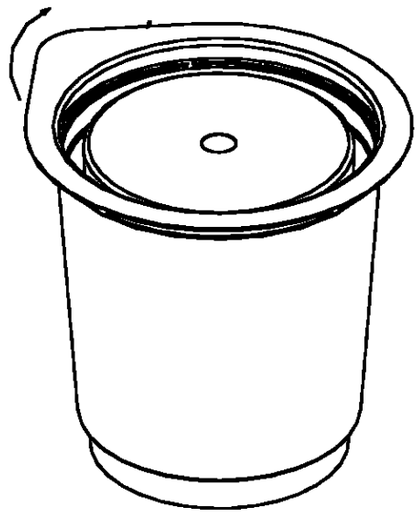


**FIGURA 10**

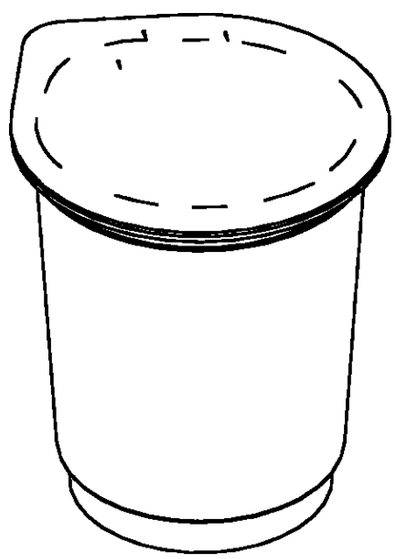


**FIGURA 11**

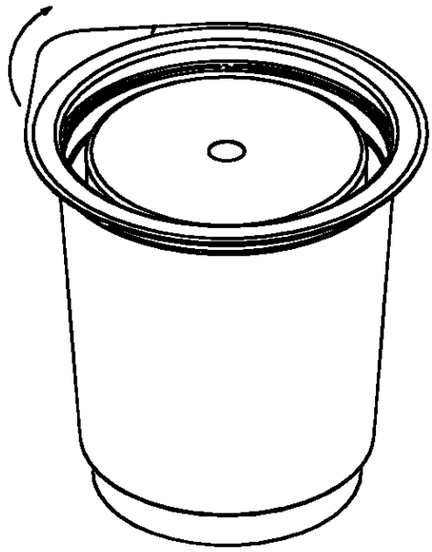


**FIGURA 12**

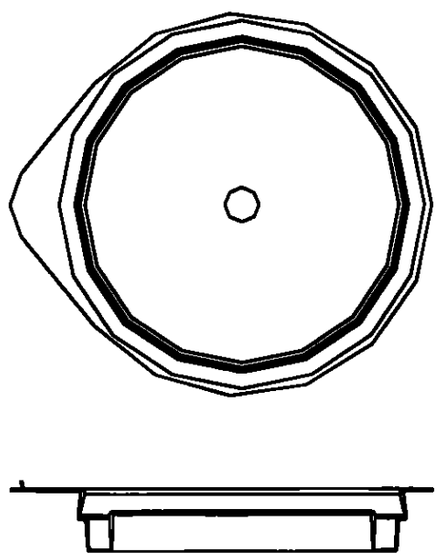


**FIGURA 13**

**ROLLO DE LAMINA**

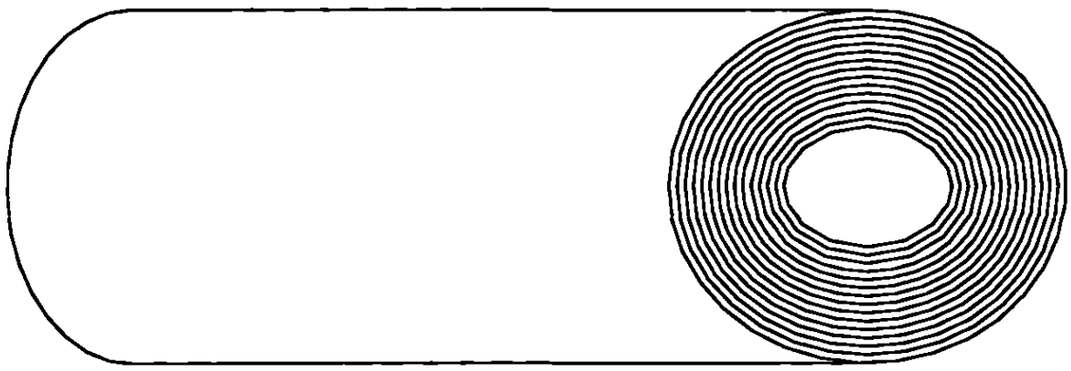


**FIGURA 14**

# TAPA TERMOSELLABLE PARA EMPAQUES MONOMATERIALES

## REIVINDICACIONES

1. La tapa termosellable monomaterial, caracterizada por ser una tapa plana escalonada o no, de diferentes formas geométricas para tapar contenedores del mismo material, o de materiales afines en reciclaje, con sistema de cierre de abrazadera o termosellable troquelada o en rollo sin troquelar.
2. La tapa de la reivindicación 1, caracterizada por el tipo de material con que se construye, que es igual, o afín con el material del contenedor que va a tapar logra los objetivos ecológicos para la que fue inventada.
3. La tapa de la reivindicación 1 y 2 corresponde a la solución de tapado para evidencia de apertura del empaque, con diferentes formas geométricas de boca y de la tapa.
4. La tapa de las reivindicaciones 1, 2, y 3, caracterizada por cumplir con la función de tapar, sellándose al contenedor para evitar el derrame y la contaminación del producto, después de haberse llenado con el elemento a contener, dicho selle se efectúa por los diferentes sistemas descritos anteriormente.
5. Las tapas de las reivindicaciones 1, 2, 3 y 4, caracterizada por ser de forma plana escalonada, presenta una zona de superficie lisa con suficiente área para ser decorada por impresión de cualquier tipo que lo acepte, como offset seco, tampoprint, screen, etc., en policromías o impresiones planas con colores pantones.
