Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

PETITORIO

FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE

1 SOLICITUD DE:

☒ Patente de Invención. ☐ Patente de Modelo de Utilidad.

2 SOLICITANTE (71)

Nombre: HP INTELLECTUAL CORP.

Dirección: 2751 Centerville Road, Suite 352
Wilmington, Delaware 19803,
Estados Unidos de América.

Nacionalidad o Domicilio:
Wilmington, Delaware,
Estados Unidos de América

Lugar de Constitución: Sociedad constituida y existente bajo las leyes del Estado de Delaware, Estados Unidos de América.

Teléfono: **Fax:**

E-mail:

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☐ NIT ☐
C.E. ☐ Otro ☐
Cual ____
Número ____

3 REPRESENTANTE O APODERADO

Nombre: EMILIO FERRERO

Dirección: Carrera 4ª. No. 72-35

Teléfono: 347 36 11 **Fax:** 2118650

E-mail: clientes@camyp.com.

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☒ NIT ☐
C.E. ☐ Otro ☐
Cual ____
Número 438.019 T.P 31.929

4 INVENTOR (ES) (72)

1- **Sergio A. ALMANZAR**
4425 SW 160 Avenue # 215,
Miramar, Florida 33027
Estados Unidos de América.

2- **Maria C. DUQUE**
16016 SW 147th Street,
Miami, Florida 33196,
Estados Unidos de América.

3- **Michael R. FRETWELL**
1123 Hickory Way,
Weston, Florida 33327,,
Estados Unidos de América.

5 Título (54)

PLANCHA DE VAPOR

6 Clasificación Internacional (51) D06F ~~075/010~~, 75/14, 75/22

7 Prioridad SI☒ NO☐

(33) País de Origen	(32) Fecha	(31) Número de Solicitud
US.	17 de junio de 2004	60/580.409
US.	10 de mayo de 2005	11/126.858 ?

8 Para publicar a partir de la fecha de la presente solicitud a los:

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
- [x] 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
- [x] Copia certificada de la primera solicitud, si se reivindica prioridad (60/580.409)
- [ ] 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 invencion
- [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 12 x 12.

11

FIGURA CARACTERISTICA:

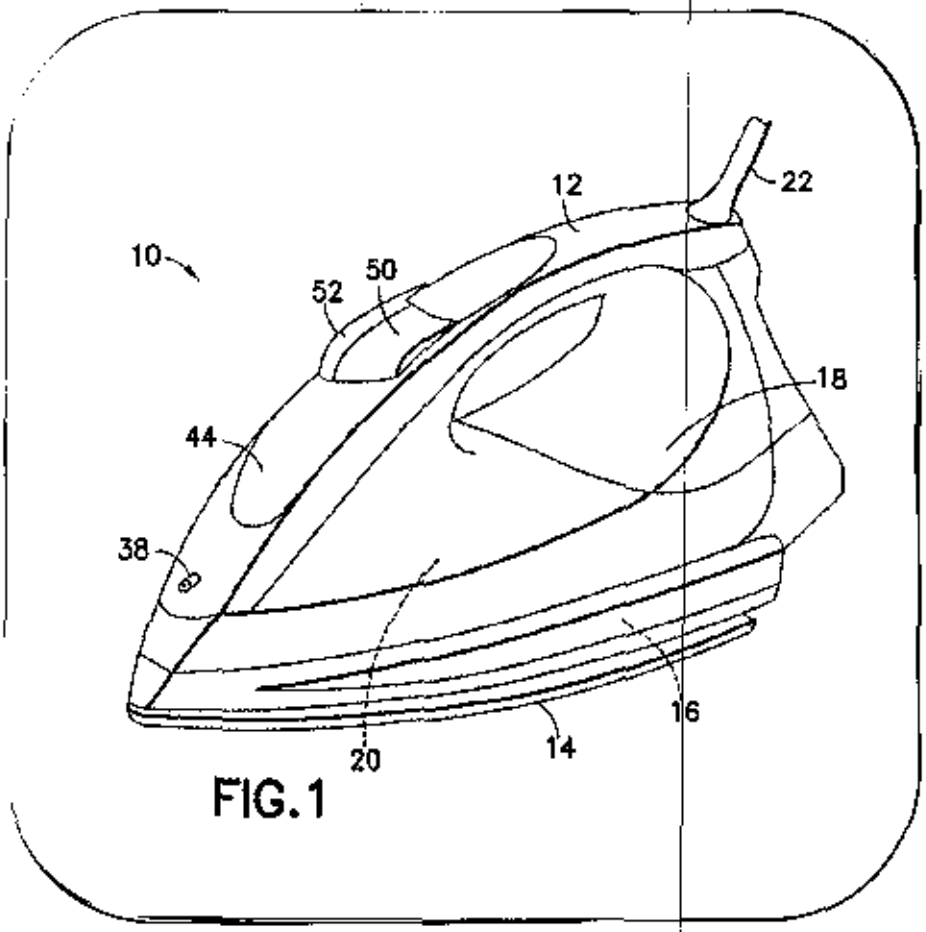


FIG.1

12

NOMBRE: EMILIO FERRERO

FIRMA:

C.C. 438.019 de Usaquén T.P. 31.929

CONSULADO DE COLOMBIA
WASHINGTON, D.C.

C.912

LA SUSCRITA CONSUL DE COLOMBIA EN WASHINGTON, D.C. ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, POR MEDIO DEL PRESENTE DOCUMENTO,

C E R T I F I C A :

Que es auténtica la firma de EDWARD J. FREEL, quien suscribió el documento enumerado 0447550 del dieciocho (18) de Mayo del dos mil (2000), se desempeñaba como Secretario de Estado del Estado de Delaware.

Que la Compania "**HP INTELLECTUAL CORP.** " existe y actualmente y ejerce su objeto social conforme a las leyes del Estado de Delaware, Estados Unidos de América.

Que el Señor BARRY E. DEUTSCH en su calidad de vicepresidnete de la compañia "**HP INTELLECTUAL CORP.** " y obrando en representacion de la misma, esta en capacidad para conferir el poder adjunto, el cual se encuentran debidamente legalizado por el Consulado de Colombia en Boston.

Que he tenido a la vista los documentos probatorios de los citados hechos los cuales se incorporan al presente documento;

Que, expide esta certificación en concordancia con el artículo 480 del Código de Comercio Colombiano y el articulo 65 del Codigo de Procedimiento Civil de Colombia, en la ciudad de Washington, D.C. el dia cinco (5) del mes de Junio del dos mil (2000).

CONSUELO SANCHEZ DURAN
Consul

Impuesto Timbre y Derechos Consulares:US$107.oo
(El Consulado de Colombia no asume ninguna responsabilidad por el contenido de los documentos anexos)

5 JUN 2005

MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES

077423

CUYA FIRMA APARECE EN EL DOCUMENTO DESEMPEÑA LAS FUNCIONES INDICADAS

NO SE ASUME RESPONSABILIDAD DEL TEXTO

2000 JUN 12 P 2 56

JEFE DE LEGALIZACIONES SANTAFE DE BOGOTA D.C.

15 JUN 2005

HE NO NOTANDO SEÑALADO EN EL CUERPO DE ESTA HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA COINCIDE CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA

State of Delaware

Office of the Secretary of State

I, EDWARD J. FREEL, SECRETARY OF STATE OF THE STATE OF DELAWARE, DO HEREBY CERTIFY "HP INTELLECTUAL CORP." IS DULY INCORPORATED UNDER THE LAWS OF THE STATE OF DELAWARE AND IS IN GOOD STANDING AND HAS A LEGAL CORPORATE EXISTENCE SO FAR AS THE RECORDS OF THIS OFFICE SHOW, AS OF THE EIGHTEENTH DAY OF MAY, A.D. 2000.

15 JUN 2005

Edward J. Freel, Secretary of State

2905023 8300

001251497

AUTHENTICATION: 0447550

DATE: 05-18-00

State of Delaware

Office of the Secretary of State

I, EDWARD J. FREEL, SECRETARY OF STATE OF THE STATE OF DELAWARE, DO HEREBY CERTIFY THE ATTACHED ARE TRUE AND CORRECT COPIES OF ALL DOCUMENTS ON FILE OF "EP INTELLECTUAL CORP." AS RECEIVED AND FILED IN THIS OFFICE.

THE FOLLOWING DOCUMENTS HAVE BEEN CERTIFIED:

CERTIFICATE OF INCORPORATION, FILED THE FIFTH DAY OF JUNE, A.D. 1998, AT 9 O'CLOCK A.M.

15 JUN 2005

Edward J. Freel, Secretary of State

2905023 8100H

001251497

AUTHENTICATION: 0447549

DATE: 05-18-00

STATE OF DELAWARE
SECRETARY OF STATE
DIVISION OF CORPORATIONS
FILED 09:00 AM 06/05/1998
981217258 - 2905023

CERTIFICATE OF INCORPORATION

OF

HP INTELLECTUAL CORP.

ARTICLE I

The name of the corporation is HP INTELLECTUAL CORP., (hereinafter called the "Corporation").

ARTICLE II

The address of the Corporation's registered office in the State of Delaware is 1013 Centre Road, City of Wilmington, County of New Castle and the name of its registered agent at such address is Corporation Service Company.

ARTICLE III

The purpose for which the Corporation is formed is to engage in any lawful act or activity for which corporations may be organized under the General Corporation Law of Delaware.

ARTICLE IV

The capital stock authorized, the par value thereof, and the characteristics of such stock shall be as follows:

Number of Shares Authorized	Par Value Per Share	Class of Stock
1,000	0.01	Common

ARTICLE V

The name of the Incorporator is Paul Berkowitz and the address of the Incorporator is 1221 Brickell Avenue, Miami, Florida 33131.

ARTICLE VI

The Board of Directors of the Corporation shall consist of at least one director, with the exact number to be fixed from time to time in the manner provided in the Corporation's Bylaws.

ARTICLE VII

No director of the Corporation shall be liable to the Corporation or its stockholders for monetary damages for breach of fiduciary duty as a director, except for liability (i) for any breach of the director's duty of loyalty to the Corporation or its stockholders, (ii) for acts or omissions not in good faith or that involve intentional misconduct or a knowing violation of law, (iii) under §174 of the Delaware General Corporation Law, or (iv) for any transaction

from which the director derived an improper personal benefit. It is the intent that this provision be interpreted to provide the maximum protection against liability afforded to directors under the Delaware General Corporation Law in existence either now or hereafter.

ARTICLE VIII

This Corporation shall indemnify and shall advance expenses on behalf of its officers and directors to the fullest extent permitted by law in existence either now or hereafter.

ARTICLE IX

The directors of the Corporation shall have the power to adopt, amend or repeal the bylaws of the Corporation.

IN WITNESS WHEREOF, the undersigned, being the Incorporator named above, for the purpose of forming a corporation pursuant to the General Corporation Law of the State of Delaware, has signed this Certificate of Incorporation this 5th day of June, 1998.

Paul Berkowitz, Incorporator

Consulado de Colombia
535 Boylston Street, 11th Floor Boston, MA 02116
Tel: (617) 536-6222 Fax: (617) 536-9372

No 386 Fecha MAY 12 2000

El suscrito Cónsul de Colombia en Boston, MA, Estados Unidos vistos los documentos presentados

CERTIFICA:

Que el señor **SUSAN BYSIEWICZ**, quien firma el documento adjunto, ejercía legalmente en la fecha allí indicada las funciones de **SECRETARIO DE EL ESTADO DE CONNECTICUT, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA** y su firma y sello que aparecen en el documento son los que acostumbra a usar en sus actos oficiales.

FOTOCOPIA CONCUERDA CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA
15 JUN 2005

El Cónsul no asume responsabilidad por el contenido del documento.

Pagado Impuesto de Timbre
US. 22.00 (Veinte y dos dolares)

ISABEL PARDO URIBE
Vicecónsul

BOSTON

MINISTERIO DE RELACIONES
EXTERIORES

077424

CUYA FIRMA APARECE EN EL
DOCUMENTO DESEMPEÑA
LAS FUNCIONES INDICADAS

NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD DEL TEXTO

2010 JUN 12 12:56

JEFE DE LEGALIZACIONES
SANTAFE DE BOGOTA D.C.

15 JUN 2005

CONSULADO DE COLOMBIA
BOSTON

STATE OF CONNECTICUT
OFFICE OF THE SECRETARY OF THE STATE

I, **SUSAN BYSIEWICZ**, Secretary of the State of Connecticut and keeper of the seal thereof,

DO HEREBY CERTIFY, that ESTHER W. ROZUM, was duly elected or appointed to the office of TOWN CLERK AND REGISTRAR OF VITAL STATISTICS, for the town of SEYMOUR in the County of NEW HAVEN in said state, for the term of FEBRUARY 15, 1994 to INDEFINITE;

and that to his/her acts and attestations as such, full faith and credit are and ought to be given in and out of Court.

In Testimony Whereof, I have hereunto set my hand and affixed the Great Seal of the State of Connecticut, at Hartford, on April 25, 2000.

Susan Bysiewicz

Secretary of the State

15 JUN 2005

CONFRONTADO CON EL ORIGINAL
DE FOJA(S) PAGA CONSTANCIA DE LA
FOTOCOPIA COTEJADA CON EL ORIGINAL
QUE HE TENIDO A LA VISTA

15 JUN 2005

PABLO MENDOZA
NOTARIO

STATE OF CONNECTICUT

COUNTY OF New Haven ss. Seymour April 19, 2000

I, Esther Rozum Town Clerk of the Town of Seymour

in said County, do hereby certify that Katherine H. Collins

by and before whom the foregoing (or annexed) acknowledgment was taken, was at the time of taking the same a notary public (or other officer) residing (or authorized to act) in said County, and was authorized by the laws of said State to take and certify acknowledgments in said State, and, further, that I believe that the signature to the certificate of acknowledgment is genuine.

IN TESTIMONY WHEREOF, I have hereunto set my hand and affixed the seal of the State and Town this

19th day of April 19 2000

Esther Rozum
Town Clerk

JS FORM 223

COMO NOTARIO SEXTO (6) DEL CIRCULO DE BOGOTA, HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA COINCIDE CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA

5 JUN 2005

CERTIFICADO NOTARIAL (INDIVIDUO)

A los ____ días ____ de 200____

ante mí, Notario Público de ____

compareció(eron) personalmente ____

a quien(es) doy fe de conocer y me consta que es (son) la(s) persona(s) firmante(s) del documento que precede, y quien(es) tiene(n) capacidad legal para otorgarlo.

NOTARIAL CERTIFICATE (INDIVIDUAL)

On this ____ day of ____ 200____

before me, a Notary Public of ____

personally appeared ____

to me known, and known to me to be the person(s) who executed that foregoing document, and who has (have) legal capacity to execute it.

____ Notario Público — Notary Public Katherine H. Call

Katherine H. Callini

CERTIFICADO NOTARIAL (SOCIEDAD)

Hoy, 18 de Abril de 200 0

compareció(eron) ante mí Barry E. Deutsch

a quien(es) conozco personalmente y que firma(n) este documento en representación de la Sociedad/compañía

denominada HP Intellectual Corp.

Certifico:

1. Que he visto los siguientes documentos:*

ARTICULOS DE CONSTITUCION FECHADO 5 JUNIO, 1998

2. Que dichos documentos prueban lo siguiente:

2.1. Que HP INTELLECTUAL CORP.

es una Sociedad/Compañía legalmente constituida y existente

de acuerdo con las leyes de l Estado de Delaware Estados Unidos de America

2.2. Que el domicilio de dicha Sociedad/Compañía es 2751 Centerville Road, Suite 352 Wilmington, Delaware 19803 Atn: John P. Garniewski, Jr.

2.3. Que el objeto u objeto para los cuales se otorga el presente poder están comprendidos dentro del objeto social de la mencionada Sociedad/Compañía.

2.4. Que el(los) Sr.(Sres.) Barry E. Deutsch

está(n) autorizado(s) para otorgar el presente Poder.

Ciudad Shelton

Estado Connecticut

Hoy 18 de Abril 200 0

NOTARIAL CERTIFICATE (CORPORATION)

On this 18th day of April 200 0

appeared before me Barry E. Deutsch

who(m)I know personally and who(m) signed this document as representative(s) of the Corporation/Company

named HP INTELLECTUAL CORP.

I Certify:

1. That I have seen the following documents:*

Articles of Incorporation dated June 5, 1998

2. That the above documents duly prove the following:

2.1. That HP INTELLECTUAL CORP.

is a Corporation/Company legally constituted and in existence

in accordance with the laws of the State of Delaware United States of America

2.2. That the domicile of said Corporation /Company is 2751 Centerville Road, Suite 352 Wilmington, Delaware 19803 Attention: John P. Garniewski, Jr.

2.3. That the purpose or purposes for which the present Power of Attorney is granted are comprised within the corporation purposes set forth in the charter of the mentioned Corporation /Company.

2.4. That Mr.(Messrs.) Barry E. Deutsch

is (are) authorized to grant the present Power of Attorney.

City Shelton

State Connecticut

This 18th day of April 200 0

KATHERINE H. CALLINI
NOTARY PUBLIC

CAVELIER
ABOGADOS
EDIFICIO SISKI
CARRERA 4ª Nº 72-35
BOGOTA, 8 - COLOMBIA

For patents, utility models, industrial designs, trademarks, commercial names, trade emblems, slogans, licenses.

Para patentes, modelos de utilidad, diseños industriales, marcas de fábrica, nombres comerciales, enseñas, lemas comerciales, licencias.

REPRESENTACION Y PODER

REPRESENTATION AND POWER OF ATTORNEY

I (we), the undersigned/Yo (nosotros), abajo firmado (s)
HP INTELLECTUAL CORP.

of/domiciliado (s) en Wilmington, Delaware
United States of America

por el presente nombramos a EMILIO FERRERO, tpa. 31929; GONZALO PERDOMO, tpa. 831; LUZ CLEMENCIA DE PAEZ, tpa. 23555 y GERMAN CAVELIER, tpa. *832, domiciliados en la Carrera 4ª Nº 72-35,* Bogotá, Colombia, en obedecimiento a lo dispuesto en el parágrafo 1º del Artículo 543 del Código de Comercio, el primero como principal y los demás como suplentes, en su orden, como mis (nuestros) representantes en todos los asuntos de propiedad industrial con facultad para recibir notificaciones y nombrar apoderados judiciales o extrajudiciales. El primer representante suplente reemplazará al principal en caso de ausencia o impedimento temporal o definitivo de aquél. La misma regla se aplicará cuando el segundo representante suplente haya de reemplazar al primero, o el tercero al segundo. En tales casos, el representante principal, o el primero, o segundo suplente, en su caso, o ambos, declararán su intención de no ejercer la representación mediante declaración autenticada por Notario Público en Colombia, o por Notario u otro Funcionario Público, o Cónsul de Colombia, en el extranjero; y si se tratare de impedimento, con el certificado respectivo. Si alguno de los nombrados faltare *definitivamente*, el siguiente tomará su lugar. Cuando cesare la ausencia o impedimento del representante principal, o de su primero o segundo suplentes, en su caso, podrán ejercer la representación, en su orden, uno u otros según el caso, asumiéndola por el solo hecho de ejercerla, cesando en ese momento el ejercicio de la representación por el primero, segundo o tercer suplente en su caso.