6. La tapa de las reivindicaciones 1, 2, 3, 4, y 5, caracterizada por ser de forma plana escalonada, presenta una zona de superficie lisa, con suficiente área para ser decorada con aplicaciones de cualquier tipo de etiquetas, antes descrito, de colocación manual, semiautomática o automática.
7. La tapa de las reivindicaciones 1, 2, 3, 4, 5 y 6, caracterizada por que puede ser dispensada para sellar el contenedor después del llenado, en forma manual, semiautomática o automática y adherida a el contenedor por calor, inducción, o cualquier otro sistema.
8. La tapa de las reivindicaciones 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7, caracterizada por presentarse en forma de rollo, dispensados desde un desembobinador en forma de lamina, para ser sellada al contenedor por calor, inducción, o cualquier otro sistema de selle, luego de haber sido llenado con el producto, pasa luego dicha lamina sellada a ser pretroquelada de la lamina y quedar como una tapa plana sellada al contenedor.
9. La tapa de las reivindicaciones 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8, caracterizada por brindarle al producto contenido en el empaque, protección contra la contaminación, el derrame y la evidencia de apertura.
10. La tapa de las reivindicaciones 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9, caracterizada por brindarle al consumidor final, una fácil apertura por

depelaje de la tapa del contenedor de forma manual, funcional para cualquier edad a partir de 4 años de edad, proporcionando fácil acceso al producto empacado.

11. La tapa de las reivindicaciones 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10, caracterizada por su estructura de materiales, idénticos o compatibles para el reciclaje, con el, o con los materiales del contenedor que esta sellando, y que puede ser reciclada después del uso del producto contenido junto con le contenedor sin perjuicio de contaminación ambiental en el reciclaje de ambos productos.