Además, confiero *(conferimos)* poder a los abogados arriba nombrados, para obtener la protección de mi (nuestro) propiedad industrial y contra la *competencia desleal, a cuyo efecto autorizo (amos)* a los dichos apoderados para que me (nos) representen ante cualesquiera entidades o personas, ejerzan o no jurisdicción, especialmente ante las del orden administrativo, contencioso-administrativo y judicial, así como los tribunales de arbitramento, en todo lo concerniente a los siguientes asuntos: a) Obtención de patentes de invención, modelos de utilidad y diseños industriales; el registro de marcas de fábrica, colectivas, defensivas, de servicio, lemas comerciales, nombres comerciales, enseñas, variedades vegetales y denominaciones de origen; su *renovación, traspaso, cambio de* nombre o domicilio, cancelación voluntaria; y el registro de licencias de uso de esos derechos; b) Las acciones de competencia desleal, protección del consumidor, oposiciones u observaciones, cancelación administrativa y judicial, nulidad, medidas cautelares, concesión de licencias, la tutela, la protección de secretos industriales, y en general los juicios civiles, penales, administrativos o contencioso-administrativos relacionados con estos derechos; acciones y procesos que promovamos o se nos promuevan. Y para que en todos los asuntos arriba determinados, puedan sustituir este mandato, transigir, conciliar, admitir los hechos del proceso, desistir, cancelar, recibir, renunciar, y ratificar los actos de agentes oficiosos.

in due compliance with the terms of paragraph 1st. of article 543 of the Commercial Code, do hereby appoint EMILIO FERRERO, tpa. 31929; GONZALO PERDOMO, tpa. 831; LUZ CLEMENCIA DE PAEZ, tpa. 23555 and GERMAN CAVELIER, tpa. 832, domiciled at Carrera 4ª Nº 72-35, Bogotá, Colombia, the first as principal and the others as alternates, in the order of their appointment, as our representatives for all industrial property matters with faculty to receive notifications and to appoint attorneys in and out of Court. The first alternate shall replace the principal in case of his absence or of temporal or definitive impediment. The same rule will apply when the second alternate representative is to replace the first one, or when *the third is to replace the first or second alternates* in their turn, or both of them, second. In such cases, the principal representative, or the first or second alternates in their turn, or both of them, shall state their intention not to act as representatives through a declaration given before a Notary Public in Colombia, or before a Notary or another Public Official or a Colombian Consul abroad; and in case of impediment, the appropriate certificate shall suffice. If any of the appointees were to be definitely absent, the following alternate shall take his place. When the absence or impediment of the principal representative, or of the first or second alternate in their turn ceases, the representation can be taken again in their sequence, by the principal, the first or second alternate depending on case, and the mere fact or its exercise will suffice. The exercise of the representation by the first, second or third alternates in their turn shall end at such time.

In addition, we grant a Power of Attorney in favor of the above-named attorneys-at-law so that they may obtain the protection of my (our) industrial property and against the unfair competition, for which purpose I (we) authorize the said attorneys to represent me (us) before any authorities or persons, with or without jurisdiction, specially those administrative, administrative contentious and judicial, as well as before Arbitration Court, in all matters concerning the following: a) Obtainment of patents, utility models and industrial designs; the registration of trademarks, collective, defensive and service marks, slogans, commercial *names, trade emblems, vegetal varieties* and denominations of origin; its renewal, assignment, change of name or domicile, voluntary cancellation; and the registration of licenses of use of the above rights; b) Actions of unfair competition, protection to the consumer, oppositions or observations, administrative or Court cancellation, nullity, infringement, granting of licenses, the action for writ mandamus, the protection of trade secrets, and in general the civil, penal, and administrative suits relating to those rights; actions and suits instituted by me (us) or against me (us). And *that in all the above matters they may substitute this Power of Attorney,* compromise, conciliate, admit the facts of the case, desist, cancel, receive, resign, and ratify acts done by representatives without a power of attorney.

Given and signed this/Dado y firmado hoy _____
April 18, 2000

in/en Shelton, Connecticut
U.S.A.

TRADUCCIÓN OFICIAL 072/2000 REALIZADA POR EDUARDO CALADO NOGUERA, TRADUCTOR OFICIAL, AUTORIZADO POR RESOLUCIÓN 541 DEL MINISTERIO DE JUSTICIA DE FECHA 27 DE FEBRERO DE 1976 Y DEBIDAMENTE REGISTRADO ANTE EL MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES DE COLOMBIA.

DOCUMENTO ESCRITO EN INGLÉS Y EN ESPAÑOL MEDIANTE EL CUAL HP INTELLECTUAL CORP., EMPRESA DOMICILIADA EN WILMINGTON, DELAWARE ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, OTORGA PODER A EMILIO FERRERO, TPA 31929, GONZALO PERDOMO, TPA 831, LUZ CLEMENCIA DE PAEZ, TPA 23555 Y A GERMÁN CAVELIER, TPA 832. OTORGADO Y FIRMADO HOY 18 DE ABRIL DEL 2000 EN SHELTON, CONNECTICUT, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. FIRMA ILEGIBLE.

BARRY E. DEUTSCH, VICEPRESIDENTE, HP INTELLECTUAL CORP.

CERTIFICADO NOTARIAL DE FECHA 18 DE ABRIL DEL 2000 PARA CERTIFICAR LA COMPARECENCIA DE BARRY E. DEUTSCH PARA OTORGAR ESTE PODER. A NOMBRE DE HP. INTELLECTUAL CORP. Y PARA CERTIFICAR LA EXISTENCIA LEGAL DE DICHA EMPRESA Y SU DOMICILIO CORRESPONDIENTE. Shelton, Connecticut, 18 de abril del 2000.

Katherine H. Callini, notario público. Mi cargo vence el 31 de octubre del 2000.

ESTADO DE CONNECTICUT

CONDADO DE NEW HAVEN

DECLARACIÓN JURAMENTADA

Seymour, 19 de abril del 2000

Yo, Esther Rozum, escribano del municipio de Seymour en dicho condado, por la presente certifico que Katherine H. Callini ante quien se tomó el reconocimiento anterior, era al momento de tomar el mismo notario público (u otro funcionario) residente (o autorizado para actuar) en dicho condado, y se encontraba autorizado por las leyes de dicho estado para tomar y certificar reconocimientos dentro de dicho estado, y que opino que la firma en el certificado de reconocimiento es genuina

2000 de la Era Cristiana.

Firmado: Esther Rozum, escribano del municipio

ESTADO DE CONNECTICUT

OFICINA DEL SECRETARIO DE ESTADO

Yo, Susan Bysiewicz, secretaria de estado de Connecticut y guardian del sello del mismo, por la presente certifico que ESTHER W. ROZUM, fue debidamente elegida o nombrada para el cargo de SECRETARIA Y REGISTRADORA DE ESTADÍSTICAS DEMOGRÁFICAS, del municipio de SEYMOUR, condado de NEW HAVEN, en dicho estado para un período indefinido a partir del 15 de febrero de 1994 y que a sus actos y certificaciones como tales, se debe dar pleno crédito y fe, judicial y extrajudicialmente.

En testimonio de lo cual, he firmado y fijado el gran sello del estado de Connecticut, en Hartford el 25 de abril del 2000.

Firmado: Susan Bysiewicz, secretaria de estado

ESTADO DE DELAWARE, SECRETARIA DE ESTADO, DIVISION DE EMPRESAS

PRESENTADO EL 5 DE JUNIO DE 1998 A LAS 9:00 AM.

981217258- 2905023

COMO NOTARIO SEXTO (6) DEL CIRCULO DE BOGOTA, HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA COINCIDE CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA

15 JUN 2005

CERTIFICADO DE CONSTITUCIÓN

DE

HP INTELLECTUAL CORP.

ARTÍCULO I

El nombre de la empresa es HP INTELLECTUAL CORP (que a continuación llamaremos "La empresa".

ARTÍCULO II

La dirección de la oficina registrada de la empresa en el estado de Delaware es 1013 Centre Road, Ciudad de Wilmington, condado de New Castle y el nombre de su agente registrado en dicha dirección es Corporation Service Company.

El objeto por el cual se constituye la empresa es participar en cualquier acto o actividad legal, para las cuales se puedan organizar empresas de acuerdo con la ley general de empresas de Delaware.

ARTÍCULO IV

El capital accionario autorizado, el valor a la par del mismo, así como las características de las acciones es como sigue:

Número de acciones autorizadas: 1000

Valor a la par por acción: 0.01

Tipo de acción: común

ARTÍCULO V

El nombre del fundador es Paul Berkowitz y su dirección es 1221 Brickell Avenue, Miami, Florida 33131.

ARTÍCULO VI

La junta directiva de la empresa estará formada por lo menos por un director, y el número exacto de los directores será fijado periódicamente en la forma prevista en los estatutos de la empresa.

ARTÍCULO VII

Ningún director de la empresa será responsable ante la empresa o sus accionistas, por daños o perjuicios monetarios originados en la violación de sus deberes fiduciarios como director, con excepción de la responsabilidad (i) por cualquier violación del deber de los directores de guardar lealtad a la empresa o a sus accionistas ; (ii) por actos o misiones no realizadas de buena fe o que impliquen conducta dolosa o una violación conocida de las leyes; (iii) de acuerdo con #174 de la ley general de Delaware sobre empresas o (iv) por cualquier transacción por la cual el director obtenga un beneficio personal indebido. Se entiende que esta estipulación se interpretará en el sentido de suministrar protección máxima contra responsabilidad de acuerdo con lo estipulado por las leyes presentes o futuras vigentes en Delaware con respecto a empresas.

ARTÍCULO VIII

Esta empresa indemnizará y pagará anticipos por gastos a nombre de los funcionarios y directores de la empresa hasta el máximo permitido por las leyes actuales o futuras.

Los directores de la empesa tendrán la facultad de adoptar, reformar o derogar los estatutos de la empresa.

EN TESTIMONIO DE LO ANTERIOR, el abajo firmante, quien es el fundador arriba mencionado, con el objeto de formar una empresa de acuerdo con la Ley general de empresas del estado de Delaware, ha firmado este documento de constitución hoy 5 de junio de 1998.

Firmado: Paul Berkowitz, fundador.

ESTADO DE DELAWARE

OFICINA DE LA SECRETARÍA DE ESTADO

Yo, Edward J. Freel, secretario de estado para el estado de Delaware, por el presente certifico que los documentos adjuntos son copias verídicas y correctas de todos los documentos radicados por "HP INTELLECTUAL CORP." tal como fueron recibidos y archivados en esta oficina.

Se han recibido los siguientes documentos:

CERTIFICADO DE CONSTITUCIÓN, RADICADO EL QUINTO DIA DE JUNIO DEL AÑO 1998 DE LA ERA CRISTIANA, A LAS 9 A.M.

Firma fascimilar de color azul: EDWARD J. FREEL, secretario de estado

Autenticación 0447549

Fecha: 18 de mayo del 2000.

2905023 8100H, 001251497

COMO NOTARIO SEXTO (6) DEL CIRCULO DE BOGOTÁ, HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA COINCIDE CON EL ORIGINAL QUE HE VISTO A LA VISTA

5 JUN 2005

ESTADO DE DELAWARE, OFICINA DE LA SECRETARÍA DE ESTADO

Yo, Edward J. Freel, secretario de estado para el estado de Delaware, por la presente certifico que "HP INTELLECTUAL CORP." es una empresa debidamente constituida de acuerdo con las leyes del estado de Delaware y es cumplidora de sus obligaciones legales y actualmente existe como empresa de acuerdo con lo que muestran los registros de esta oficina a dieciocho de mayo del Año 2000 de la Era Cristiana.

Firma fascimilar de color azul: Edward J. Freel, secretario de estado

La firma y funciones de Susan Bysiewicz se encuentran autenticados mediante diligencia 386 del 12 de mayo del 2000 por el Consulado de Colombia en Boston. Firmado: Isabel Pardo Uribe, vicecónsul. *Sello: Consulado de Colombia*, Boston.

La firma y funciones de Edward J. Freel y la existencia de la empresa HP INTELLECTUAL CORP, así como la capacidad de Barry E. Deutsch para representar dicha firma se encuentran autenticados mediante diligencia C 912 del 5 de junio del año 2000 por el Consulado de Colombia en Washington, D.C. Firmado: Consuelo Sánchez Durán, cónsul

La firma y funciones de Consuelo Sánchez D, e Isabel Pardo se encuentran autenticadas mediante diligencias 077423 y 077424 del 12 de junio del 2000, por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia.

Firmado: Jefe de legalizaciones, Bogotá, D.C.

Colo: 11328-861-001-8

WPCL002G. ID 1375

Bogotá, 21 de junio del 2000.

Eduardo Calado N.

Eduardo Calado Nogueira
*TRADUCTOR OFICIAL
INGLES - ESPAÑOL INGLES
Res. 54... de 19...

NO SE ASUME RESPONSABILIDAD DEL TEXTO

2000 JUN 21 P 12:30

OFICINA DE LEGALIZACIONES
SANTAFE DE BOGOTA D.C.

COMO NOTARIO SEXTO (6) DEL CIRCULO DE BOGOTA, PAGO CONSTA QUE LA FOTOCOPIA CONCUERDA CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA

5 JUN 2005

5211b
ARDO CALAP.
A APARECE EN LA
TA DESEMPEÑA
JURIDICAS

COMO NOTARIO SEXTO DEL CIRCULO DE SANTAFE DE BOGOTA, HAGO CONSTAR QUE LA(S) FIRMA(S) DE

Eduardo Palacio Roquero

COINCIDE(N) CON LA FIRMA REGISTRADA POR EL (ELLOS) EN ESTA NOTARIA

SANTAFE DE BOGOTA, 21 JUN. 2000

NOTARIA SEXTA
PABLO MENDEZ BARAJAS
Notario Sexto Encargado

COMO NOTARIO SEXTO (E) DEL CIRCULO DE BOGOTA, HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA COINCIDE CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA

5 JUN 2005

PLANCHA DE VAPOR

ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN

Campo de la Invención

[001] La invención se relaciona con una plancha y más particularmente, con una plancha de vapor con reservorios de fluido múltiple.

Breve Descripción de los Desarrollos Anteriores

[002] La patente U.S. 6,425,197 describe una plancha eléctrica con un reservorio principal para agua y un reservorio intercambiable. El fluido proveniente del reservorio intercambiable se puede mezclar con agua proveniente de un reservorio principal y bombeado mediante un bombeo hacia fuera de una boquilla de pulverizado. El agua proveniente del reservorio principal también se puede suministrar a una cámara de vapor en la zapata.

[003] La patente U.S. 6,625,910 describe una plancha eléctrica con un reservorio intercambiable. La plancha tiene una bomba eléctrica para bombear fluido desde un reservorio intercambiable hacia fuera por una boquilla. Una segunda modalidad tiene un reservorio de agua para suministrar agua a una cámara de vapor de la zapata, y para mezclar el agua

proveniente del reservorio intercambiable para ser bombeado hacia fuera de la boquilla.

[004] Existe un deseo de suministrar una plancha eléctrica que tenga dos reservorios en donde los líquidos de los dos reservorios son mantenidos separados uno del otro en la plancha. Existe deseo de suministrar una plancha de vapor que tenga la capacidad de suministrar un fluido que tiene una concentración precisa y sin se diluida con agua proveniente de un segundo reservorio de agua principal de la plancha

RESUMEN DE LA INVENCIÓN

[005] De acuerdo con una parte de la invención, se suministra una plancha eléctrica que comprende una carcasa; una zapata conectada a la carcasa; un calentador para calentar la zapata, y un sistema de mantenimiento de fluido conectado a la carcasa; un sistema de suministro de fluido para suministrar fluido. El sistema de mantenimiento de fluido comprende un primer reservorio de fluido y u segundo reservorio de solamente agua conectado a la zapata. El sistema de suministro de fluido comprende una boquilla de pulverizado conectado a la carcasa y un bomba que conecta el primer reservorio a la boquilla de pulverizado. El sistema de suministro de fluido se adapta para suministrar fluido desde el primer reservorio solamente a través de la boquilla de pulverizado y solamente sin adición de agua desde el segundo

[006] De acuerdo con una parte de la invención, se suministra una plancha eléctrica que comprende una carcasa; una zapata conectada a la carcasa; un calentador para calentar la zapata, y un sistema de mantenimiento de fluido conectado a la carcasa. El sistema de mantenimiento de fluido comprende un tanque de mantenimiento de líquido multi-reservorio simple que comprende un primer reservorio de fluido; y un segundo reservorio de fluido adyacente separado del primer reservorio de fluido por una pared común. La plancha comprende además un sistema de suministro de fluido para suministrar fluido desde el primer reservorio y para suministrar agua desde el segundo reservorio. El sistema de suministro de agua comprende una boquilla de pulverizado conectado a la carcasa y una bomba que conecta el primer reservorio a la boquilla de pulverizado. El sistema de suministro de fluido se adapta para suministrar fluido desde el primer reservorio a través de la boquilla de pulverizado y sin adición de agua del segundo reservorio.

[007] De acuerdo con un aspecto método de la invención, se suministra un método para elaborar una plancha eléctrica que comprende suministrar un tanque multi-reservorio que tiene un primer reservorio para mantener un primer líquido y un segundo reservorio para mantener un segundo líquido en donde el primer y segundo reservorios comparten una pared común; que conecta el primer reservorio a la boquilla de pulverizado

segundo reservorio a la zapata mediante un segundo sistema de conducción. El primer y segundo líquidos son separados uno del otro mediante un primer y segundo reservorios y el primer y segundo sistemas de conducción.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

[008] Los aspectos anteriores y otras características de la invención son explicadas en la siguiente descripción, tomada en relación con los dibujos que la acompañan, en donde:

[009] La figura 1 es una vista en perspectiva de una plancha de vapor eléctrica que incorpora características de la invención;

[0010] La figura 2 es una vista en perspectiva de los reservorios de fluido utilizados en la plancha mostrada en al figura 1;

[0011] La figura 3 es un diagrama esquemático de las dos sendas de fluido suministradas desde los reservorios mostrados en la figura 2;

[0012] La figura 4 es un diagrama esquemático que muestra un tipo de modalidad para controlar el movimiento del fluido a través de la primer senda mostrada en la figura 3;

[0013] La figura 5 es una vista en perspectiva de una modalidad alternativa de una plancha con unas características de incorporación de la invención;

[0014] La figura 6 es una vista en perspectiva de una modalidad alternativa de un reservorio de cartucho para uso en la plancha mostrada en la figura 5;

[0015] La figura 7 es una vista en perspectiva de otra modalidad alternativa de una plancha que incorpora características de incorporación de la invención;

[0016] La figura 8 es una vista en perspectiva de una modalidad alternativa de la invención;

[0017] La figura 9 es una vista en perspectiva de una porción de la plancha mostrada en la figura 8 con una tapa desenroscada;

[0018] La figura 10 es una vista en perspectiva como la figura 9 que muestra el vertimiento de líquido en un primer reservorio;

[0019] La figura 11 es una vista en sección transversal parcial de un tanque multi-reservorio de la plancha mostrada en la figura 8; y

[0020] La figura 12 es una vista en perspectiva de otra modalidad alternativa de la invención.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LAS MODALIDADES PREFERIDAS

[0021] En relación a la figura 1, se muestra una vista en perspectiva de una plancha de vapor eléctrica 10 que incorpora características de la invención. Aunque la invención será descrita con referencia a las modalidades de ejemplo mostradas en los dibujos, se debe entender que la invención puede ser mostrada en muchas formas alternativas de modalidades. Además, cualquier tamaño adecuado, forma o tipos de elementos de materiales pueden ser utilizados.