**AJUSTE VASO-TAPA DE ABRAZADERA**

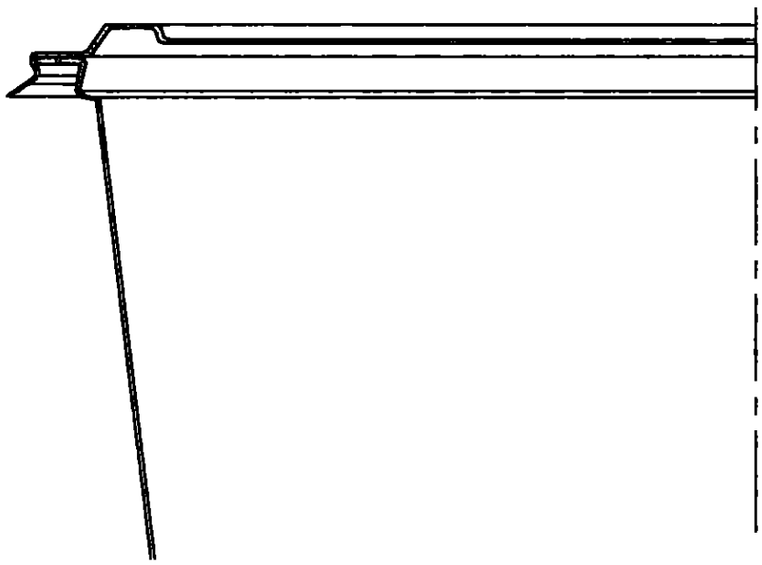


**FIGURA 1**

**VASO TAPA SIN AJUSTE O SIN ABRAZADERA**

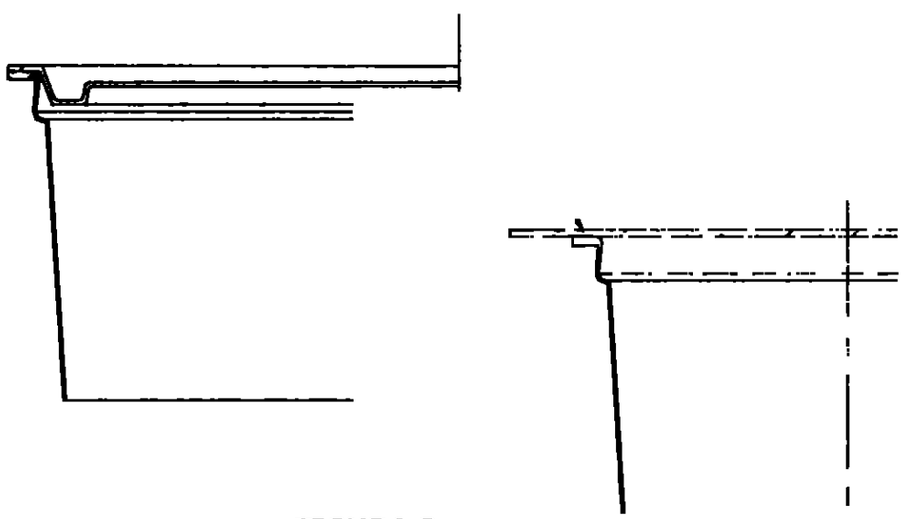


**FIGURA 2**

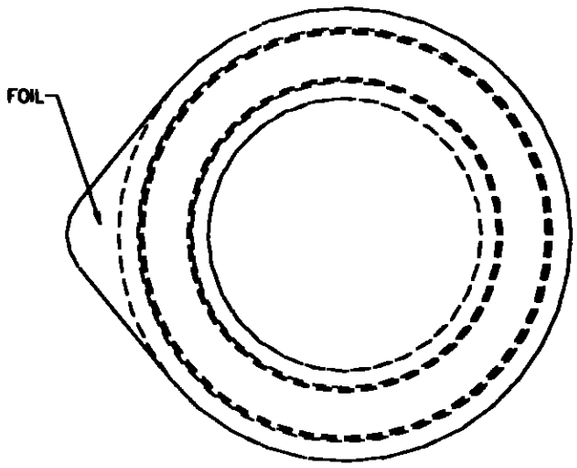



FIGURA 3

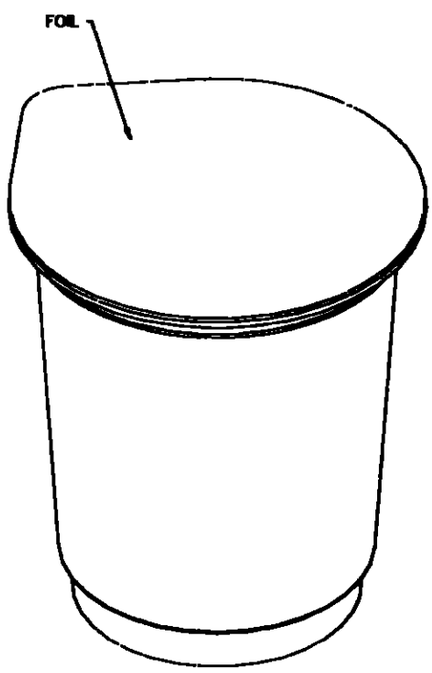



FIGURA 4

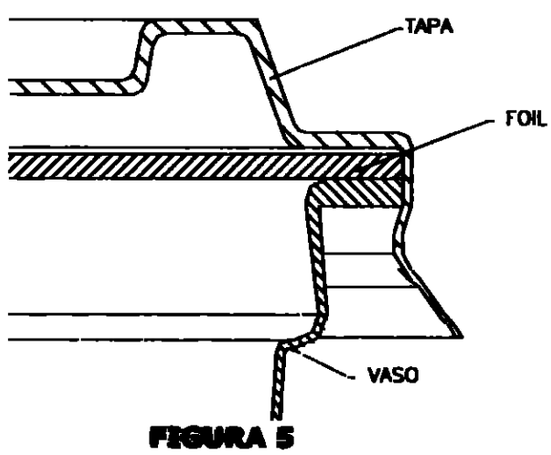



FIGURA 5

**VASO CIRCULAR**

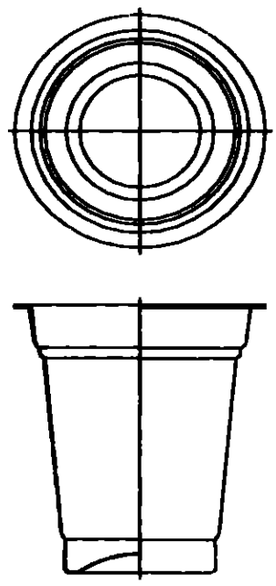


**FIGURA 6**

**BASE RECTANGULAR**

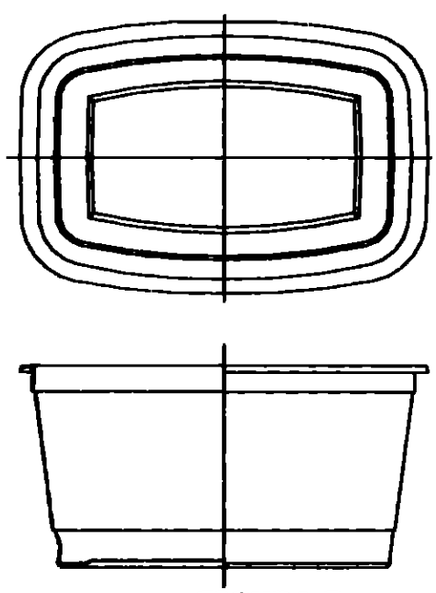


**FIGURA 7**

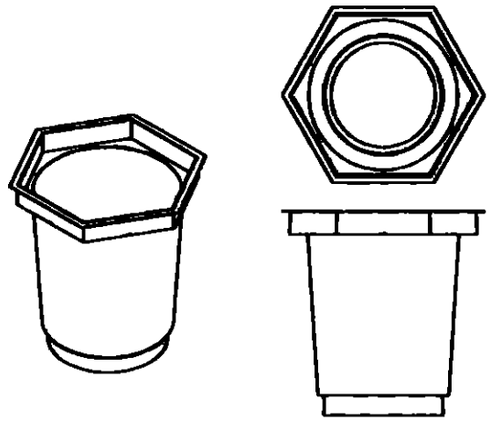


**FIGURA 8**

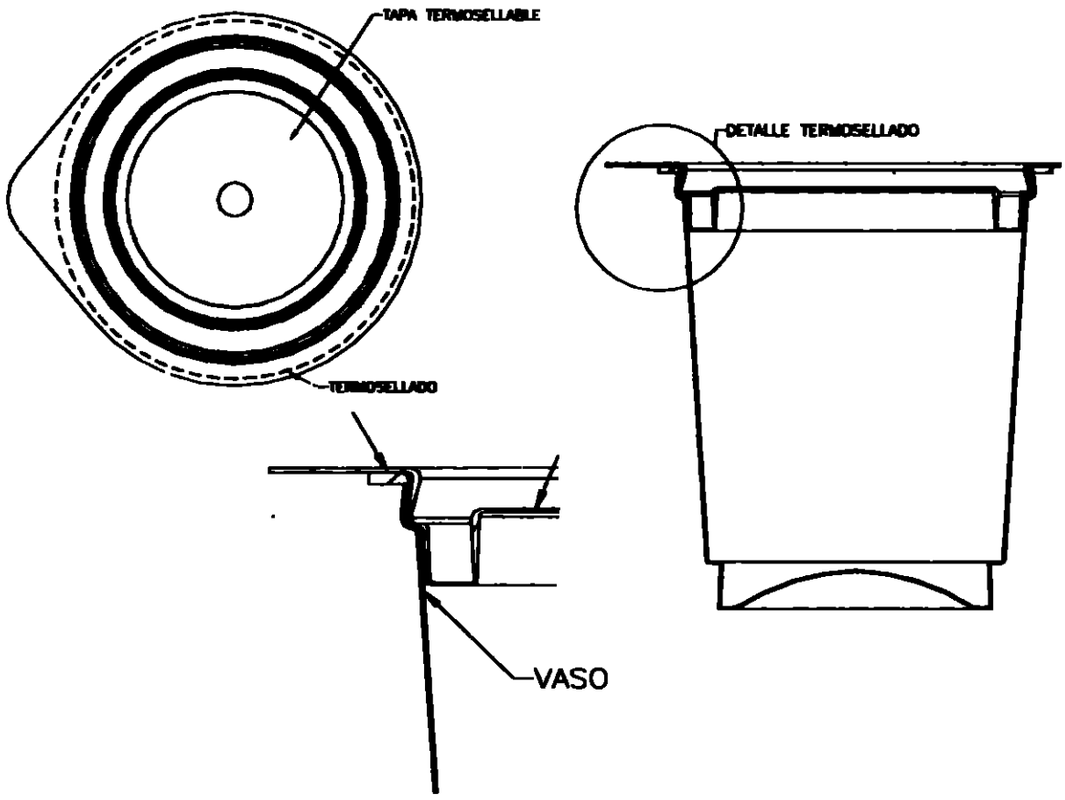



**FIGURA 9**

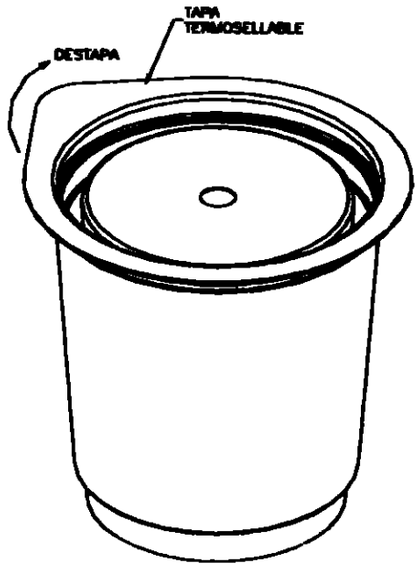