[0022] La plancha 10 generalmente comprende una carcasa 12, una zapata 14, un calentador 16 en la zapata, un sistema de mantenimiento de fluido 18, y un sistema de suministro de fluido 20. En el calentador 16 comprende preferiblemente un Calrod en la zapata, pero cualquier tipo adecuado de calentador puede ser suministrado. Una cuerda eléctrica 22 está conectada al calentador 16, tal como a través de un control termostático (no mostrado). El control termostático se puede ajustar por un usuario para seleccionar la temperatura de la zapata 16. la zapata 14 comprende una cámara de vapor y huecos a través del fondo de la zapata para suministrar vapor generado en la cámara de vapor hacia fuera del fondo de la zapata 14.

[0023] El agua para generar el vapor es suministrada por el sistema de mantenimiento de fluido 18 y el sistema de suministro de fluido 20. en referencia también con la figura 2, en la modalidad mostrada, el sistema de mantenimiento de fluido 18 comprende un primer reservorio de fluido 24 y un segundo reservorio de fluido 26. En una modalidad preferida, en el segundo reservorio de fluido 26 es un reservorio de agua solamente destinado a mantener solamente agua. En una modalidad alternativa, el sistema de suministro de fluido 18 puede comprender más de dos reservorios. los dos reservorios 24, 26 son suministrados como un recipiente de tanque doble unitario que tiene una pared simple 28 que separa las dos cámaras de mantenimiento del primero y segundo reservorios uno del otro. En una modalidad alternativa, los dos reservorios 24, 26 pueden ser miembros separados. La figura 2 muestra los dos reservorios siendo rectangulares, sin embargo, cualquier forma o formas adecuadas pueden ser suministradas. El primer reservorio 24 tiene una entrada 30 y una salida 32. el segundo reservorio 26 tiene una entrada 34 y una salida 36. las dos entradas 30, 34 están conectados mediante conductos a aberturas de entrada localizadas bajo una tapa movible 44 al frente de la carcasa. Sin embargo, cualquier localización o configuración de abertura de entrada adecuada se puede suministrar.

[0024] En relación también con la figura 3, el primer reservorio 24 está conectado a una boquilla de pulverizado 38

suministro de fluido 20. La boquilla de pulverizado 38 está localizada al frente de la carcasa 12 como se ve en la figura 1. La bomba 40 puede ser una bomba manualmente accionable o una bomba eléctrica. Cuando la bomba 40 es accionada la plancha 10 rocía fluido desde el primer reservorio 24 hacia fuera de la boquilla de pulverizado al frente de la plancha. El segundo reservorio 26 está conectado a la cámara de vapor de la zapata 14 mediante un control de medición 42. Este también forma parte del sistema de suministro de fluido. El control de medición está adaptado para medir la proporción del flujo de agua del segundo reservorio a la zapata 14. el control de medición 42 puede estar conectado al control termostático para apagar el control de medición a temperaturas inferiores (y por lo tanto evitar que el agua entre en la cámara de vapor a temperaturas más bajas).

[0025] La bomba 40 puede comprender una bomba accionada manualmente. Como se ve en la figura 1, la plancha 10 preferiblemente comprende un botón de sobrecarga 50 y un botón de sobrecarga de vapor 52. Para una bomba mecánicamente accionada, el botón de sobrecarga 50 está mecánicamente conectado a la bomba 40. Cuando 50 es oprimido, la bomba 40 es accionada para pulverizar fluido desde el primer reservorio 24 hacia afuera de la boquilla de pulverizado 38. En relación también a la figura 4, la bomba 40 podría comprender una bomba eléctrica. En esta modalidad el botón de sobrecarga 50 comprende un interruptor eléctrico. El

vez, está conectado a la bomba 40. Cuando un usuario acciona el interruptor 50, el motor 54 mueve la bomba 40 para suministrar fluido desde le primer reservorio 24 a la boquilla de pulverizado 38. En esta modalidad, la bomba 40 opera continuamente hasta que el usuario libera el interruptor 50. en un movimiento alternante, el interruptor 50 y el motor 54 pueden estar conectados a un controlador (no mostrado) que puede ser accionado para controlar la duración de la acción de bombeo por la bomba 40 durante un periodo de tiempo predeterminado. Este periodo de tiempo predeterminado puede estar basado en uno o más factores tales como la temperatura de la zapata 14.

[0026] El sistema de suministro de fluido forma dos celdas separadas para suministrar dos fluidos; el fluido en el primer reservorio y el fluido (agua) en el segundo reservorio. La boquilla de pulverizado 38 está conectada al segundo reservorio de solamente agua. Una de las características de la invención es la capacidad de mantener el fluido en el primer reservorio separado del agua en el segundo reservorio, y suministrando dos (o quizás más) sendas para suministrar el fluido y el agua sin mezclarlas. En una modalidad preferida, el fluido en el primer reservorio puede comprender una solución o líquido para telas tal como un almidón, un quita arrugas, una protección contra manchas o un agua con esencia. Sin embargo, cualquier solución adecuada o líquido para planchar pre-formulado se puede suministrar

diferente del agua de pulverizado (tal como pulverizar una solución de almidón, o un quita arrugas, o un protector de manchas o un agua con esencias) no es deseada.

[0027] Con la invención, en razón a que el agua proveniente del segundo reservorio 26 no se mezcla con el fluído pre-formulado del primer reservorio 24, el fluido pre-formulado no se diluye y se puede aplicar a las prendas que van hacer planchadas en la concentración elaborada precisa del fluído. Esto permite al fluido funcionar en su concentración diseñada sin ser diluido. Esto también elimina los problemas asociados con la medición de agua/solución para producir una concentración de solución deseada si se intenta utilizar una solución condensada o concentrada y mezclada con agua antes de ser subintrada. Además, en razón a que el sistema de suministro de fluido de la invención suministra dos sendas separadas para suministrar dos fluidos (una primera senda 46 desde el primer reservorio 24 y una segunda senda separada 48 desde el segundo reservorio 26), el fluido pre-formulado proveniente del primer reservorio no entrará en la cámara de vapor y creará depósitos que podrían resultar de otra manera en bloqueos residuales que ocurren en la cámara de vapor.

[0028] El fluido pre-formulado es suministrado desde el primer reservorio solamente a través de la boquilla de pulverizado y solamente sin adición de agua desde el segundo

suministrada solamente a través de la zapata. Sin embargo, en una modalidad alternativa, el agua proveniente del segundo reservorio puede ser capaz de ser suministrada a través de la boquilla de pulverizado; separándose de suministrar el fluido proveniente del primer reservorio. Tanto los reservorios 24 26 pueden ser puestos a llenar sin remover reservorios de la carcasa 12. sin embargo, en una modalidad alternativa, uno o ambos reservorios pueden ser removibles de la carcasa. En un tipo de modalidad alternativa, el primer reservorio 24 puede ser removible de la carcasa 12 como un cartucho general, y podría no ser un cartucho rellenable. La invención aísla el agua para rociado y la salida de vapor del líquido para planchar pre-formulado.

[0029] En relación ahora a la figura 5, se muestra una modalidad alternativa de la invención. En esta modalidad la plancha 60 generalmente comprende una carcasa 62, una zapata 14 y un calentador 16 en la zapata, un sistema de mantenimiento de fluido y un sistema de suministro de fluido. El sistema de mantenimiento de fluido se suministra con dos reservorios 74, 76. Los dos reservorios 74, 76 son suministrados como miembros separados. El primer reservorio 74 es suministrado como preferiblemente como un cartucho removible. El segundo reservorio 76 está, no removible, está conectado a la carcasa 62. la carcasa 62 comprende una tapa movible 78 y un área de recepción de cartucho 80 localizada inmediatamente por debajo de la tapa movible 78.

[0030] El agua para generar el vapor es suministrada por el segundo reservorio de fluido 76. en una modalidad preferida, el segundo reservorio de fluido 76 es un reservorio de solamente agua destinado a mantener solamente agua. En una modalidad alternativa, el sistema de mantenimiento de fluidos 68 puede comprender más de dos reservorios. El pulverizado de líquido proveniente de la boquilla de pulverizado 38 se suministra desde el fluido al interior del cartucho removible 74. El cartucho 74 podría comprender un cartucho no rellenable. En relación también a la figura 6, el cartucho removible puede también comprender un cartucho 81 que está adaptado para ser rellenado. En la modalidad mostrada en la figura 6, el cartucho 81 comprende un recipiente principal 82 y una tapa de atornillar removible 84. la tapa 84 comprende un salida 86. La salida 86 comprende preferiblemente un sello que es abierto cuando el cartucho 81 es insertado dentro de la plancha. En una modalidad alternativa, el recipiente principal 82 podría comprender una salida en lugar de una tapa 84.

[0031] De manera similar a la modalidad descrita anteriormente con referencia a las figuras 1-4, el líquido se suministra desde el primer reservorio 74 solamente a través de la boquilla de pulverizado 38 y solamente sin adición de agua desde el segundo 76. El agua proveniente desde el segundo reservorio 76 es suministrada solamente a través de la zapata. Son embargo, en una modalidad alternativa, el agua

suministrada a través de la boquilla de pulverizado. Solamente el segundo reservorio 76 puede ser rellenado sin remover el reservorio de la carcasa 62. el primer reservorio 74 de otra parte, necesitaría ser removido de la plancha 60 con el fin de ser rellenado. La invención aísla el agua para las salidas de pulverizado y vapor provenientes del líquido de planchado pre-formulado. En razón a que el agua proveniente del segundo reservorio 76 no está mezclado con el fluido proveniente del primer reservorio 74, el fluido no se diluye y se puede aplicar a la prenda que es planchada en su concentración de elaboración precisa; permitiendo de esta manera al fluido funcionar en su concentración de diseño sin ser diluida.

[0032] En relación ahora a la figura 7, se muestra otra modalidad alternativa. La plancha 90 generalmente comprende una carcasa 92, una zapata 14 y un calentador 16 en la zapata, un sistema de mantenimiento de fluido, y un sistema de suministro de fluido. El sistema de mantenimiento de fluido se suministra con dos reservorios 94, 96. Los dos reservorios 94, 96 son suministrados como miembros separados. El primer reservorio 94 es suministrado como preferiblemente como un cartucho removible. El segundo reservorio 96 está no es removible y está conectado a la carcasa 92.

[0033] La carcasa 92 comprende una manija 98 que tiene un área de recepción de cartucho 100 al extremo de la manija. El

posterior de la manija 98 dentro del área de recepción del cartucho 100. El extremo frontal del cartucho 94 comprende una salida 102. el extremo posterior del cartucho 94 comprende un acoplamiento 104, tal como un tornillo roscado o un sello de fricción, para montar estacionariamente el cartucho 94 en la manija 98. el cartucho 94 está removiblemente conectado a la manija 98 y podría ser rellenable o no rellenable. Cuando el cartucho 94 es conectado adecuadamente a la plancha 90, el fluido proveniente del cartucho puede se suministrado al a boquilla de pulverizado 38 separada del suministro del agua en el segundo reservorio 96 a la cámara de vapor de la zapata 14. En una modalidad alternativa, el cartucho removible podría ser montado en cualquier sitio adecuado sobre la carcasa de la plancha.

[0034] En ~~un tipo de~~ otra modalidad, una bomba eléctrica puede ser suministrada para accionar tanto las funciones de sobrecarga como de vaporizado de la plancha. La plancha puede ser suministrada con una tarjeta de circuito impreso que tiene un control digital electrónico para ajustar y mantener tanto al configuración de temperatura como de vapor. La plancha puede ser suministrada con un sistema de presión para permitir la sobrecarga del vapor durante un periodo largo de tiempo. La plancha puede ser suministrada con controles electrónicos para suministrar una característica anti-goteo para evitar que el agua gotee por fuera de la zapata.

[0035] La plancha puede ser suministrada con un hervidor de vapor separado para vapor de temperatura baja. El vapor podría ser generado en una pequeña cámara de vapor que no este en la zapata. Con el uso de un sistema de cartucho removible, los reservorios intercambiables pueden ser suministrados para tener diferentes soluciones. Un usuario puede seleccionar un número diferente de cartuchos que tengan diferentes líquidos de tratamientos de tela con base en al necesidad de una tela particular o del deseo del usuario. Un sistema de cartucho puede mejorar la experiencia de planchado y el desempeño exitoso de planchado. La plancha podría comprender una característica de calentamiento rápido y enfriamiento rápido. La plancha también podría comprender un sensor de tela. Un sistema pulverizado eléctrico y/o un sistema de sobrecarga de vapor eléctrico se podrían suministrar para proveer un desempeño consistente. Un chorro de vapor continuo se puede suministrar utilizando un control electrónico para alimentar el agua lentamente hacia el interior de la cámara de vapor para permitirle a la plancha crear un chorro continuo de vapor para un desempeño de vapor mejorado. La plancha podría comprender un auto apagado sensible con movimiento de tres-vías, tal como 10 minutos mientras permanece erguida, 30 segundos mientras permanece sobre su la do y 30 segundos mientras permanece hacia abajo sobre la zapata.

[0036] Un sistema digital de vaporizado inteligente que

temperatura correcta y la cantidad correcta de vapor para un tipo de prenda particular. Se puede suministrar un pulverizado electrónico para quitar arrugas persistentes. El pulverizado electrónico puede suministrar una pulverizado de potencia con un pulverizado homogéneo que puede ser utilizado continuamente sin usar la fatiga para mejores resultados de planchado. Puede ser suministrado una sobrecarga electrónica de vapor para un chorro concentrado de vapor. La sobrecarga electrónica de vapor puede suministrar una sobrecarga de potencia que le suministra al usuario un golpe excepcional de vapor generado por la misma bomba electrónica que es utilizada para el pulverizado de potencia. La sobrecarga de vapor continuo puede ser suministrada para remover rápidamente arrugas. Si la plancha comprende un ebullidor de vapor separado, la plancha puede ser diseñada para suministrar el vapor ebullidor de vapor a través de la zapata sin pasar a través de la cámara de vapor de la zapata que reemplaza el chorro tradicional de la función de vapor suministrada por una zapata. La sobrecarga continua de vapor se puede diseñar para ir a través de un grupo concentrado de acerca de seis a ocho agujeros en el centro delantero de la plancha. Una sobrecarga vertical de vapor se puede suministrar para cortinas y ropa de colgar. Así la sobrecarga de vapor continua le puede permitir a la plancha ser utilizada como un vaporizador de prendas mantenidas a mano. Un sistema de cartucho integrado se puede suministrar para suministrar resultados de calidad profesional. La plancha

Se puede suministrar un sensor de tela para hacer la experiencia de planchado completa más *rápida o mejores* resultados. Las ventajas de un pulverizado de potencia y un chorro de vapor como se describió anteriormente son más homogéneas, pulverizado controlado, así como un chorro alto de vapor, al toque de un botón con un interruptor eléctrico.

[0037] Un pulverizado de potencia integrado se puede *suministrar el cual remplaza las bombas de pulverizado* manual habituales. El pulverizado de potencia puede ser generado con un mecanismo de bombeo electrónico. El pulverizado de potencia puede suministrar un pulverizado homogéneo sobre el área deseada en un patrón elíptico con una calidad más alta que las bombas manuales habituales. Una opción variable para cubrir el pulverizado puede estar incluida, variando desde un área pequeña de cubrimiento a un área grande de cubrimiento. El pulverizado de potencia puede pulverizar homogéneamente hacia fuera al frente de la plancha, utilizando un orificio existente, y sustancialmente siempre en dirección predecible.

[0038] El chorro de sobrecarga de *potencia de vapor puede* pulverizar homogéneamente hacia afuera de la zapata de la plancha utilizando las aberturas existentes. La sobrecarga de potencia puede ser generada con un mecanismo de bombeo electrónico. La sobrecarga de potencia puede suministrar una sobrecarga homogénea de vapor sobre el área deseada con la misma calidad o una calidad mayor que las planchas

un chorro de vapor que se pulverizará fácilmente hacia fuera de un grupo concentrado pequeño de orificio. La sobrecarga continua puede durar dos veces más que las planchas convencionales, o tanto como sea posible y será controlada a través de una sobrecarga electrónica para medir el agua dentro de la cámara de vapor con el fin de evitar la *inundación de la unidad, pero* al mismo tiempo proporcionar una sobrecarga de vapor continua. La sobrecarga continua se puede generar con un mecanismo de bombeo electrónico. La sobrecarga de potencia puede suministrar una sobrecarga de vapor homogénea sobre el área deseada de la misma calidad o mayor calidad que las planchas corrientes.

[0039] Para el chorro continuo de vapor, se puede conectar un control electrónico a una válvula que alimenta lentamente agua hacia la cámara de hervidor de vapor para *permitirle* a la plancha eléctrica crear un chorro continuo de vapor. El chorro continuo de vapor puede ser detenido cuando la temperatura de la zapata de la plancha caiga por debajo de un nivel predeterminado o después de un uso de tiempo determinado. El pulverizado eléctrico puede comprender un control que está conectado a un motor que opera una bomba para rociar agua u otro fluido a través de una boquilla de pulverizado. La boquilla de pulverizado comprende una boquilla de pulverizado delicada. En la mayoría de las planchas convencionales la boquilla de pulverizado está *conectada el reservorio de agua* de la plancha. Con la

un cartucho separado en lugar de un reservorio de suministro de agua. *El reservorio principal de la plancha puede estar* separado en dos compartimientos; un compartimiento podría utilizar el agua para conversión a vapor y el otro comportamiento para utilizar el fluido tal como el removedor de olor FABREEZE® o un liquido liberador de arrugas, tal como el DOWNY WRINKLE RELEASER®, para ser suministrado a la boquilla pulverizadora. La plancha también podría comprender dos calentadores. La zapata podría tener su propio calentador y el hervidor podría tener su propio calentador separado. Esencialmente, un calentador podría ser dedicado para propósitos de planchado solamente para calentar las zapatas. El otro calentador estaría dedicado solamente a la creación de vapor.