**FIGURA 10**

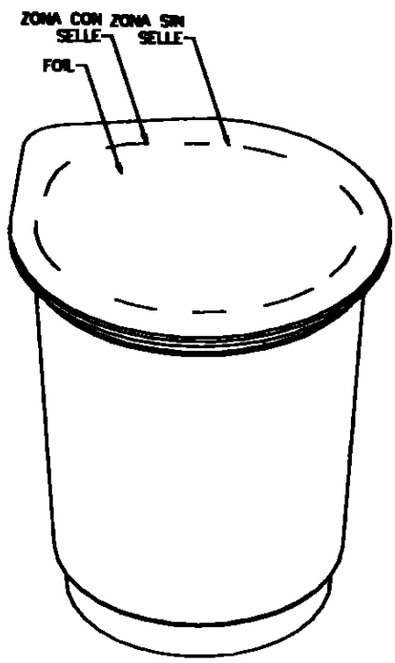



**FIGURA 11**

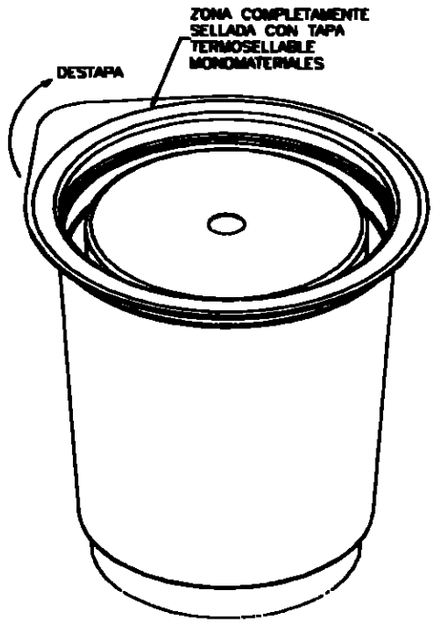



**FIGURA 12**

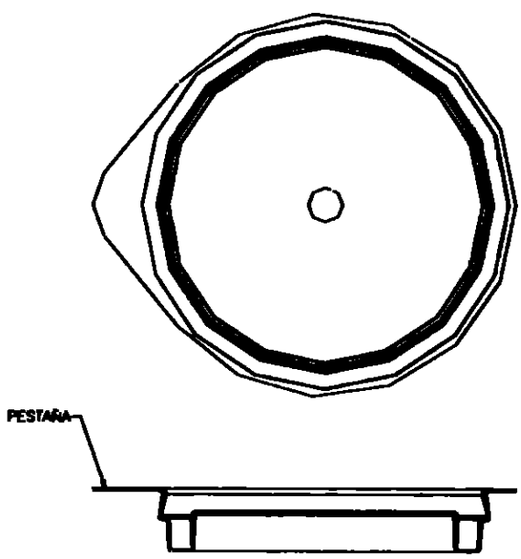



**FIGURA 13**

**ROLLO DE LAMINA**

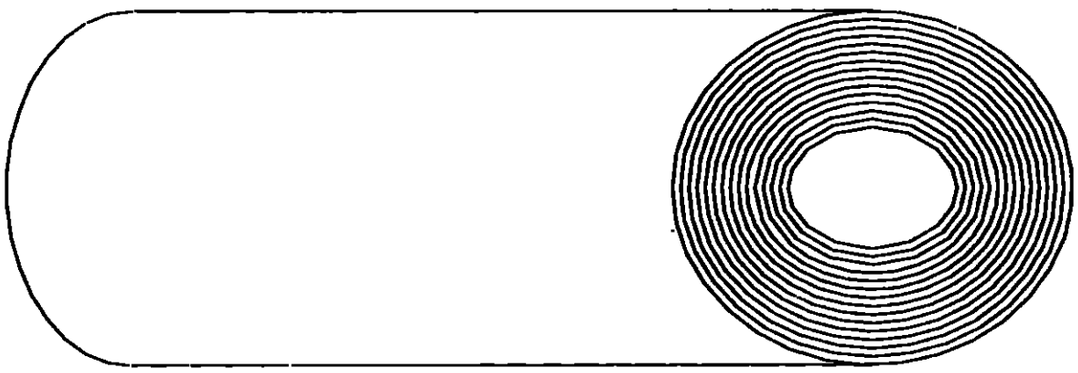


**FIGURA 14**

38
35

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

## REQUISITOS NECESARIOS PARA PRESENTACIÓN Y AGILIZACIÓN DEL TRAMITE

| | USUARIO | RADICADOR |
|---|---|---|
| **PATENTE DE INVENCIÓN** [X] MODELO DE UTILIDAD | [ ] | [ ] |
| • Indicación de que se solicita la concesión de una patente | [ ] | [ ] |
| • Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud | [ ] | [ ] |
| • Descripción de la invención | [ ] | [ ] |
| • Dibujos de ser estos pertinentes | [ ] | [ ] |
| • Comprobante de Pago de las tasas establecidas | [ ] | [ ] |
| COMPLETA [ ] INCOMPLETA | [ ] | [ ] |
| **DISEÑO INDUSTRIAL** [ ] | | |
| • Indicación de que se solicita el registro de Diseño Industrial | [ ] | [ ] |
| • Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud | [ ] | [ ] |
| • Representación gráfica y fotográfica del Diseño Industrial o muestra del material que incorpora el diseño | [ ] | [ ] |
| • Comprobante de pago de las tasas establecidas | [ ] | [ ] |
| COMPLETA [ ] INCOMPLETA | [ ] | [ ] |
| **ESQUEMA DE TRAZADO** [ ] | | |
| • Indicación de que se solicita el registro de un Esquema de trazado | [ ] | [ ] |
| • Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud | [ ] | [ ] |
| • Representación gráfica del esquema de trazado | [ ] | [ ] |
| • Comprobante de pago de las tasas establecidas | [ ] | [ ] |
| COMPLETA [ ] INCOMPLETA | [ ] | [ ] |

Firma Responsable

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO
Fe Radicación : 01185726 00000000 Folios: 37
Fecha (AAA): 2001-12-11 14:27:32
Tramite : 402 PATENTES 9 1 REGISTRO/ 411 PRESENTA
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D. C.

Doctora
MONICA WOLF WASERMAN
Apoderada

Oficio Nó. 08943

| | | |
|---|---|---|
| **REFERENCIA:** | Radicación | 01-105726 |
| | Trámite | 002 |
| | Evento | 001 |
| | Actuación | 430 |
| | Folios | 002 |

Como resultado del examen de forma, realizado con fundamento en el artículo 38 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica que:

Se sugiere reorganizar el capítulo descriptivo, el cual debe ser lo suficientemente claro en definir lo que desea proteger, debe contener la indicación del sector técnico al que se refiere o con el cual se aplica, el estado de la técnica (lo que se conoce hasta ahora) y sus desventajas, el objetivo de la invención y sus ventajas, donde se elabore una breve descripción de lo que contiene cada dibujo que la acompaña. La descripción propiamente dicha de la estructura de la invención, debe ser redactada con suficiente detalle como para que pueda ser realizada por alguien ajeno al solicitante, para ello se requiere que las figuras contengan números de referencia para designar cada una de las piezas, en cortes o vistas de manera que se muestren todos los detalles de la invención para ser descritos en la descripción como se dijo anteriormente. Se sugiere ayudarse de dibujos que muestren el dispositivo (depende de lo que desee proteger o explicar) en corte, enumerando las partes con números de referencia y mostrando todos los aspectos importantes. Se sugiere que los dibujos no contengan rótulos, cuadros, membretes y cotas, solo los números de referencia para designar cada pieza.

De acuerdo con lo anterior debe presentar un nuevo capítulo reivindicatorio precisando la materia para la cual se solicita protección, las reivindicaciones deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas con la descripción. Por su estructura, se componen de un preámbulo, que sirve para situar al objeto de la invención dentro de un contexto técnico; define el objeto de la invención y sus características técnicas, y una parte característica que define lo que *se considera novedoso y se desea proteger*. Estas dos partes están separadas por la expresión "caracterizada por" u otra equivalente. *Deben definirse claramente las características que le distinguen de los restantes conocidos, no deberá contener expresiones ajenas al propósito de fijar las limitaciones del privilegio que se desea obtener, ni opiniones personales de tipo comparativo tales como "mas ventajoso que" o "más económico que"*. Por su importancia debe ir numerado consecutivamente, preferiblemente por números arábigos, ***colocando la reivindicación mas importante en primer lugar, seguida de una, varias o ninguna reivindicaciones dependientes de esta.*** Cuando haya dos o más reivindicaciones independientes, se deberán colocar las reivindicaciones que dependan de cada una de ellas inmediatamente después de las que les da origen y a continuación de ellas se coloca la siguiente reivindicación independiente y sus subsidiarias. Debe tenerse en cuenta que las reivindicaciones dependientes deben ser consistentes con la reivindicación que les da origen.

Exp.01-105726 Folio No. 40

Para un mayor entendimiento y posterior digitalización de la solicitud es importante que los documentos aportados se encuentren legibles (revisar el folio 24).

Debe allegar copia del documento en que consta la cesión del derecho a la patente otorgado por el inventor al solicitante o a su causante (art. 26-k,Dec 486/2000).

En cumplimiento del artículo 39 de la Decisión 486, en concordancia con el artículo 85 de la misma decisión, se le requiere para que dentro del término de dos (2) meses siguientes a la fecha de notificación del presente oficio, complete los requisitos anteriormente enunciados. En caso de no dar cumplimiento al presente requerimiento, la solicitud se considerará abandonada y perderá su prelación.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el artículo 8 de la Resolución 210 del 15 de enero del 2001.

ALIX CARMENZA CESPEDES DE VERGEL
Jefe de la División de Nuevas Creaciones

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista de fecha 28 FEB. 2002

202027

Carrera 13 N° 27-00 Pisos 5° y 10°
Conmutador 334 1221-2-3-4
Fax 281 3125
Santafé de Bogotá, D.C. - Colombia