[0040] En relación ahora a la figura 8 se muestra una modalidad alternativa de la presente invención. En esta modalidad la plancha 110 comprende una carcasa 112, un plato *solo 114, un calentador 116, un sistema de mantenimiento* de fluido 118, un sistema de suministro de fluido 120 y una cuerda eléctrica 122. El sistema de mantenimiento de fluido 118 comprende un tanque de multi-reservorio que comprende un primer reservorio 124; y un segundo reservorio 126. El primer reservorio 124 está localizado al menos parcialmente al frente del segundo reservorio 126. Preferiblemente, el primer y el segundo reservorios comparten una pared común 128 que separa las cámaras de los reservorios uno del otro. El tanque

preferida el tanque comprende un miembro superior 130 y un miembro inferior 132 que está unido uno al otro, tal como mediante soldado ultrasónico. En la modalidad mostrada, el miembro superior 130 que está al menos parcialmente traslúcido o transparente de tal forma que el usuario puede visualizar los niveles de fluidos en los reservorios. la pared común 128 está formada integralmente con los dos reservorios.

[0041] La tapa 134 es roscada sobre un a entrada 136 dentro del primer *reservorio 124. la entrada* 136 está localizada en la sección media de la carcasa y un lado lateral derecho de la carcasa. Sin embargo, en modalidades alternativas, la entrada podría estar localizada en cualquier sitio adecuado. La tapa es desenroscada para verter el fluido en el primer reservorio. El sistema de suministros de fluido 120 comprende un primer sistema de conducción para conducir el primer fluido desde el primer reservorio a la boquilla de pulverizado 138. el primer sistema de conducción incluye un botón de pulverizado 140 conectado a una bomba 142.

[0042] Una tapa movible 144 está localizada en la parte superior *de la plancha en una entrada* 146 al segundo reservorio de fluido 126. la tapa 144 puede ser abierta de manera pivoteada para verter agua dentro del segundo reservorio. Sin embargo, en modalidades alternativas, la entrada puede ser localizada en cualquier sitio adecuado. El

sistema de conducción para conducir el segundo fluido desde el segundo reservorio al plato solo 114. el segundo sistema de conducción incluye un metro de agua conectado a un selector de selección de tela 150 y un botón de sobrecarga de vapor 148.

[0043] En relación también a las figuras 9-10, la tapa 134 puede estar conectada a la carcasa mediante correas 154 que se extiende dentro de la entrada 136. así, la tapa 134 puede permanecer unida a la carcasa mientras el primer líquido 156 es vertido ~~en~~ desde la entrada 136 de la botella 158. sin embargo, la correa podría no ser suministrada. En está modalidad la tapa 134 es roscada dentro de la entrada 136. En relación también a la figura 11, las porciones de los miembros de la parte superior e inferior 103, 132 y el tanque multi-reservorio son mostrados a lo largo de la pared común 128. en está modalidad los miembros 130, 132 pueden ser ultrasónicamente soldados junto a la unión 160. sin embargo, cualquier *conexión adecuada podría ser suministrada. En está* modalidad el primer reservorio 124 está localizado al menos parcialmente al frente del segundo reservorio 126, pero una porción del segundo reservorio se extiende bajo el primer reservorio. En modalidades alternativas, cualquier forma o configuración adecuada se podría suministrar.

[0044] En referencia a la figura 12, se muestra otra modalidad alternativa. En esta modalidad la plancha 162 tiene

localizada al lado lateral izquierdo de la plancha. El tanque multi-reservorio tiene el primer reservorio 124', localizado por encima del segundo reservorio 126' junto con la mayoría de la longitud de la plancha y compartiendo una pared común 128'. Sin embargo, como se anotó anteriormente, cualquier configuración o formas adecuadas de los reservorios con una pared común se puede suministrar.

[0045] Se debe entender que la descripción anterior es solamente ilustrativa de la invención. Varias alternativas y modificaciones se pueden prever por aquellos expertos en la técnica sin apartase de la invención. De acuerdo con esto, la invención pretende abarcar todas las tales alternativas, modificaciones y variaciones que caerán dentro del alcance de las reivindicaciones finales.

REIVINDICACIONES

1. Una plancha eléctrica que comprende:

Una carcasa;

Una zapata conectada a la carcasa;

Un calentador para calentar la zapata;

Un sistema de mantenimiento de fluido conectado a la carcasa, el sistema de mantenimiento de fluido que comprende: a saber,

Un primer reservorio; y

Un segundo reservorio, de solamente agua, conectado a la zapata; y

Un sistema de suministro de fluido para suministrar fluido desde el primer reservorio y para suministrar agua desde el segundo reservorio, en donde el sistema de suministro de fluido comprende; una boquilla de *pulverizado conectada a la carcasa* y una bomba que conecta al primer reservorio a la boquilla de pulverizado, en donde el sistema de suministro de fluido está adaptado para suministrar fluido desde el primer reservorio solamente a través de la boquilla de pulverizado y solamente sin adición de agua desde el segundo reservorio.

2. Una plancha eléctrica como en la reivindicación 1 en donde el sistema de suministro de fluido está adaptado para

suministrar agua desde el segundo reservorio solamente a través de la zapata.

3. Una plancha eléctrica como en la reivindicación 1 en donde el primero y el segundo reservorios están guardados en un *recipiente simple* que tiene una pared integral simple que separa las cámaras de mantenimiento del primero y segundo reservorios una de la otra.

4. Una plancha eléctrica como en la reivindicación 3 en donde el recipiente *simple comprende el miembro superior y un* miembro inferior conectado uno al otro para formar los reservorios.

5. Una plancha eléctrica como en la reivindicación 1 donde la carcasa comprende una tapa movible sobre la parte superior de la carcasa que cubre una entrada de agua dentro del segundo reservorio.

6. Una plancha eléctrica como en la reivindicación 5 en donde la carcasa comprende una tapa movible en la sección media de la carcasa que cubre la entrada y fluido dentro del primer reservorio.

7. Una plancha eléctrica como en la reivindicación 6 en donde la tapa es roscada sobre la carcasa y está conectada mediante una correa a la carcasa.

8. Una plancha eléctrica como en la reivindicación 6 en donde la entrada de fluido hacia el primer reservorio está localizado en el lado lateral de la carcasa.

9. Una plancha eléctrica como en la reivindicación 1 en donde el primer reservorio está localizado al menos parcialmente al frente del segundo reservorio.

10. Una plancha eléctrica como en la reivindicación 1 en donde el sistema de suministro de fluido comprende una bomba eléctrica que conecta el primer reservorio a la boquilla de roseado.

11. Una plancha eléctrica como en la reivindicación 1 en donde el sistema de suministro influido comprende una bomba electrónica que conecta el segundo reservorio de la cámara de vapor en la zapata.

12. Una plancha eléctrica que comprende:

Una carcasa;

Una zapata conectada a la carcasa;

Un calentador para calentar la zapata;

Un sistema de mantenimiento de fluido conectado a la carcasa, el sistema de mantenimiento de fluido que comprende un tanque de mantenimiento de líquido multi reservorio simple que comprende:

Un segundo reservorio de fluido adyacente separado del primer reservorio de fluido por una pared común; y

Un sistema de suministro de fluido para suministrar fluido del primer *reservorio y para* suministrar agua desde el segundo reservorio, en donde el sistema de suministro de fluido comprende una boquilla de pulverizado conectado a la carcasa y una bomba que conecta el primer reservorio a la boquilla de pulverizado, en donde el sistema de suministro de fluido está adaptado para suministrar fluido desde el primer reservorio a través de la boquilla de pulverizado y sin adición de agua desde el segundo reservorio.

13. Una plancha eléctrica como en la reivindicación 12 en donde la pared común comprende una pared integral que está integrablemente formada con el primer y segundo reservorios.

14 .Una plancha eléctrica como en la reivindicación 12 en donde el tanque de mantenimiento de líquido multi-reservorio simple comprende un miembro de parte superior y un miembro de parte inferior conectado uno al otro para formar los reservorios.

15. Una plancha eléctrica como en la reivindicación 12 en donde la carcasa comprende una tapa movible sobre una

parte superior de la carcasa que cubre una entrada de agua dentro del segundo reservorio.

16. Una plancha eléctrica como en la reivindicación 15 en donde la carcasa comprende una tapa movible en la sección media de la carcasa que cubre una entrada de fluido dentro del primer reservorio.

17. Una plancha eléctrica como la reivindicación 16 en donde la tapa es roscada sobre la carcasa y está conectada a una correa a la carcasa.

18. una plancha eléctrica como la reivindicación 16 en donde la *entrada de fluido dentro del primer reservorio* está localizado en un lado lateral de la carcasa.

19. Una plancha eléctrica como en la reivindicación 12 en donde el primer reservorio está localizado al menos parcialmente al frente del segundo reservorio.

ha eléctrica como la reivindicación 12 en donde
suministro de fluido comprende una primera
ón desde el primer reservorio a la
y una segunda senda de conducción
el segundo reservorio a la

21. Un método de fabricación de una plancha eléctrica que comprende:

Suministrar un tanque multi-reservorio que tiene un primer reservorio para mantener un primer líquido y un segundo reservorio para mantener un segundo líquido, en donde el primer y segundos reservorios comparten una pared común;

Conectar el primer reservorio a una boquilla de pulverizado mediante un primer sistema de conducción; y

Conectar el segundo reservorio a la zapata mediante un segundo sistema de conducción.

En donde el primer y segundo líquido son mantenidos separados (uno del otro) por el primero y segundo reservorios y el primero y segundo sistemas de conducción.

RESUMEN

Una plancha eléctrica que incluye una carcasa; una zapata conectada a la carcasa; un calentador para calentar la carcasa; un sistema de mantenimiento de fluido conectado a la carcasa, el sistema de mantenimiento de fluido que incluye un primer reservorio de fluido; y un segundo reservorio de solamente agua conectado a la zapata; y un sistema de suministro de fluido para suministrar fluido desde el primer reservorio y para suministrar agua desde el segundo reservorio. El sistema de suministro de fluido incluye una boquilla de pulverizado conectada a la carcasa y una bomba que conecta el primer reservorio a la boquilla de pulverizado. El sistema de suministro de fluido está adaptado para suministrar fluido desde el primer reservorio solamente a través de las boquillas de pulverizado y solamente sin adición de agua desde el segundo reservorio.

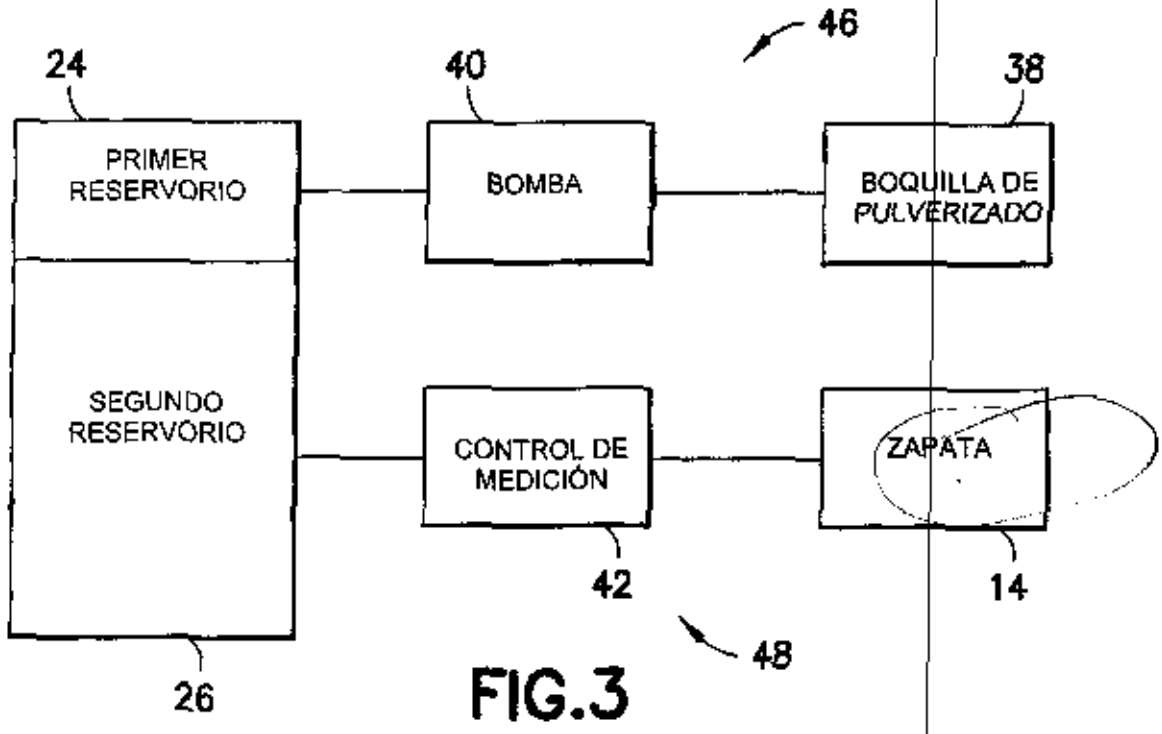

46
24
40
38
PRIMER RESERVORIO
BOMBA
BOQUILLA DE PULVERIZADO
SEGUNDO RESERVORIO
CONTROL DE MEDICIÓN
ZAPATA
42
14
48
26

FIG.3

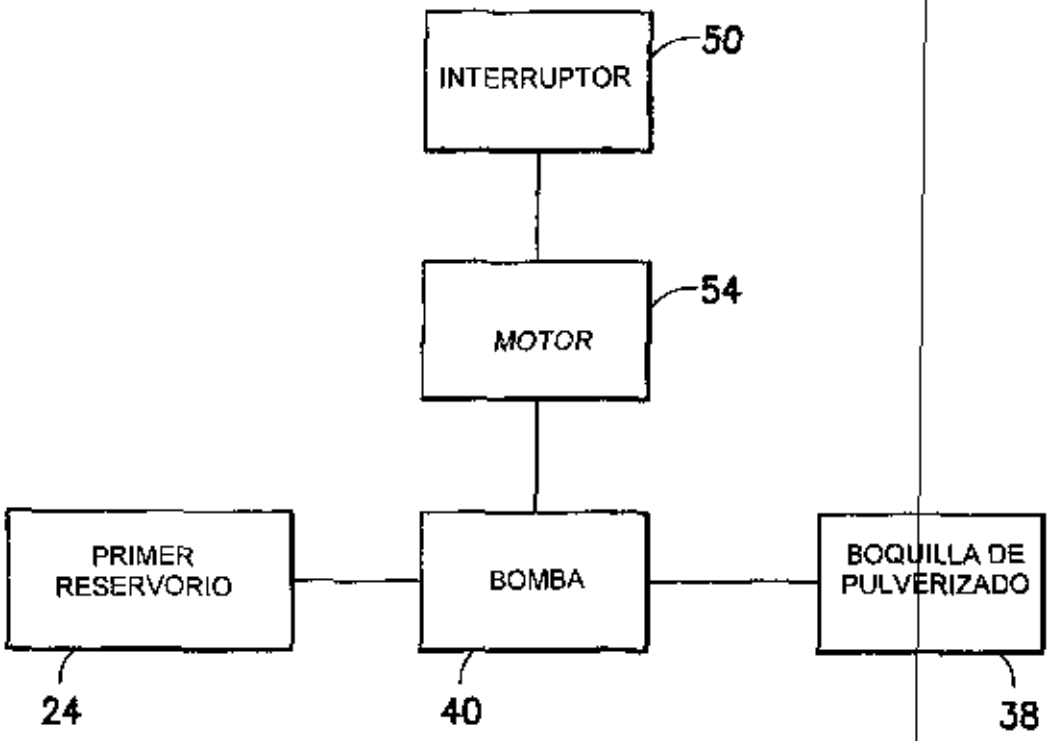

INTERRUPTOR
50
MOTOR
54
PRIMER RESERVORIO
BOMBA
BOQUILLA DE PULVERIZADO
24
40
38

FIG.4

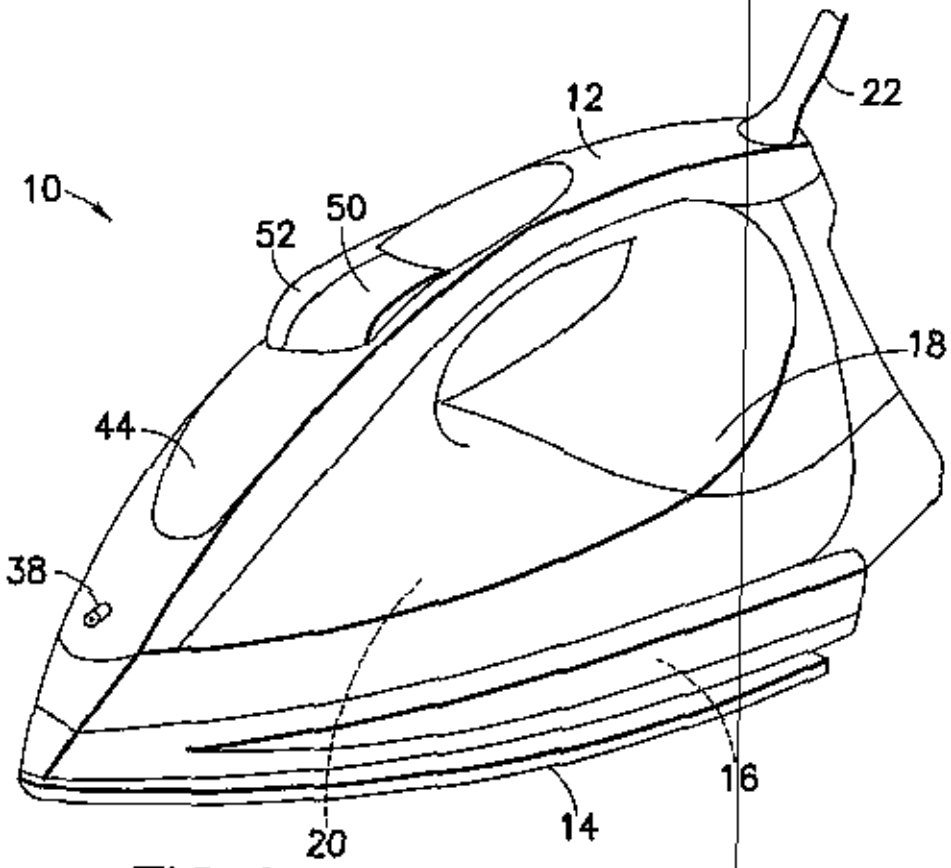


FIG.1

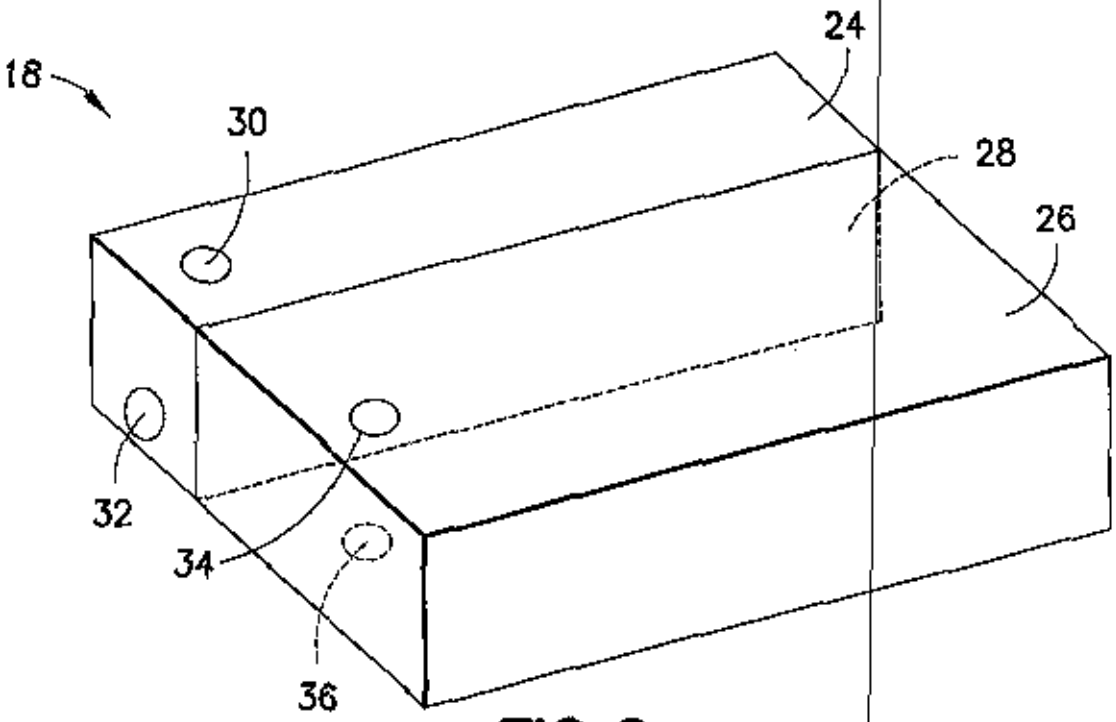


FIG.2

NO

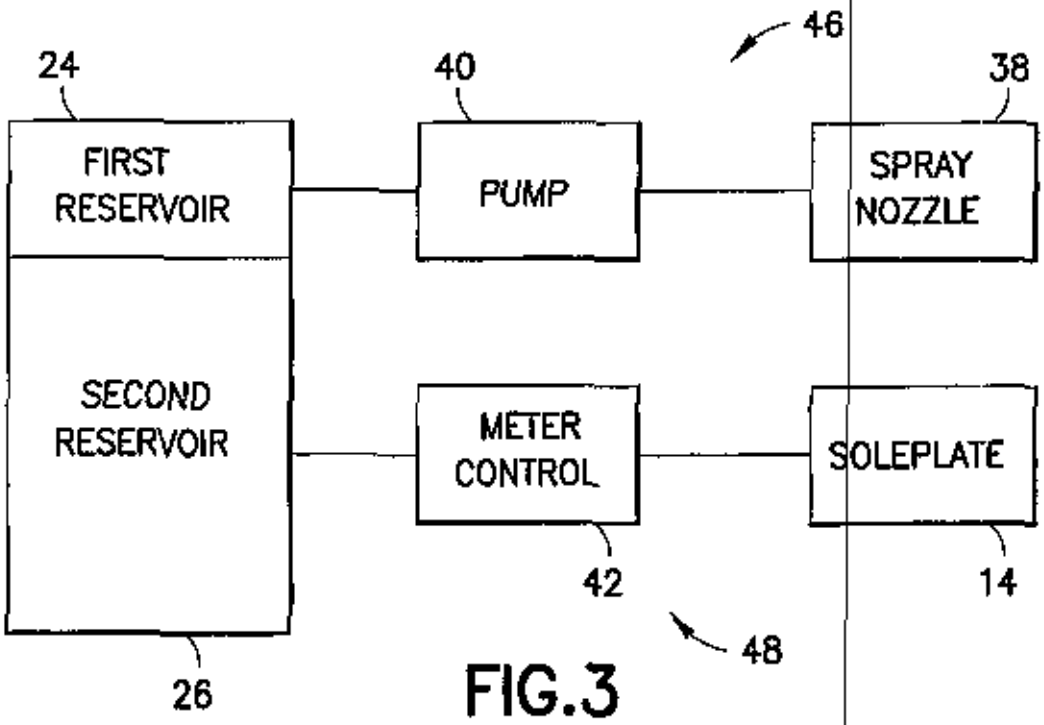

46
24
40
38
FIRST RESERVOIR
PUMP
SPRAY NOZZLE
SECOND RESERVOIR
METER CONTROL
SOLEPLATE
42
14
48
26

FIG.3

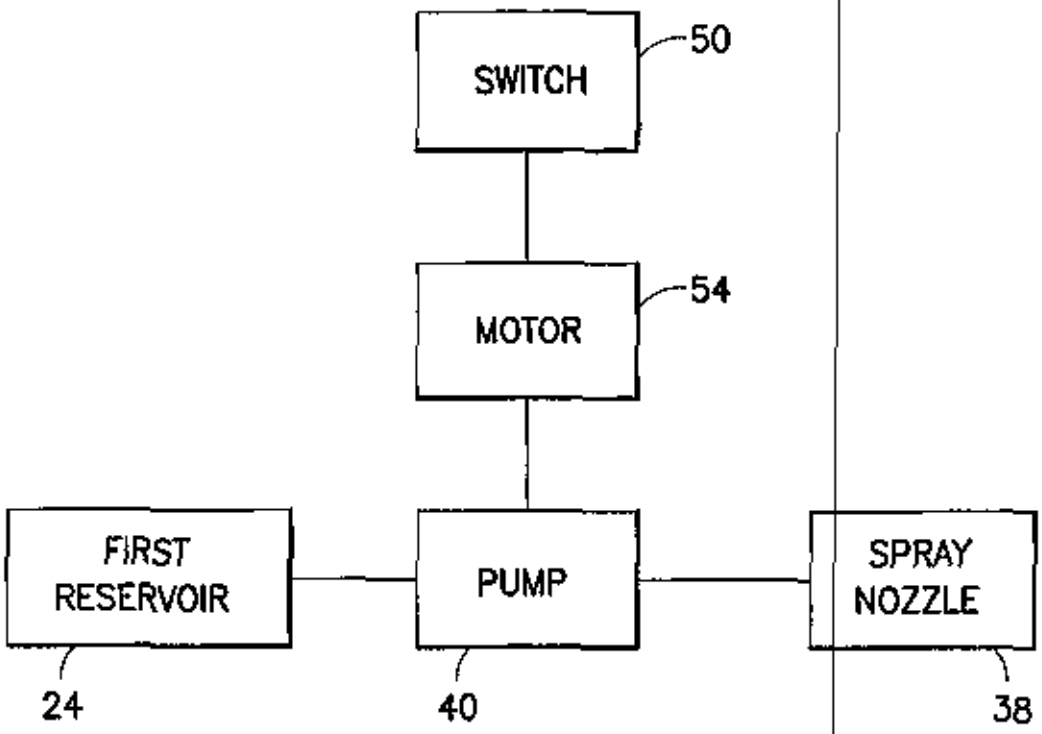

SWITCH
50
MOTOR
54
FIRST RESERVOIR
PUMP
SPRAY NOZZLE
24
40
38

FIG.4

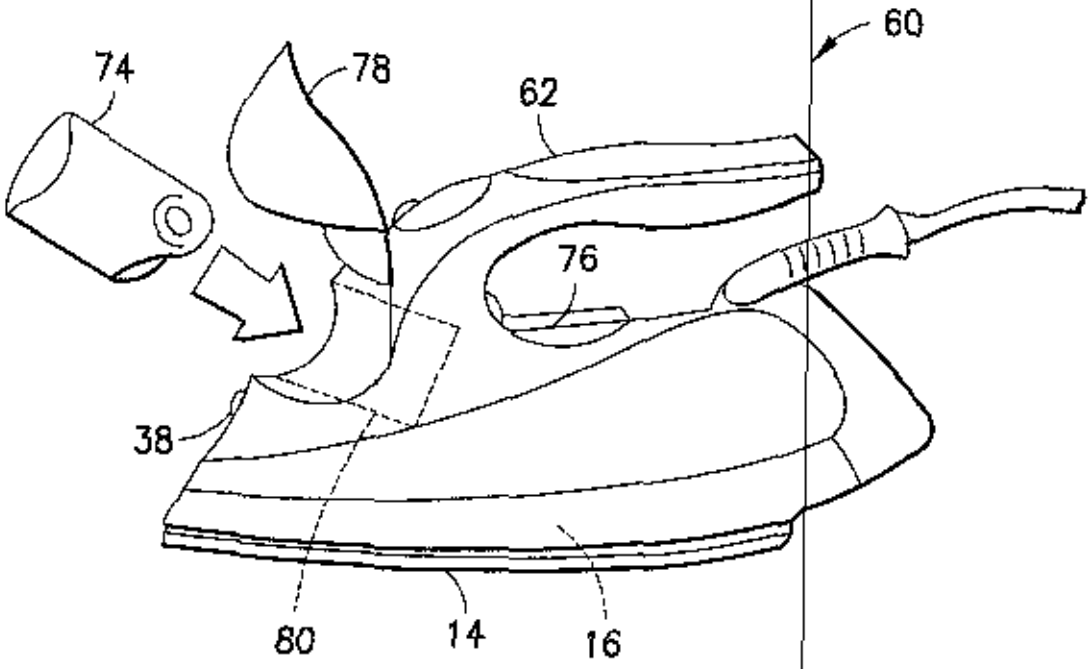


FIG.5

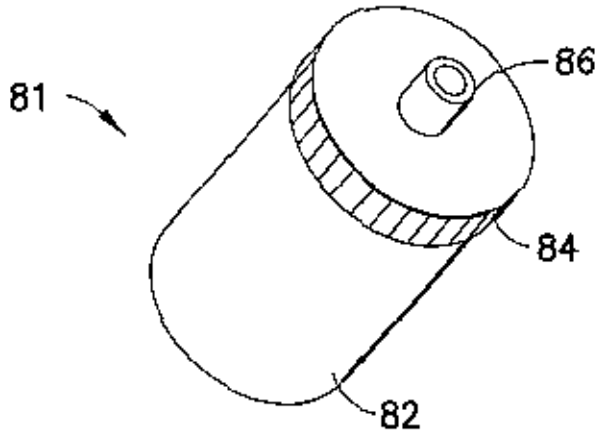


FIG.6

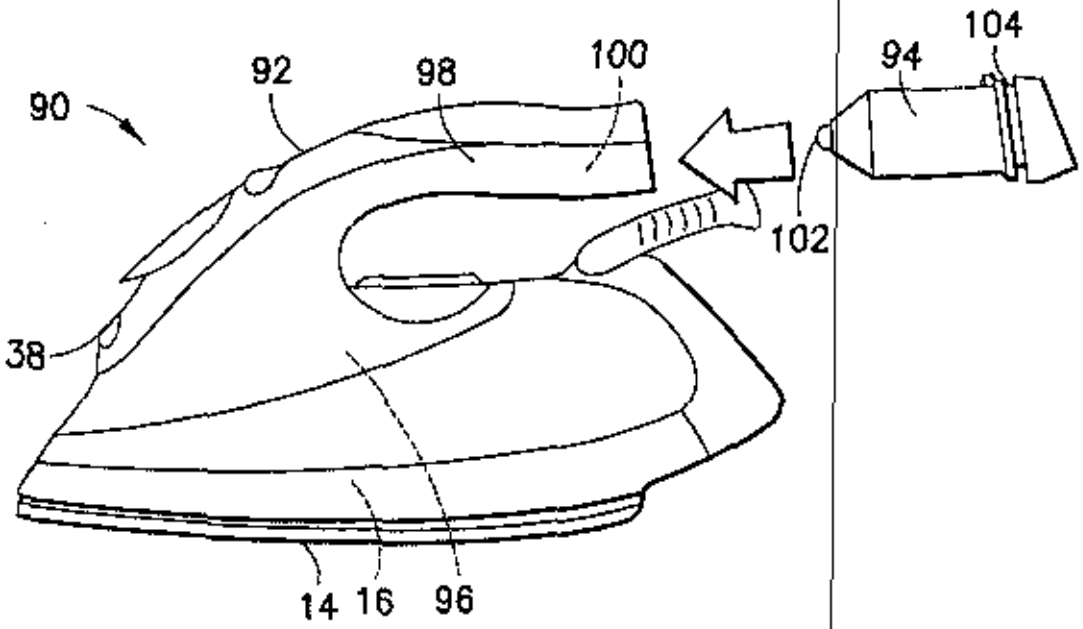

90
92
98
100
94
104
102
38
14
16
96

FIG.7

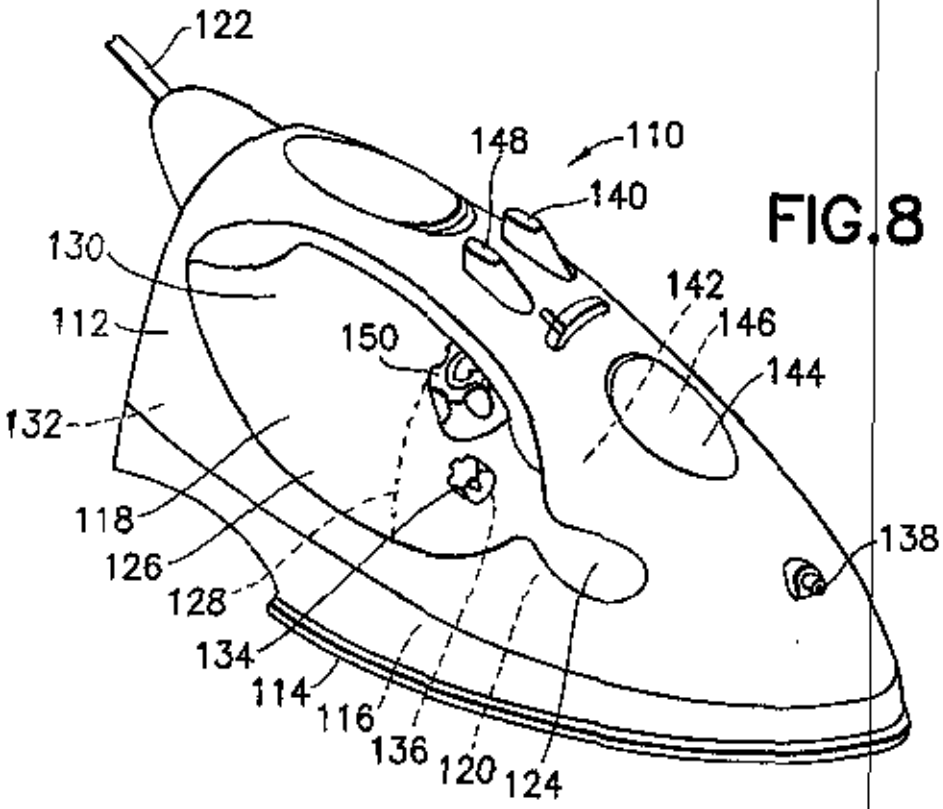

122
148
110
140
130
142
146
112
150
144
132
118
138
126
128
134
114
116
136
120
124

FIG.8

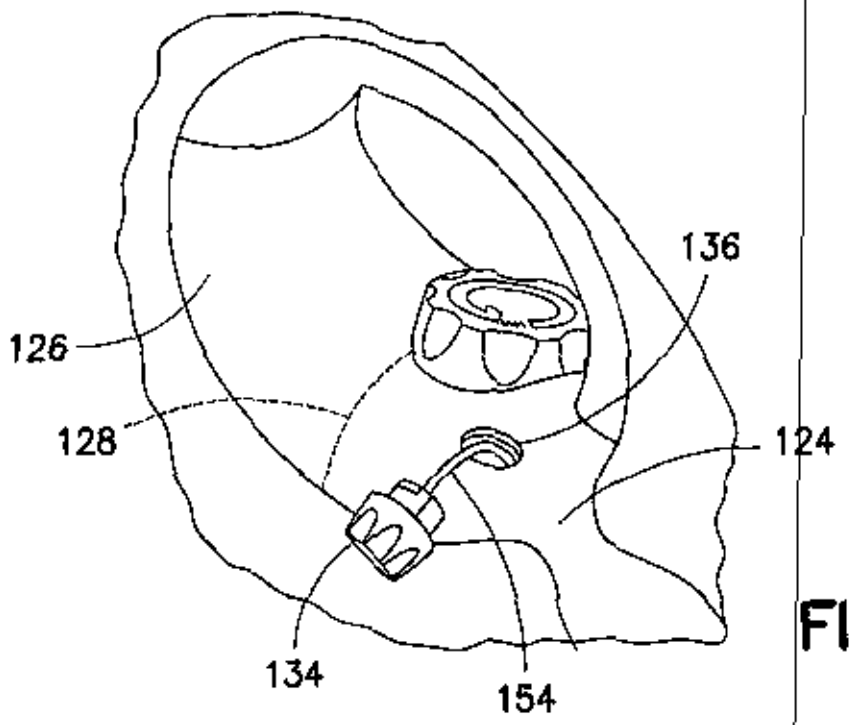


FIG.9

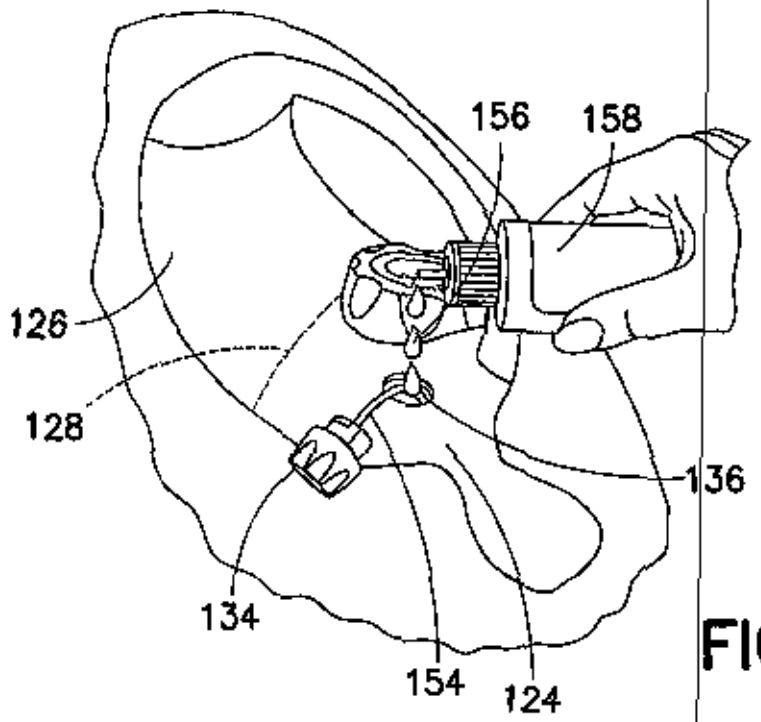


FIG.10

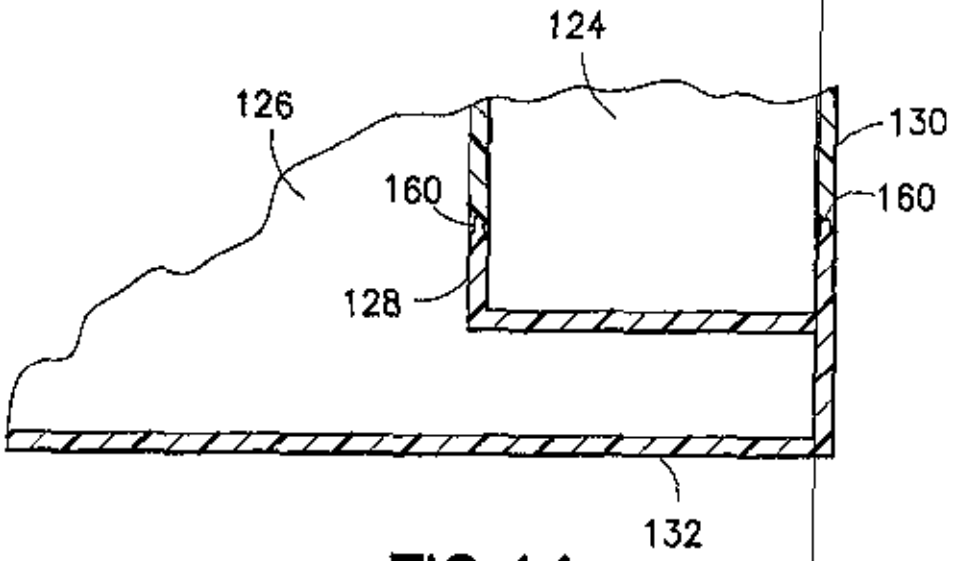


FIG.11

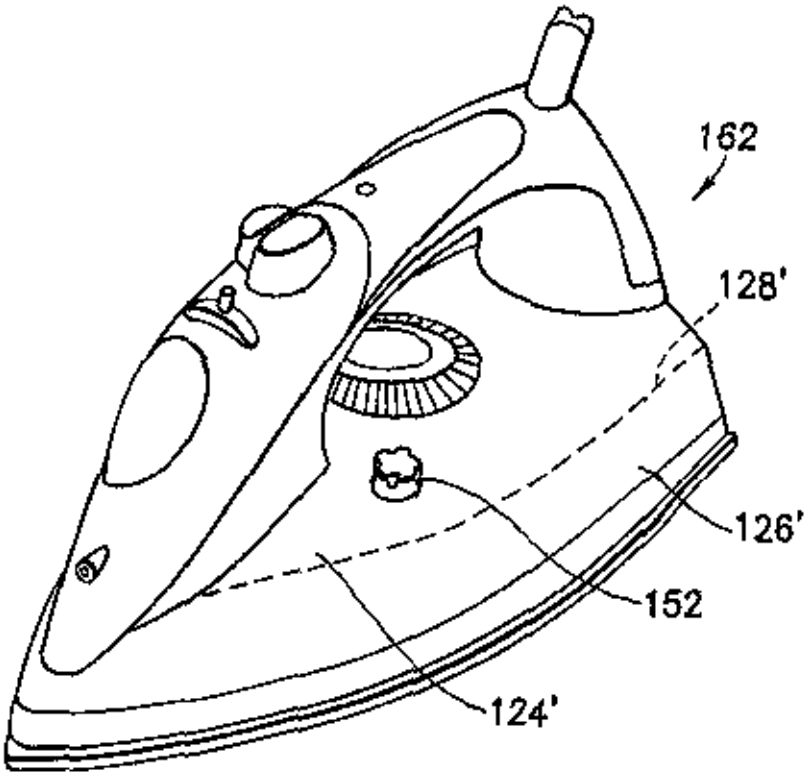


FIG.12

PA 1399936

THE UNITED STATES OF AMERICA

TO ALL TO WHOM THESE PRESENTS SHALL COME:

UNITED STATES DEPARTMENT OF COMMERCE

United States Patent and Trademark Office

April 21, 2005

THIS IS TO CERTIFY THAT ANNEXED HERETO IS A TRUE COPY FROM THE RECORDS OF THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE OF THOSE PAPERS OF THE BELOW IDENTIFIED PATENT APPLICATION THAT MET THE REQUIREMENTS TO BE GRANTED A FILING DATE UNDER 35 USC 111.

APPLICATION NUMBER: *60/580,409*
FILING DATE: *June 17, 2004*

By Authority of the
COMMISSIONER OF PATENTS AND TRADEMARKS

N. WOODSON
Certifying Officer

(Rev.03—404 Feb.03) FORM 23-1.1 23-11

17119 U.S. PTO 061704

22264 U.S. PTO 60/580409 061704

PTO/SB/16 (01-04)
Approved for use through 07/31/2006. OMB 0651-0032
U.S. Patent and Trademark Office; U.S. DEPARTMENT OF COMMERCE

Under the Paperwork Reduction Act of 1995, no persons are required to respond to a collection of information unless it displays a valid OMB control number.

PROVISIONAL APPLICATION FOR PATENT COVER SHEET

This is a request for filing a PROVISIONAL APPLICATION FOR PATENT under 37 CFR 1.53(c).

Express Mail Label No. EK509923553US

INVENTOR(S)

Given Name (first and middle [if any])	Family Name or Surname	Residence (City and either State or Foreign Country)
Sergio A.	Almanzar	Miramar, FL 33027

Additional inventors are being named on the _____ separately numbered sheets attached hereto

TITLE OF THE INVENTION (500 characters max)

Direct all correspondence to: **CORRESPONDENCE ADDRESS**

☐ Customer Number: 24926

OR

☐ Firm or Individual Name	Barry E. Deutsch, Esq.				
Address	Applica Consumer Products, Inc.				
Address	35 Thorpe Avenue, Suite 104				
City	Wallingford	State	CT	Zip	06492
Country	United States	Telephone	741-0092	Fax	203-741-0058

ENCLOSED APPLICATION PARTS *(check all that apply)*

☒ Specification Number of Pages 13 ☐ CD(s), Number _____

☒ Drawing(s) Number of Sheets 4 ☒ Other (specify) 1 Page Claims, 1 Page Abstract

☐ Application Data Sheet. See 37 CFR 1.76

METHOD OF PAYMENT OF FILING FEES FOR THIS PROVISIONAL APPLICATION FOR PATENT

☐ Applicant claims small entity status. See 37 CFR 1.27.

☐ A check or money order is enclosed to cover the filing fees.

☒ The Director is hereby authorized to charge filing fees or credit any overpayment to Deposit Account Number: 50-0650

☐ Payment by credit card. Form PTO-2038 is attached.

FILING FEE Amount ($): $160.00

The invention was made by an agency of the United States Government or under a contract with an agency of the United States Government.

☒ No.

☐ Yes, the name of the U.S. Government agency and the Government contract number are: _____

(Page 1 of 2)

Respectfully submitted,

SIGNATURE [signature]

TYPED or PRINTED NAME Barry E. Deutsch

TELEPHONE 203-741-0718

Date June 17, 2004

REGISTRATION NO. 25,328

(If appropriate) Docket Number: P-US-HP-0494

USE ONLY FOR FILING A PROVISIONAL APPLICATION FOR PATENT

ED509923553US

(Rev. 9-04 Feb 05) FORM 23-1.2 23-13

PROVISIONAL APPLICATION COVER SHEET
Additional Page

PTO/SB/16 (08-03)
Approved for use through 07/31/2006. OMB 0651-0032
U.S. Patent and Trademark Office; U.S. DEPARTMENT OF COMMERCE
Under the Paperwork Reduction Act of 1995, no persons are required to respond to a collection of information unless it displays a valid OMB control number.

Docket Number P-US-BP-0494

INVENTOR(S)/APPLICANT(S)		
Given Name (first and middle (if any))	Family or Surname	Residence (City and either State or Foreign Country)
Maria C.	Duque	Miami, FL 33196
Michael R.	Fretwell	Weston, FL 33327

[Page 2 of 2]

Number 1 of 1

WARNING: Information on this form may become public. Credit card information should not be included on this form. Provide credit card information and authorization on PTO-2038.

(Provisional Application Cover Sheet—Additional Page (PTO/SB/16) [23-1.2]—page 1 of 1)

BEST AVAILABLE COPY

Practitioner's Docket No. P-US-RP-0494 **PATENT**

Preliminary Classification:
Proposed Class: 38
Subclass:
NOTE: *"All applicants are requested to include a preliminary classification on newly filed patent applications. The preliminary classification, preferably class and subclass designations, should be identified in the upper right-hand corner of the letter of transmittal accompanying the application papers, for example 'Proposed Class 2, subclass 123.'" M.P.E.P., § 601, 7th ed.*

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re application of: Sergio A. Almanzar, et al

For: Steam Iron

Mail Stop Provisional Patent Application
Commissioner for Patents
P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450

COVER SHEET FOR FILING PROVISIONAL APPLICATION
(37 C.F.R. § 1.51(c)(1))

WARNING: *"A provisional application must also include the cover sheet required by § 1.51(c)(1) or a cover letter identifying the application as a provisional application. Otherwise, the application will be treated as an application filed under paragraph (b) (nonprovisional application) of this section." 37 C.F.R. § 1.53(c)(1). See also M.P.E.P. § 201.04(b), 8th ed., rev. 3.*

EXPRESS MAILING UNDER 37 C.F.R. § 1.10*
(Express Mail label number is mandatory)
(Express Mail certification is optional.)

I hereby certify that this paper, along with any document referred to, is being deposited with the United States Postal Service on this date 06/17/2004, in an envelope addressed to the Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450 as "Express Mail Post Office to Addressee" Mailing Label No. EK569923553US

Terri Mentes
(Type or print name of person mailing paper)

Terri Mentes
Signature of person certifying

WARNING: *Certificate of mailing (first class) or facsimile transmission procedures of 37 C.F.R. 1.8 cannot be used to obtain a date of mailing or transmission for this correspondence.*

*WARNING: *Each paper or fee filed by "Express Mail" must have the number of the "Express Mail" mailing label placed thereon prior to mailing. 37 C.F.R. 1.10(b).*
"Since the filing of correspondence under § 1.10 without the Express Mail mailing label thereon is an oversight that can be avoided by the exercise of reasonable care, requests for waiver of this requirement will not be granted on petition." Notice of Oct. 24, 1996, 60 Fed. Reg. 55,439, at 55,442.

NOTE: *"A complete provisional application does not require claims since no examination on the merits will be given to a provisional application. However, provisional applications may be filed with one or more claims as part of the application. Nevertheless, no additional claim fee or multiple dependent claims fee will be required in a provisional application." Notice of December 8, 1994, 59 Fed. Reg. 63,931, at 63,933.*

"Any claim filed with a provisional application will, of course, be considered part of the original provisional application disclosure." Notice of April 14, 1995, 60 Fed. Reg. 20,195, at 20,209.

NOTE: *"A provisional application is not entitled to the right of priority under 35 U.S.C. 119 or 365(a) or § 1.55, or to the benefit of an earlier filing date under 35 U.S.C. 120, 121 or 365(c) or § 1.78 of any other application. No claim for priority under § 1.78(a)(3) may be made in a design application based on a provisional application. No request under § 1.293 for a statutory invention registration may be filed in a provisional application. The requirements of §§ 1.821 through 1.825 regarding application disclosures containing nucleotide and/or amino acid sequences are not mandatory for provisional applications." 37 C.F.R. § 1.53(c)(3).*

NOTE: *"No information disclosure statement may be filed in a provisional application." 37 C.F.R. § 1.51(d). "Any information disclosure statements filed in a provisional application would either be returned or disposed of at the convenience of the Office." Notice of December 8, 1994, 59 Fed. Reg. 63,591, at 63,594.*

NOTE: *"No amendment other than to make the provisional application comply with the patent statute and all applicable regulations may be made to the provisional application after the filing date of the provisional application." 37 C.F.R. § 1.53(c).*

NOTE: *35 U.S.C. 119(e)(1) requires that a nonprovisional application be filed within twelve months of the filing date of the provisional application for the nonprovisional application to claim the benefit of the filing date of the provisional application. Under 35 U.S.C. 21(b) and 119(e)(3), if this twelve-month period expires on a non-business day, it is extended to expire on the next business day.*

This is a request for filing a PROVISIONAL APPLICATION FOR PATENT under 37 C.F.R. § 1.51(c)(1)(i).

1. The following comprises the information required by 37 C.F.R. § 1.51(c)(1):
2. The name(s) of the inventor(s) is/are (37 C.F.R. § 1.51(c)(1)(ii)):

NOTE: *"If the correct inventor or inventors are not named on filing a provisional application without a cover sheet under § 1.15(c)(1), the later submission of a cover sheet under § 1.15(c)(1) during the pendency of the application will act to correct the earlier identification of inventorship." 37 C.F.R. § 1.48(f)(2).*

NOTE: *"The naming of inventors for obtaining a filing date for a provisional application is the same as for other applications. A provisional application filed with the inventors identified as 'Jones et al.' will not be accorded a filing date earlier than the date upon which the name of each inventor is supplied unless a petition with the fee set forth in § 1.17(i) is filed which sets forth the reasons the delay in supplying the names should be excused. Administrative oversight is an acceptable reason. It should be noted that for a 35 U.S.C. 111(a) application to be entitled to claim the benefit of the filing date of a provisional application the 35 U.S.C. 111(a)[.] application must have at least one inventor in common with the provisional application." Notice of April 14, 1995, 60 Fed. Reg. 20,195, at 20,209.*

The term "invention" is typically used to refer to subject matter which applicant is claiming in his/her application. Because claims are not required in a provisional application, it would not be appropriate to reference joint inventors as those who have made a contribution to the "invention" disclosed in the provisional application. If the "invention" has not been determined in the provisional application because no claims have been presented, then the name(s) of those person(s) who have made a contribution to the subject matter disclosed in the provisional application should be supplied. Section 1.45(c) states that "If multiple inventors are named in a provisional application, each named inventor must have made a contribution, individually or jointly, to the subject matter disclosed in the provisional application." All that § 1.45(c) requires is that if someone is named as an inventor, that person must have made a contribution to the subject matter disclosed in the provisional application. When applicant has determined what the invention is by the filing of the 35 U.S.C. 111(a) application, that is the time when the correct inventors must be named. The 35 U.S.C. 111(a) application must have an inventor in common with the provisional application in order for the 35 U.S.C. 111(a) application to be entitled to claim the benefit of the provisional application under 35 U.S.C. 119(e). Notice of April 14, 1995, 60 Fed. Reg. 20,195, at 20,208.

See 37 C.F.R. § 1.53.

(Cover Sheet for Filing Provisional Application [23–1]—page 2 of 6)

EK509923553US

1. Sergio A. Almanzar
GIVEN NAME MIDDLE INITIAL OR NAME FAMILY (OR LAST) NAME

2. Maria C. Duque
GIVEN NAME MIDDLE INITIAL OR NAME FAMILY (OR LAST) NAME

3. Michael R. Fretwell
GIVEN NAME MIDDLE INITIAL OR NAME FAMILY (OR LAST) NAME

3. Residence address(es) of the inventor(s), as numbered above (37 C.F.R. § 1.51(c)(1)(iii)):
1. 4425 SW 160 Avenue #215, Miramar, FL 33027
2. 16016 SW 147th Street, Miami, FL 33196
3. 1123 Hickory Way, Weston, FL 33327

4. The title of the invention is (37 C.F.R. § 1.51(c)(1)(iv)):
STEAM IRON

5. The name, registration, customer and telephone numbers of the practitioner *(if applicable)* is (37 C.F.R. § 1.51(c)(1)(v)):
Name of practitioner: Barry E. Deutsch
Reg. No. 25,328 Tel. (203) 741-0718
Customer No. # 24926

(complete the following, if applicable)

☐ A power of attorney accompanies this cover sheet.

6. The docket number used to identify this application is (37 C.F.R. § 1.51(c)(1)(vi)):
Docket No.: P-US-BP-0494

7. The correspondence address for this application is (37 C.F.R. § 1.51(c)(1)(vii)):
Applica Consumer Products, Inc.
35 Thorpe Avenue, Suite 104, Wallingford, CT 06492

8. Statement as to whether invention was made by an agency of the U.S. Government or under contract with an agency of the U.S. Government.
(37 C.F.R. § 1.51(c)(1)(viii))

This invention was made by an agency of the United States Government, or under contract with an agency of the United States Government.

☒ No.

☐ Yes.
The name of the U.S. Government agency and the Government contract number are: _____

9. Identification of documents accompanying this cover sheet:

A. Documents required by 37 C.F.R. §§ 1.51(c)(2)–(3):

Specification: No. of pages 13

Drawings: No. of sheets 4

B. Additional documents:

☒ Claims: No. of claims 3

Note: See 37 C.F.R. § 1.51.

☐ Power of attorney

☐ Small entity assertion

☐ Assignment

☐ English language translation of non-English provisional application

NOTE: *A provisional application which is filed in a language other than English, does not have to have an English language translation. See 37 C.F.R. § 1.52(d)(2). However, if the provisional application is not in the English language and will later serve as a benefit of its filing date for a nonprovisional application, other than a design patent, or for an international application designating the U.S., then an English language translation must be filed in the provisional application or the later filed nonprovisional application. See § 1.78(a)(5)(iv).*

☐ This application is in a language other than English and an English translation along with a statement of its accuracy is submitted herewith.

☐ Other

10. Fee

The filing fee for this provisional application, as set in 37 C.F.R. § 1.16(k), is $160.00, for other than a small entity, and $80.00, for a small entity.

☐ Applicant is a small entity.

NOTE: *"A . . . statement in compliance with existing § 1.27 is required to be filed in each provisional application in which it is desired to pay reduced fees." Notice of April 14, 1995, 60 Fed. Reg. 20,195, at 20,197.*

11. Small entity assertion

☐ The assertion that this is a filing by a small entity under 37 C.F.R. § 1.27(c)(1) is attached. ("ASSERTION OF SMALL ENTITY STATUS")

☐ Small entity status is asserted for this application by payment of the small entity filing fee under § 1.16(k). 37 C.F.R. § 1.27(c)(3).

12. Fee payment

☒ Fee payment in the amount of $160.00 is being made at this time.

☐ No filing fee is to be paid at this time. (This and the surcharge required by 37 C.F.R. 1.16(f) can be paid subsequently).

(Cover Sheet For Filing Provisional Application [23-1]—page 4 of 5)

13. Method of fee payment

☐ Attached is a ☐ check ☐ money order in the amount of $ _____

☒ Authorization is hereby made to charge the amount of $ 160.00

☒ to Deposit Account No. 50-0650

☐ to Credit card as shown on the attached credit card information authorization form PTO-2038.

WARNING: Credit card information should not be included on this form as it may become public.

☐ Charge any additional fees required by this paper or credit any overpayment in the manner authorized above.

A duplicate of this paper is attached.

Date: 6/17/04

Tel.: ( )

Signature of submitter

OR

Signature of practitioner

Date: 06/17/2004

Reg. No.: 25,328

Tel.: (203) 741-0718

Customer No.: 24926

Barry E. Deutsch

(type or print name of practitioner)

APPLICA CONSUMER PRODUCTS, INC.

P.O. Address

35 Thorpe Avenue, Suite 104

Wallingford, CT 06492

09923553US

Practitioner's Docket No. P-US-BP-0494 **PATENT**

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re application of: Sergio A. Almanzar, et al

Application No.: / Group No.:

Filed: Examiner:

For: STEAM IRON

Commissioner for Patents
P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450

FEE DESCRIPTION TO ACCOMPANY LETTER TO PTO CONTAINING DEPOSIT ACCOUNT ORDER FOR STATUTORY FEES

This fee description is filed in duplicate, with respect to the request for a deposit account charge in the attached paper:

(indicate particulars of paper ordering charge, e.g., new case transmittal, amendment, etc.)

Account Fee Code	Deposit Fee Description	Fee Charge
37 C.F.R. 1005 1.16(k)	Provisional Application Filing Fee	$160.00

Deposit Account 50-0650

Total fee charge $ 160.00

Reg. No.: 25,328

Tel. No.: (203) 741-0718

Customer No.: 24926

SIGNATURE OF PRACTITIONER

Barry E. Deutsch, Esq.

(type or print name of practitioner)

Applica Consumer Products, Inc.

P.O. Address
35 Thorpe Avenue, Suite 104
Wallingford, CT 06492

NOTE: This Fee Description, filed in duplicate, in addition to the paper having the order to charge, is meant to comply with the PTO request that statutory fees to be charged to a deposit account can be facilitated in the PTO by specifying the account to be charged in triplicate. Notice of November 21, 1983, 1037 T.M.O.G. 13.

Steam Iron

BACKGROUND OF THE INVENTION

Field of the Invention

[0001] The present invention relates to an iron and, more particularly, to a steam iron with two fluid reservoirs.

Brief Description of Prior Developments

[0002] U.S. Patent No. 6,425,197 discloses an electric iron with a main reservoir for water and an exchangeable reservoir. Fluid from the exchangeable reservoir can be mixed with water from the main reservoir and pumped by a pump out a spray nozzle. Water from the main reservoir can also be delivered to a steam chamber in the soleplate.

[0003] U.S. Patent No. 6,625,910 discloses an electric iron with an exchangeable reservoir. The iron has an electric pump for pumping fluid from the exchangeable reservoir out of a nozzle. A second embodiment has a water reservoir for delivering water to a steam chamber of the soleplate, and for mixing the water with the fluid from the exchangeable reservoir to be pumped out of the nozzle.

[0004] There is a desire to provide an electric iron which has two reservoirs wherein the liquids of the two reservoirs are kept separate from each other in the iron. There is a desire to provide a steam iron which has the capability of dispensing a fluid having a precise concentration and without being diluted with water from a second main water reservoir of the iron.

BRIEF DESCRIPTION OF THE DRAWINGS

[0005] The foregoing aspects and other features of the present invention are explained in the following description, taken in connection with the accompanying drawings, wherein:

[0006] Fig. 1 is a perspective view of an electric steam iron incorporating features of the present invention;

[0007] Fig. 2 is a perspective view of the fluid reservoirs used in the iron shown in Fig. 1;

[0008] Fig. 3 is a schematic diagram of the two fluid paths provided from the reservoirs shown in Fig. 2;

[0009] Fig. 4 is a schematic diagram showing one type of embodiment for controlling movement of fluid through the first path shown in Fig. 3;

[0010] Fig. 5 is a perspective view of an alternate embodiment of an iron incorporating features of the present invention;

[0011] Fig. 6 is a perspective view of an alternate embodiment of a cartridge reservoir for use in the iron shown in Fig. 5; and

[0012] Fig. 7 is a perspective view of another alternate embodiment of an iron incorporating features of the present invention.

DETAILED DESCRIPTION OF THE PREFERRED EMBODIMENTS

[0013] Referring to Fig. 1, there is shown a perspective view of an electric steam iron 10

incorporating features of the present invention. Although the present invention will be described with reference to the exemplary embodiments shown in the drawings, it should be understood that the present invention can be embodied in many alternate forms of embodiments. In addition, any suitable size, shape or type of elements or materials could be used. In referring to the exemplary embodiments, like numerals shall refer to like parts.

[0014] The iron 10 generally comprises a housing 12, a soleplate 14, a heater 16 in the soleplate, a fluid holding system 18, and a fluid dispensing system 20. The heater 16 preferably comprises a Calrod in the soleplate, but any suitable type of heater could be provided. An electric cord 22 is connected to the heater 16, such as through a thermostatic control 23. The thermostatic control can be adjusted by the user to select a temperature of the soleplate 16. The soleplate 14 comprises a steam chamber and holes through the bottom of the soleplate to dispense steam generated in the steam chamber out of the bottom of the soleplate 14.

[0015] Water to generate the steam is supplied by the fluid holding system 18 and the fluid dispensing system 20. Referring also to Fig. 2, in the embodiment shown, the fluid holding system 18 comprises a first fluid reservoir 24 and a second fluid reservoir 26. In a preferred embodiment, the second fluid reservoir 26 is a water only reservoir intended to hold only water. In an alternate embodiment, the fluid holding system 18 could comprise more than two reservoirs. The two reservoirs 24, 26 are provided as a unitary dual tank container having a single wall 28 separating the two holding

chambers of the first and second reservoirs from each other. In an alternate embodiment, the two reservoirs 24, 26 could be separate members. Fig. 2 shows the two reservoirs as being rectangular, however, any suitable shapes could be provided. The first reservoir 24 has an inlet 30 and an outlet 32. Inlet 30 includes an opening in reservoir 24 covered by a cap 31. The second reservoir 26 has an inlet 34 and an outlet 36. The two inlets 30, 34 are connected by conduits to inlet apertures located under a moveable lid 44 at the front of the housing. However, any suitable inlet aperture locations or configurations could be provided.

[0016] Referring also to Fig. 3, the first reservoir 24 is connected to a spray nozzle 38 by a pump 40. This forms part of the fluid dispensing system 20. The spray nozzle 38 is located at the front of the housing 12 as seen in Fig. 1. The pump 40 could be a manually actuatable pump or an electric pump. When the pump 40 is actuated, the iron 10 sprays fluid from the first reservoir 24 out of the spray nozzle in front of the iron. The second reservoir 26 is connected to the steam chamber of the soleplate 14 by a meter control 42. This also forms part of the fluid dispensing system. The meter control is adapted to meter the rate of water flow from the second reservoir to the soleplate 14. The meter control 42 could be connected to the thermostatic control to turn the meter control OFF at lower temperatures (and thereby prevent water from entering the steam chamber at lower temperatures.)

[0017] The pump 40 could comprise a manually actuated pump. As seen in Fig. 1, the iron 10 preferably comprises a spray button 50 and a steam surge button 52.

For a mechanically actuated pump, the spray button 50 is mechanically connected to the pump 40. When the button 50 is depressed, the pump 40 is actuated to spray fluid from the first reservoir 24 out of the spray nozzle 38. Referring also to Fig. 4, the pump 40 could comprise an electric pump. In this embodiment the spray button 50 comprises an electrical switch. The switch 50 is connected to a motor 54 which, in turn, is connected to the pump 40. When a user actuates the switch 50, the motor 54 drives the pump 40 to supply fluid from the first reservoir 24 to the spray nozzle 38. In this embodiment, the pump 40 continuously operates until the user releases the switch 50. In an alternate embodiment, the switch 50 and motor 54 could be connected to a controller (not shown) which could be actuated to control the duration of the pumping action by the pump 40 for a predetermined period of time. This predetermined period of time could be based upon one or more factors, such as the temperature of the soleplate 14.

[0018] The fluid dispensing system forms two separate paths for dispensing two fluids; the fluid in the first reservoir and the fluid (water) in the second reservoir. The spray nozzle 38 is not connected to the water only second reservoir. One of the features of the present invention is the ability to keep the fluid in the first reservoir separate from the water in the second reservoir, and providing two (or perhaps more) paths for dispensing the fluid and water without mixing them together. In a preferred embodiment, the fluid in the first reservoir can comprise a solution or fabric liquid such as a starch, a wrinkle relaxer, a stain guard or scented water. However, any suitable solution or pre-

formulated ironing liquid could be provided including plain water if a special feature other than spraying water (such as spraying a solution of starch, or wrinkle relaxer, or stain guard, or scented water) is not desired.

[0019] With the present invention, because the water from the second reservoir 26 is not mixed with the pre-formulated fluid from the first reservoir 24, the pre-formulated fluid is not diluted and can be applied to the garment being ironed at the fluid's precise manufactured concentration. This allows the fluid to function at its designed concentration without being diluted. This also eliminates the problems associated with precise water/solution metering to produce a desired solution concentration if a condensed or concentrated solution was attempted to be used and mixed with water before being dispensed. In addition, because the fluid dispensing system of the present invention provides two separate paths for dispensing two fluids (a first path 46 from the first reservoir 24 and a separate second path 48 from the second reservoir 26), the pre-formulated fluid from the first reservoir will not enter the steam chamber and create deposits which might otherwise result in residual blockages occurring in the steam chamber.

[0020] The pre-formulated fluid is dispensed from the first reservoir only through the spray nozzle and only without addition of water from the second reservoir. Water from the second reservoir is dispensed only through the soleplate. However, in an alternate embodiment, water from the second reservoir could be able to be dispensed through the spray nozzle; just separate from dispensing of the fluid from the first reservoir. Both

of the reservoirs 24, 26 can be refilled without removing the reservoirs from the housing 12. However, in an alternate embodiment, one or both of the reservoirs could be removable from the housing. In one type of alternate embodiment, the first reservoir 24 could be removable from the housing 12 as a general cartridge, and might not be a refillable cartridge. The present invention isolates the water for spray and steam output from the pre-formulated ironing liquid.

[0021] Referring now to Fig. 5, an alternate embodiment of the present invention is shown. In this embodiment the iron 60 generally comprises a housing 62, a soleplate 14, a heater 16 in the soleplate, a fluid holding system, and a fluid dispensing system. The fluid holding system is provided with two reservoirs 74, 76. The two reservoirs 74, 76 are provided as separate members. The first reservoir 74 is preferably provided as a removable cartridge. The second reservoir 76 is non-removably connected to the housing 62. The housing 62 comprises a movable lid 78 and a cartridge receiving area 80 located beneath the movable lid 78.

[0022] Water to generate the steam is supplied by the second fluid reservoir 76. In a preferred embodiment, the second fluid reservoir 76 is a water only reservoir intended to hold only water. In an alternate embodiment, the fluid holding system 68 could comprise more than two reservoirs. Spray of liquid from the spray nozzle 38 is provided from the fluid inside the removable cartridge 74. The cartridge 74 could comprise a non-refillable cartridge. Referring also to Figs. 6, the removable cartridge could comprise a cartridge 81 which is adapted to be refilled. In the embodiment shown in Fig. 6, the

cartridge 81 comprises a main container 82 and a removable screw-on lid 84. The lid 84 comprises an outlet 86. The outlet 86 preferably comprises a seal which is opened when the cartridge 81 is inserted into the iron. In an alternate embodiment, the main container 82 could comprise the outlet rather than the lid 84.

[0023] Similar to the embodiment described above with reference to Figs. 1-4, liquid is dispensed from the first reservoir 74 only through the spray nozzle 38 and only without addition of water from the second reservoir 76. Water from the second reservoir 76 is dispensed only through the soleplate. However, in an alternate embodiment, water from the second reservoir could be able to be dispensed through the spray nozzle. Only the second reservoir 76 can be refilled without removing the reservoir from the housing 62. The first reservoir 74, on the other hand, would need to be removed from the iron 60 in order to be refilled. The present invention isolates the water for spray and steam output from the pre-formulated ironing liquid. Because the water from the second reservoir 76 is not mixed with the fluid from the first reservoir 74, the fluid is not diluted and can be applied to the garment being ironed at its precise manufactured concentration; thereby allowing the fluid to function at its designed concentration without be diluted.

[0024] Referring now to Fig. 7, another alternate embodiment is shown. The iron 90 generally comprises a housing 92, a soleplate 14, a heater 16 in the soleplate, a fluid holding system, and a fluid dispensing system. The fluid holding system is provided with two reservoirs 94, 96. The two reservoirs 94, 96 are provided as

separate members. The first reservoir 94 is preferably provided as a removable cartridge. The second reservoir 96 is non-removably connected to the housing 92.

[0025] The housing 92 comprises a handle 98 having a cartridge receiving area 100 at an end of the handle. The cartridge 94 is adapted to be plugged into the rear end of the handle 98 into the cartridge receiving area 100. A front end of the cartridge 94 comprises an outlet 102. The rear end of the cartridge 94 comprises a coupling 104, such as a screw thread or friction seal, for stationarily mounting the cartridge 94 to the handle 98. The cartridge 94 is removably connected to the handle 98 and could be refillable or non-refillable. When the cartridge 94 is properly connected to the iron 90, fluid from the cartridge can be supplied to the spray nozzle 38 separate and apart from supply of the water in the second reservoir 96 to the steam chamber inside the soleplate 14. In alternate embodiment, the removable cartridge could be mounted to any suitable location on the housing of the iron.

[0026] In one type of embodiment, an electric pump can be provided for running both spray and steam surge functions of the iron. The iron could be provided with a printed circuit board having an electronic digital control to set and maintain both temperature and steam settings. The iron could be provided with a pressure system to allow surge of steam over a long period of time. The iron could be provided with electronic controls to provide for an anti-drip feature to prevent water from dripping out of the soleplate.

[0027] The iron could be provided with a separate steam boiler for low temperature steam. The steam could be generated in a small steam chamber which is not in the soleplate. With the use of a removable cartridge system, interchangeable reservoirs can be provided having different solutions. A user can select one of a number of different cartridges having different fabric treating liquids based upon the need of a particular fabric or the desire of the user. A cartridge system can enhance the ironing experience and ironing outcome performance. The iron could comprise a rapid heat and a rapid cool feature. The iron could also comprise a fabric sensor. An electric spray system and/or an electric steam surge system could be provided for providing consistent performance. A continuous steam burst can be provided using the electronic control too slowly feed water into the steam chamber to allow the iron to create a continuous burst of steam for improved steam performance. The iron could comprise a three-way motion sensitive auto-OFF, such as 10 minutes while upright, 30 seconds while on its side, and 30 seconds while down on the soleplate.

[0028] A digital fabric sensing smart steam system could be provided to provide the correct temperature and correct amount of steam for a particular cloth type. An electronic spray can be provided to dampen tough wrinkles. The electronic spray can provide a power spray with an even spray that can be used continuously without user fatigue for better ironing results. An electronic surge of steam for a concentrated blast of steam can be provided. The electronic surge of steam can provide a power surge providing the user with an exceptional burst

of steam generated by the same electronic pump which is used for a power spray. Continuous surge of steam can be provided to rapidly remove wrinkles. If the iron comprises a separate steam boiler, the iron can be designed to deliver the steam from the steam boiler through the soleplate without passing through the steam chamber of the soleplate; replacing the traditional burst of steam function provided by a soleplate. The continuous surge of steam can be designed to go through a concentrated group of the about six to eight holes in the forward center of the iron. A vertical surge of steam can be provided for curtains and hanging garments. Thus, the continuous surge of steam can allow the iron to be used like a hand-held garment steamer. An integrated cartridge system can be provided for providing professional quality results. The iron can be self cleaning to extend the life of the iron. Fabric sensing can be provided to make the whole ironing experienced faster with better results. Advantages of a power spray and a burst of steam as described above are a more even, controlled spray, as well as a high burst of steam, at the touch of a button with an electrical switch.

[0029] An integrated power spray can be provided which replaces current manual spray pumps. The power spray can be generated with an electronic pumping mechanism. The power spray can provide an even spray over the desired area in an elliptical pattern with a higher quality than current manual pumps. A variable option for spray coverage could be included; ranging from a small area of coverage to a large area of coverage. The power spray can spray evenly out in front of the iron, utilizing an

existing orifice, and substantially always in a predictable direction.

[0030] The power surge burst of steam can spray evenly out of the soleplate of the iron utilizing the existing openings. The power surge can be generated with an electronic pumping mechanism. The power surge can provide an even surge of steam over the desired area at the same quality or a higher quality than current irons. The continuous surge of steam can provide a burst of steam which will spray easily out of a small concentrated group of holes. The continuous surge can last twice as long as conventional irons, or as long as possible and will be controlled through the electronic surge to meter the water into the steam chamber in order to prevent flooding of the unit, but at the same time providing a continuous surge of steam. The continuous surge can be generated with an electronic pumping mechanism. The power surge can provide an even surge of steam over the desired area at the same quality or higher quality of current irons.

[0031] For the continuous burst of steam, an electronic control can be connected to a valve which slowly feeds water into the steam chamber or boiler to allow the electric iron to create a continuous burst of steam. The continuous burst of steam may be stopped when the temperature of the iron's soleplate falls below a predetermined level or after a predetermined time of use. The electric spray can comprise a control which is connected to a motor which operates a pump to spray water or other fluid through the spray nozzle. The spray nozzle comprises a dedicated spray nozzle. In most conventional irons, the spray nozzle is connected to the water reservoir of the iron. With the present invention,

the spray nozzle can be connected to a separate cartridge rather than the water supply reservoir. The iron main reservoir could be separated into two compartments; one compartment could utilize the water for conversion to steam and the other compartment could utilize the fluid, such as the odor remover FABREEZE, to be delivered to the spray nozzle. The iron could also comprise two heaters. The soleplate could have its own heater and the boiler could have its own separate heater. Essentially, one heater would be dedicated for ironing purposes only to heat the soleplate. The other heater would be dedicated to the creation of steam only.

[0032] It should be understood that the foregoing description is only illustrative of the invention. Various alternatives and modifications can be devised by those skilled in the art without departing from the invention. Accordingly, the present invention is intended to embrace all such alternatives, modifications and variances which fall within the scope of the appended claims.

CLAIMS

What is claimed is:

1. An electric iron comprising:

a housing;

a soleplate connected to the housing;

a heater for heating the soleplate;

a fluid holding system connected to the housing, the fluid holding system comprising:

a first fluid reservoir; and

a second water only reservoir connected to the soleplate; and

a fluid dispensing system for dispensing fluid from the first reservoir and for dispensing water from the second reservoir, wherein the fluid dispensing system comprises a spray nozzle connected to the housing and a pump connecting the first reservoir to the spray nozzle, wherein the fluid dispensing system is adapted to dispense fluid from the first reservoir only through the spray nozzle and only without addition of water from the second reservoir.

2. An electric iron as in claim 1 wherein the fluid dispensing system is adapted to dispense water from the second reservoir only through the soleplate.

3. An electric iron as in claim 1 wherein the first and second reservoirs are housed in a single container having a wall separating holding chambers of the first and second reservoirs from each other.

ABSTRACT

An electric iron including a housing; a soleplate connected to the housing; a heater for heating the soleplate; a fluid holding system connected to the housing, the fluid holding system including a first fluid reservoir; and a second water only reservoir connected to the soleplate; and a fluid dispensing system for dispensing fluid from the first reservoir and for dispensing water from the second reservoir. The fluid dispensing system includes a spray nozzle connected to the housing and a pump connecting the first reservoir to the spray nozzle. The fluid dispensing system is adapted to dispense fluid from the first reservoir only through the spray nozzle and only without addition of water from the second reservoir.

EK509923553US

FIG. 1

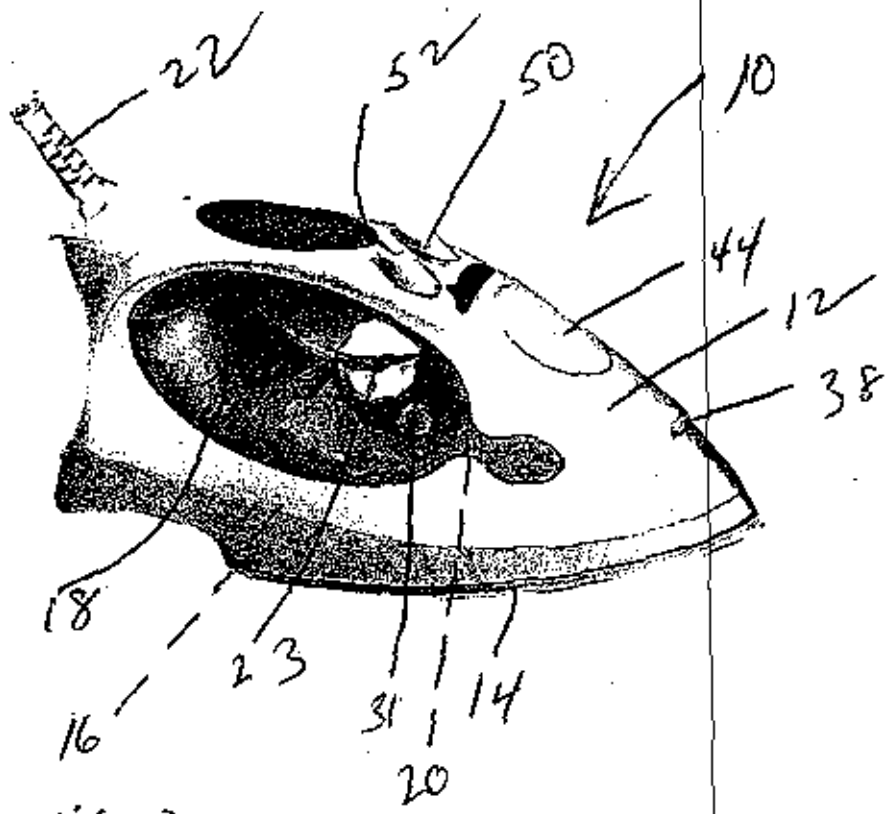
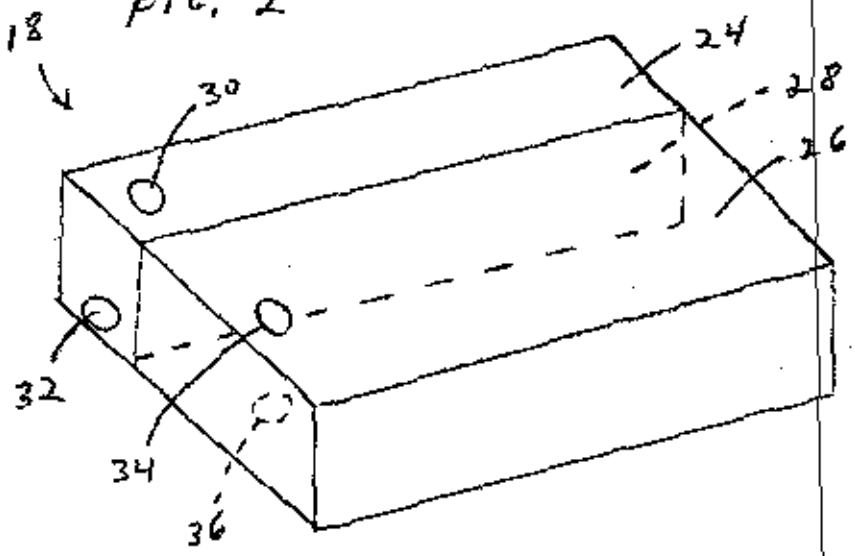


FIG. 2



BEST AVAILABLE COPY

K5099235S3US

Fig. 3

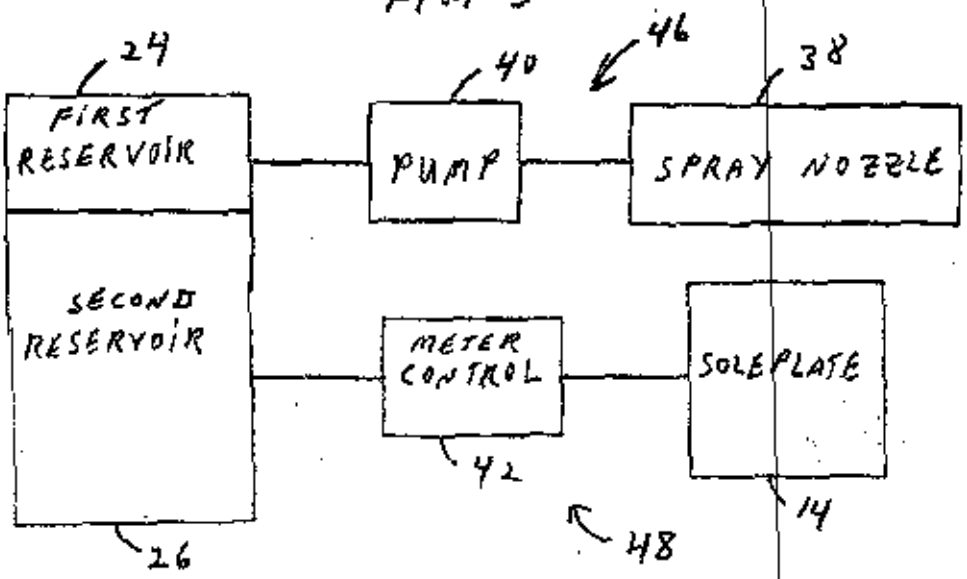
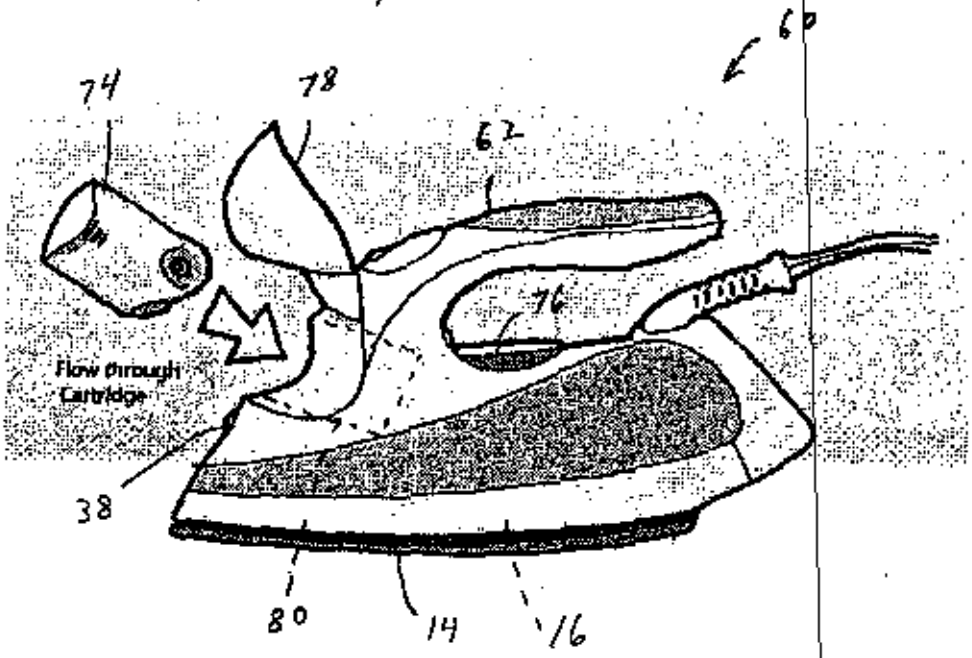


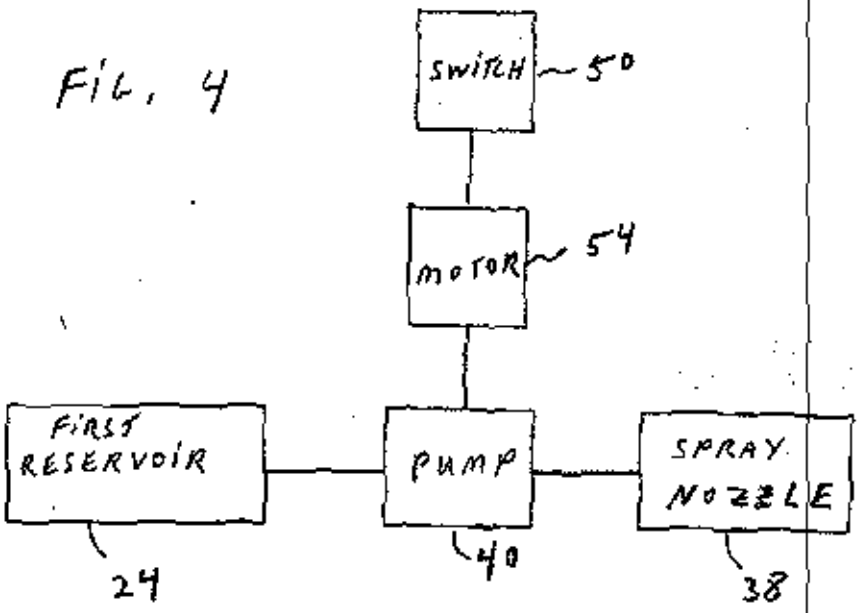
Fig. 5



BEST AVAILABLE COPY

K5D9923553US

Fig. 4



K509923553US

Fig. 6

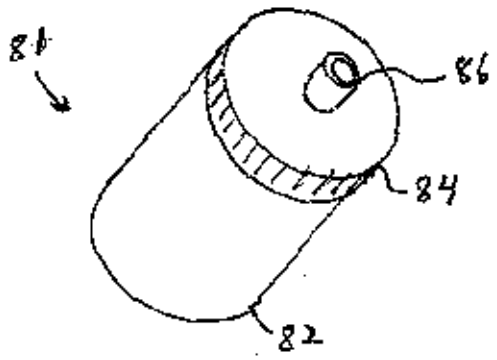
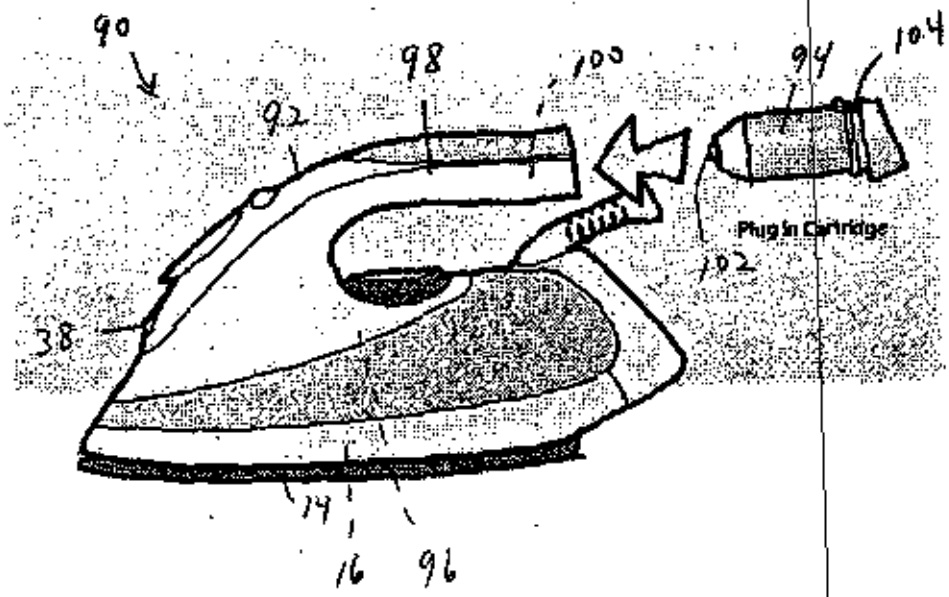


Fig. 7



BEST AVAILABLE COPY

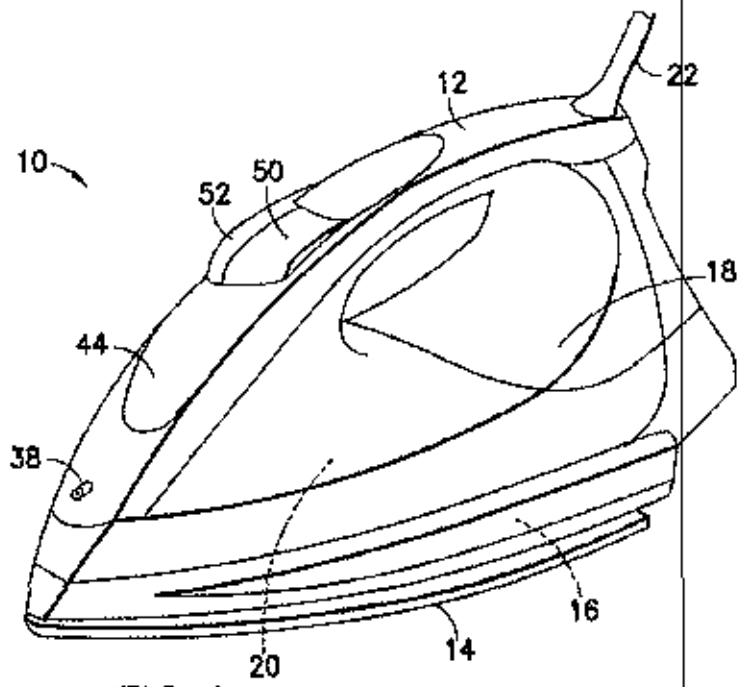

10
12
22
52
50
18
44
38
16
14
20

FIG. 1

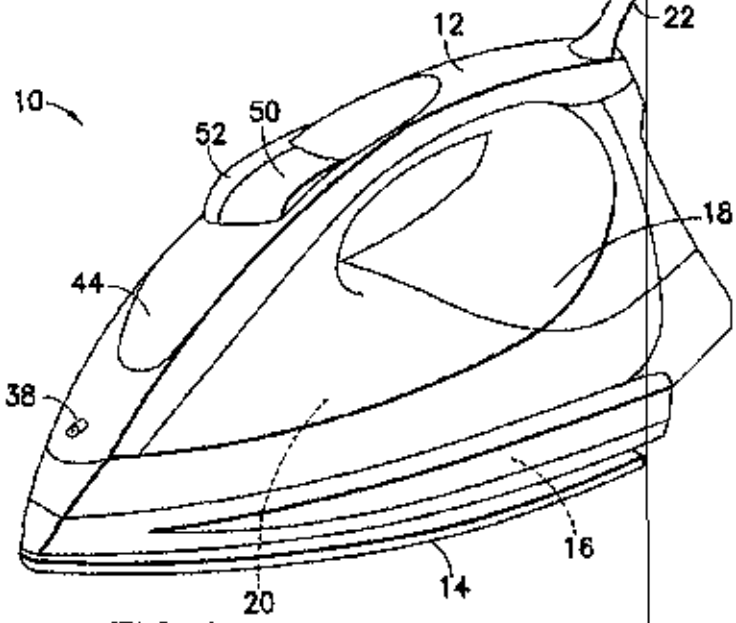
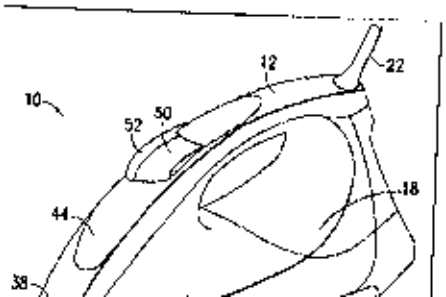

10
12
22
52
50
18
44
38
16
14
20

FIG. 1


10
12
22
52
50
18
44
38

8200

[illegible]

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

OFT. [illegible]

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 15 [illegible]
FECHA : [illegible]

[illegible]

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

[illegible]

CONCEPTO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1 [illegible]	: TRANSFERENCIA DE CAJA DE DEPOSITO DE TRA	[illegible]
	TOTAL :	$ [illegible]

SON : [illegible] PESOS

RECIBIDO POR : _____

RECIBE DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

Cdo 11328-801-001-1

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 05 - 39.709
FECHA : JUNIO 1 DE 2005

***** C O N S I G N A C I O N *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
CAVELIER ABOGADOS	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	40114853	01/06/2005	32,559.000.00

***** C O N C E P T O *****

CANT.	REMITIDO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	82 INVOCACION DE UNA PRIORIDAD EN NU	124.000.00
		TOTAL : $	124,000.00

SON: CIENTO VEINTICUATRO MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

Cto 11328-80-001-1

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 899176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 05 - 39,799
FECHA : JUNIO 1 DE 2005

***** C O N S I G N A C I O N *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
CAVELIER ABOGADOS	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	40114853	01/06/2005	32,552,000.00

***** C O N C E P T O *****

CANT.	ACTIVIDAD	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	82 INVOCACION DE UNA PATENTE EN MC	124,000.00
		TOTAL : $	124,000.00

SON: CIENTO VEINTICUATRO MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

Cdo 11328-801-001-1

REQUISITOS NECESARIOS PARA PRESENTACION Y AGILIZACION DEL TRAMITE

	USUARIO	RADICADOR
PATENTE DE INVENCIÓN MODELO DE UTILIDAD	( )	( )
- Indicación de que se solicita la concesión de una patente.	( )	( )
- Datos de identificación del solicitante o de la persona que se 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 o 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 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:

Fecha: