



Propiedad Industrial – Derechos de Autor
Derecho Comercial – Derecho Administrativo
ABOGADOS ESPECIALISTAS

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 09-083745- -00002-0000

Fecha 2009-08-21 17:12:38 Dep 2020 NUECREACIONE
Tra 2 PATENTES Eve 1 REGDEPOSITO
Act. 329 CTOINFORMACION Folios. 25

Señor Jefe
División de Signos Distintivos
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

Expediente : No. 09-083745

Referencia : Solicitud de la patente de invención denominada
**TRATAMIENTO DE AGUAS CON TECNOLOGIA DE
SEPARADORES DE MEMBRANA**

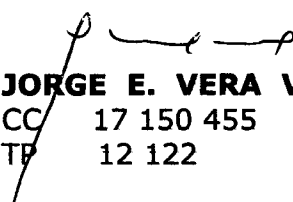
Solicitante : **WM INTERNATIONAL LIMITED**

COMPLEMENTO DE INFORMACIÓN

JORGE VERA VARGAS, obrando como apoderado de la sociedad solicitante, me permito anexar los siguientes documentos:

1. Poder a mi conferido debidamente legalizado hasta por el Ministerio de Relaciones Exteriores en Colombia, otorgado por el señor HAROLD E. HANEY
2. Dibujos correspondientes a las patentes
3. Dibujos para la respectiva publicación
4. Fichas de archivo

En consecuencia, solicito se ordene la publicación de la patente en la Gaceta de la Propiedad Industrial lo más pronto posible.


JORGE E. VERA VARGAS

CC/ 17 150 455
TP 12 122

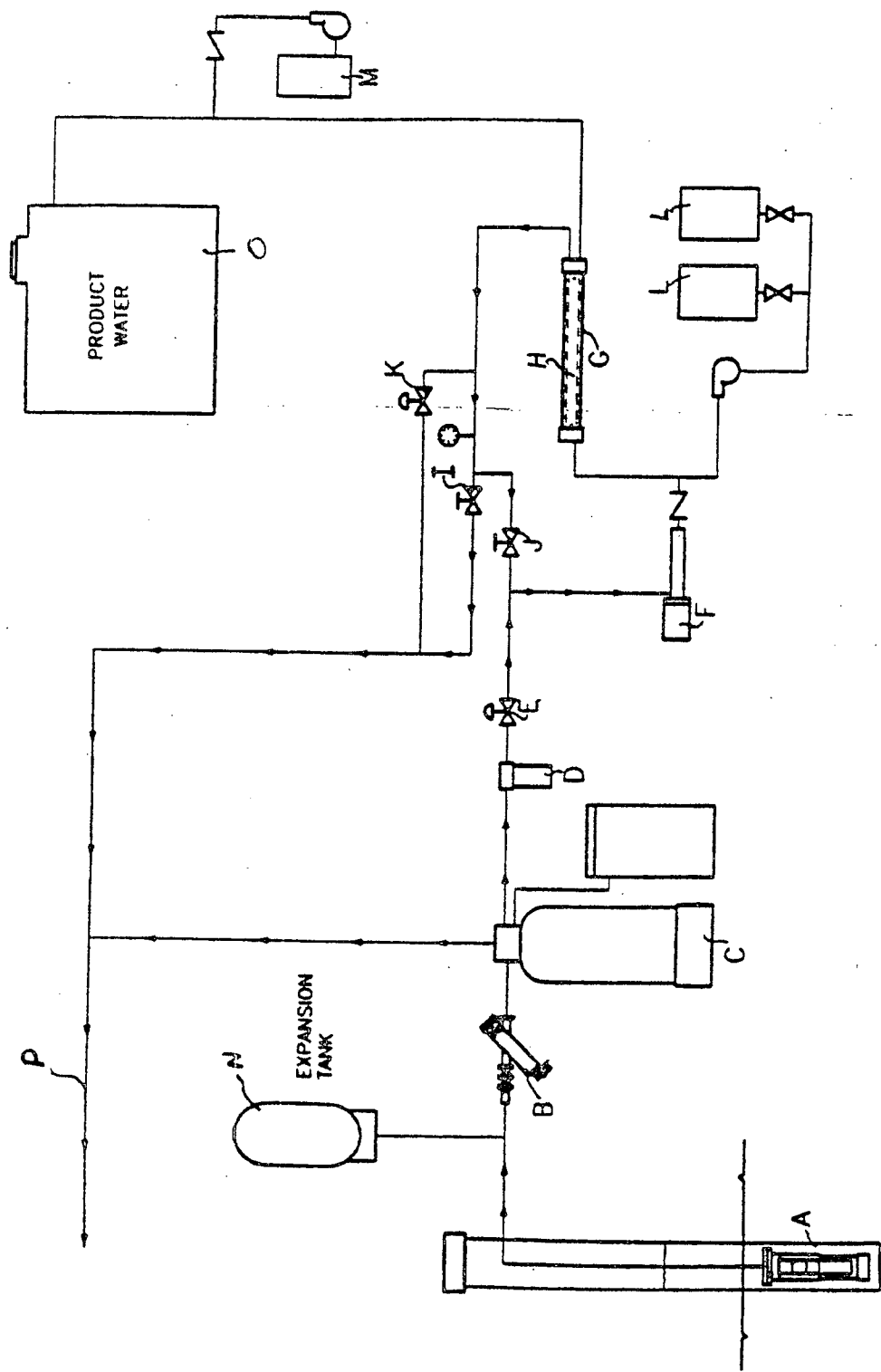


Figure 1
Prior Art

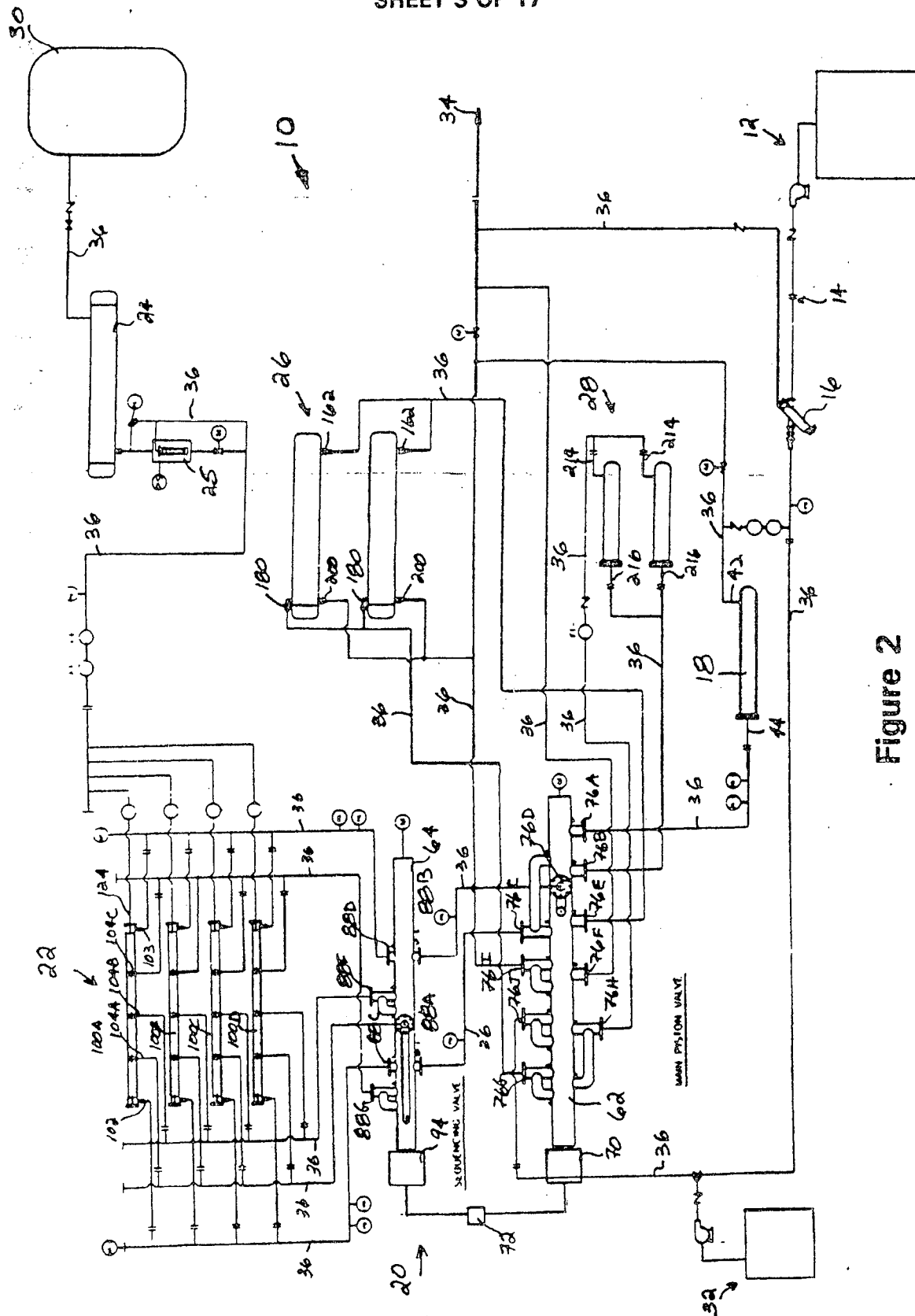


Figure 2

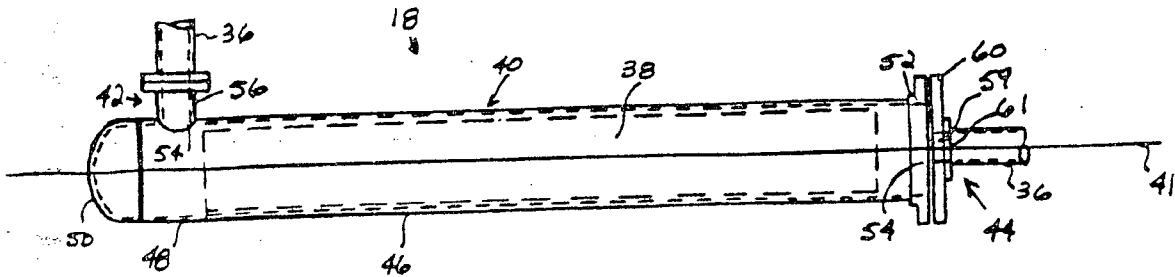


Figure 3

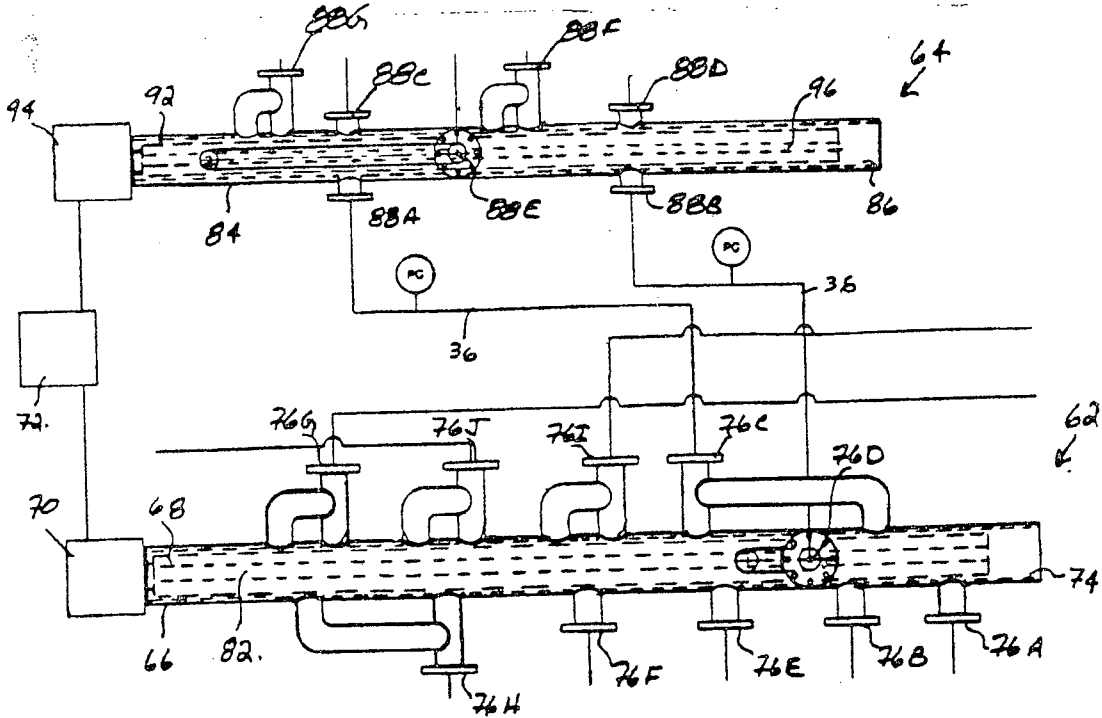


Figure 4

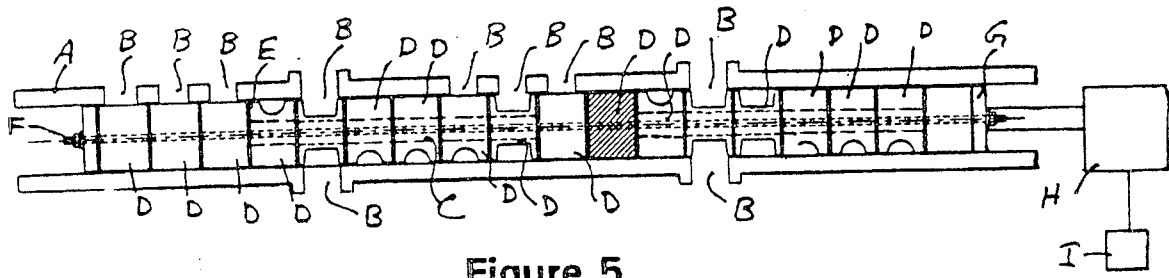


Figure 5

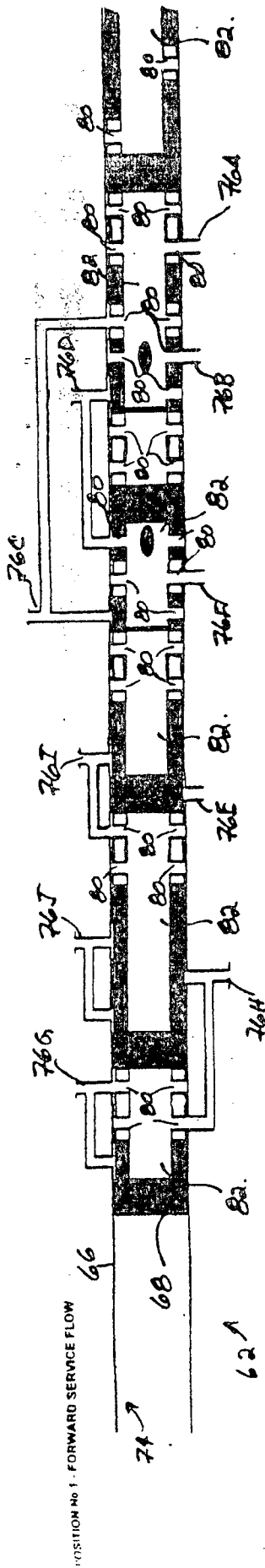


Figure 6

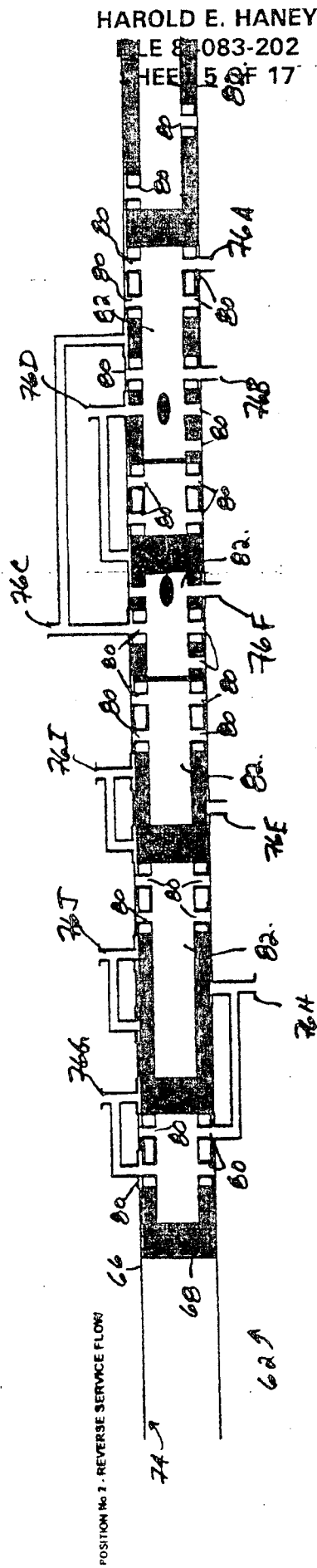


Figure 7

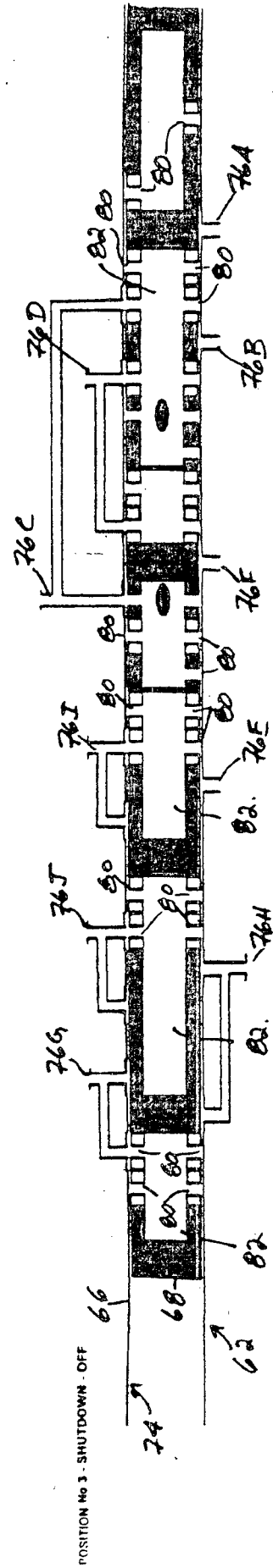


Figure 8

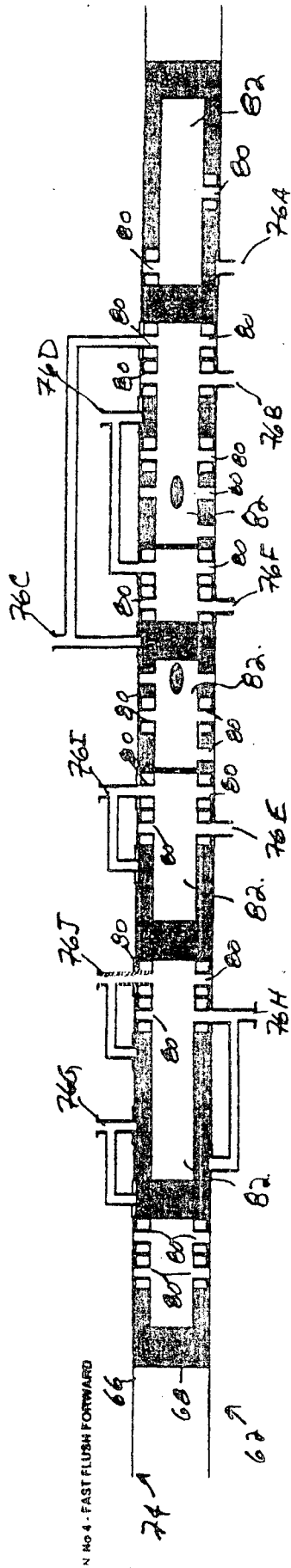


Figure 9

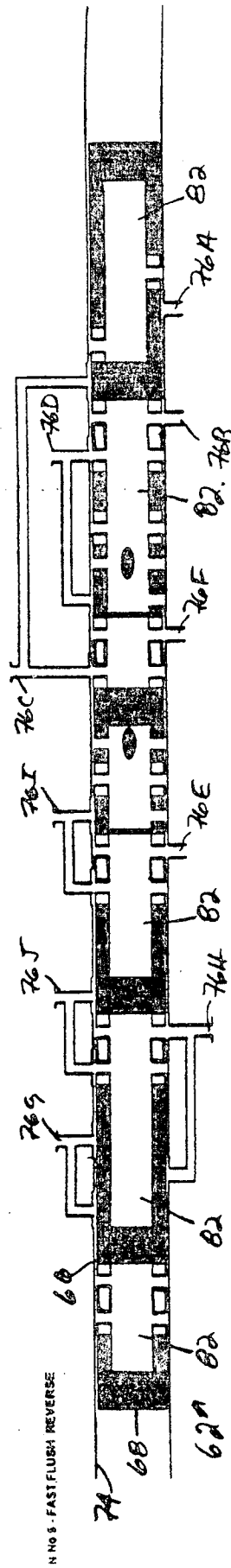


Figure 10

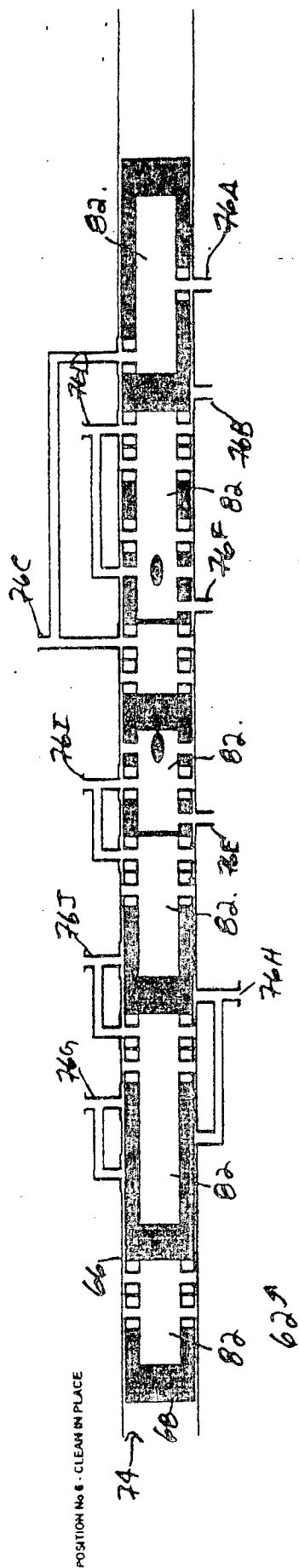


Figure 11

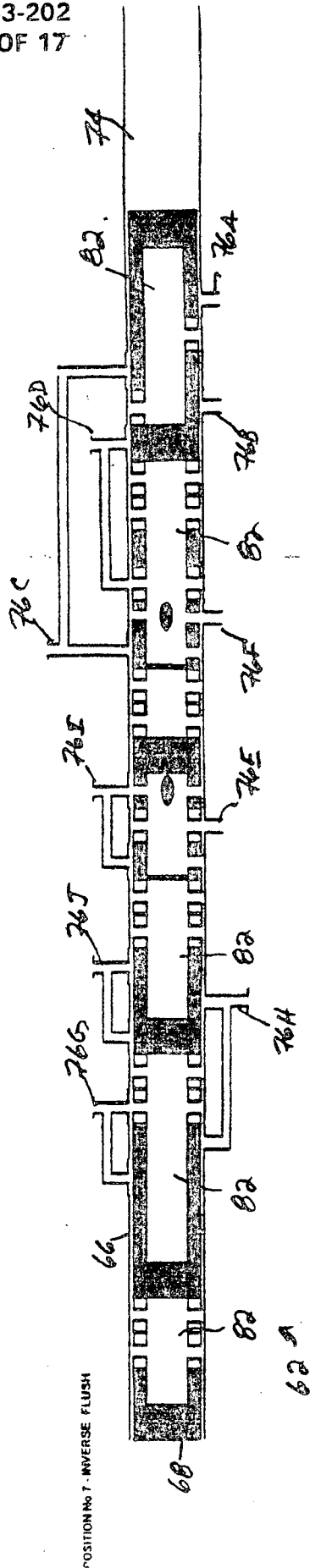
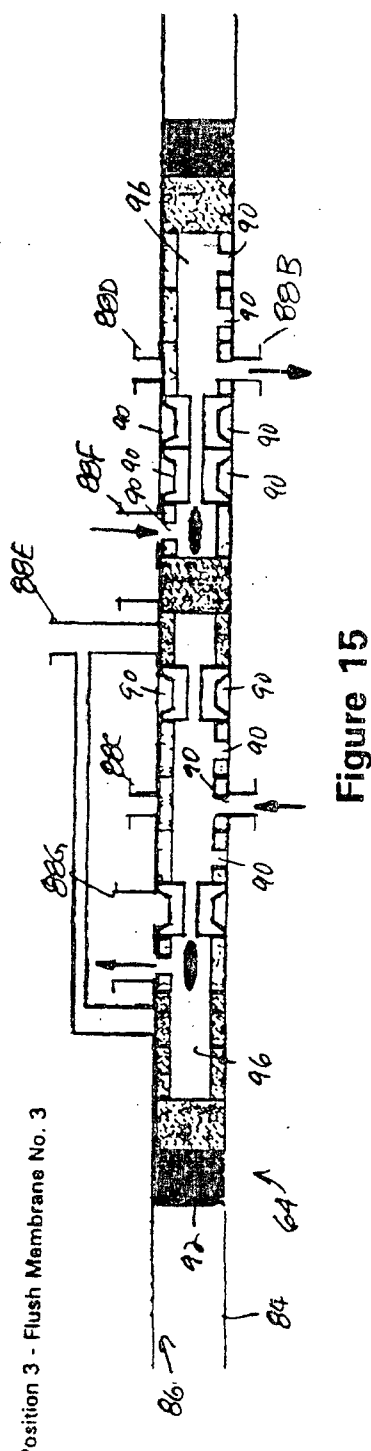
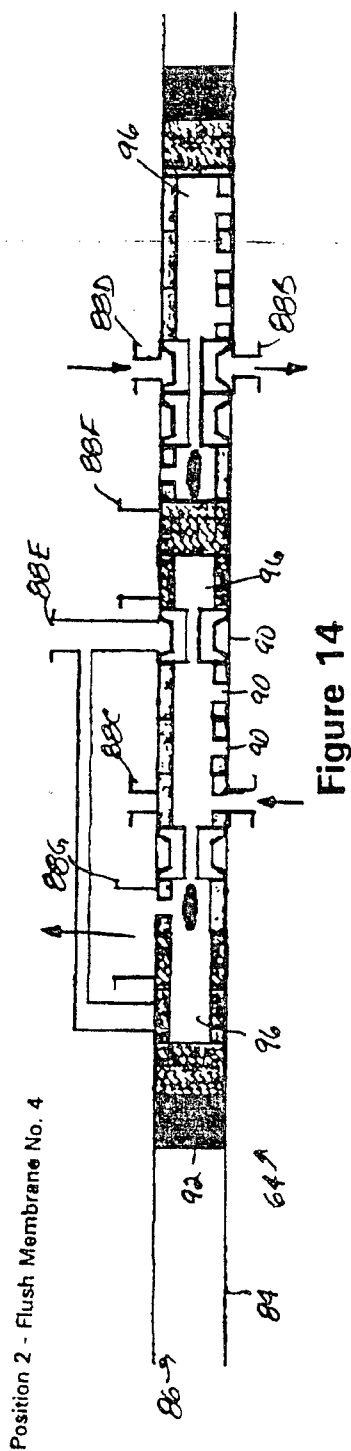
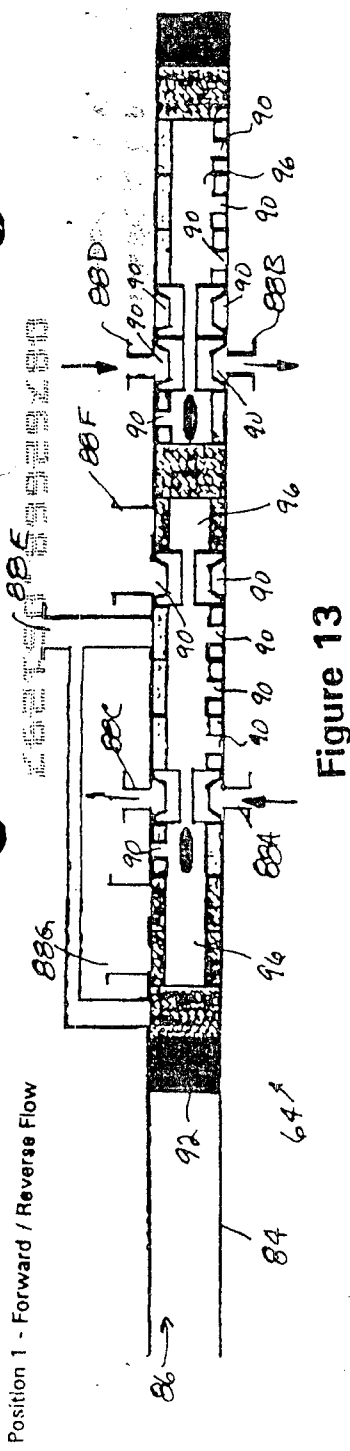


Figure 12



Position 4 - Flush Membrane No. 2

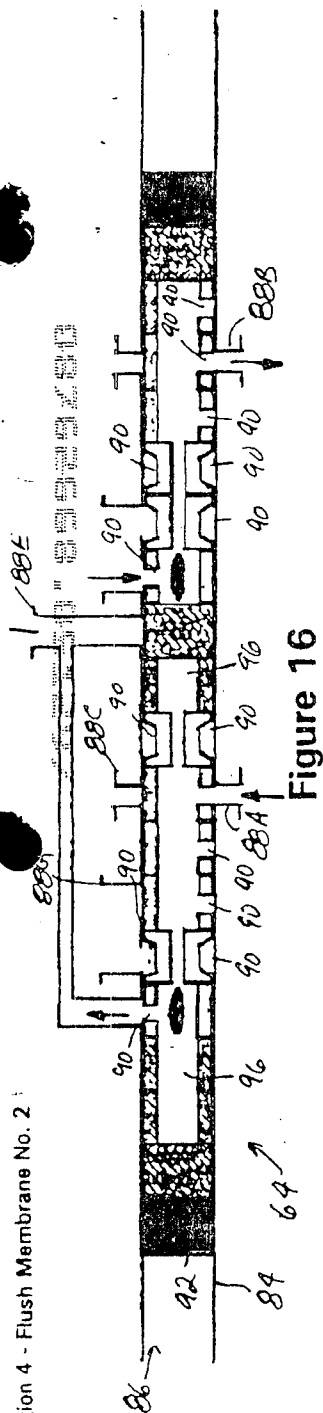


Figure 16

Position 5 - Flush Membrane No. 1

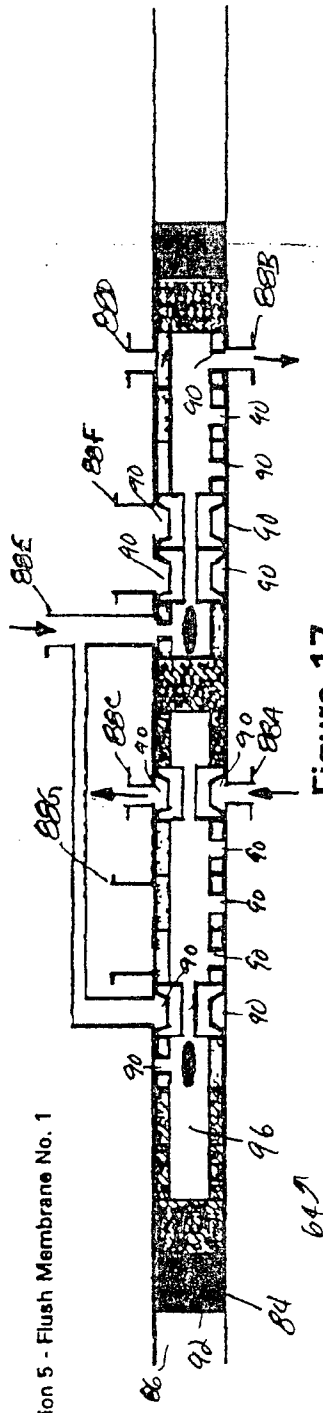


Figure 17

Position 8 - Shut Down

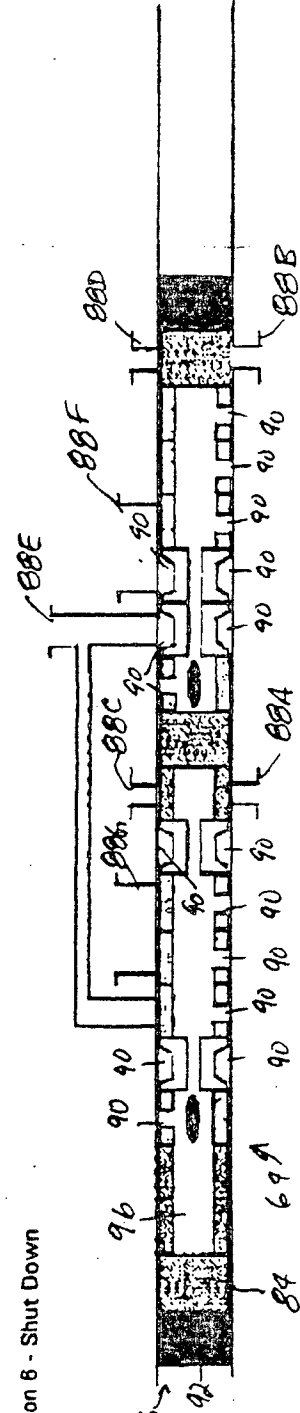


Figure 18

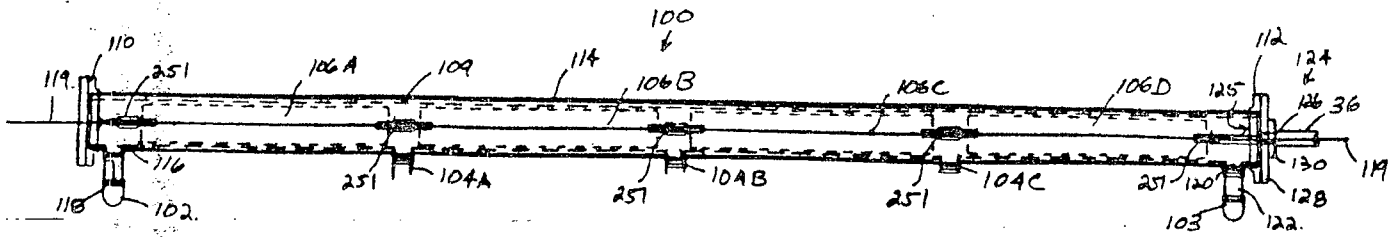


Figure 19

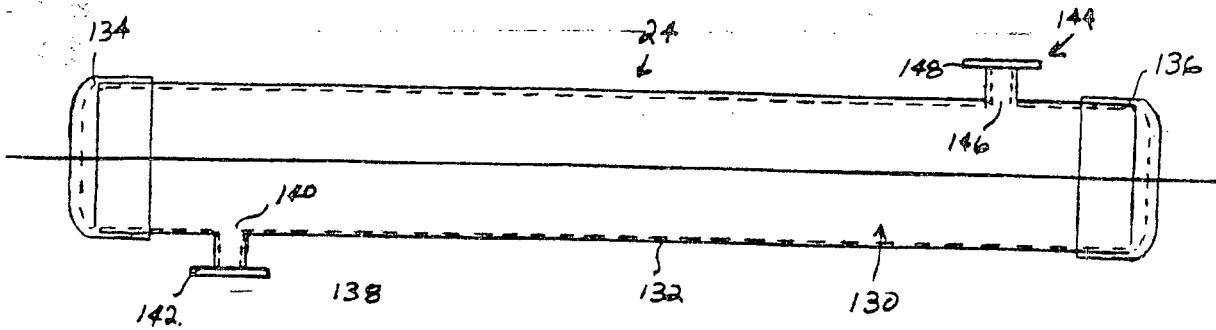


Figure 20

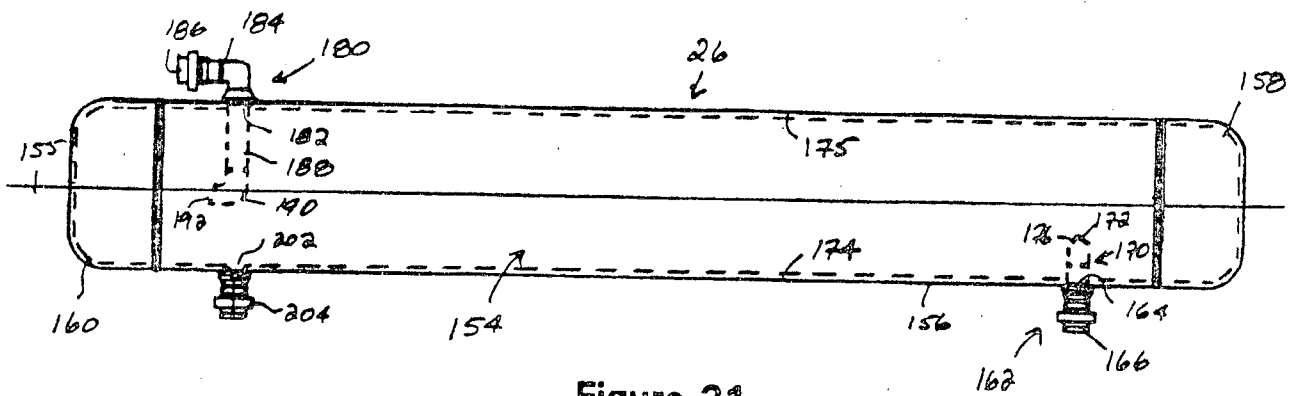


Figure 21

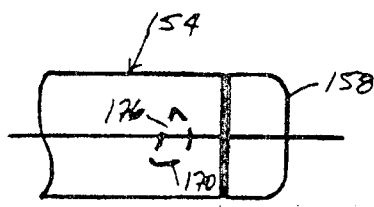


Figure 22

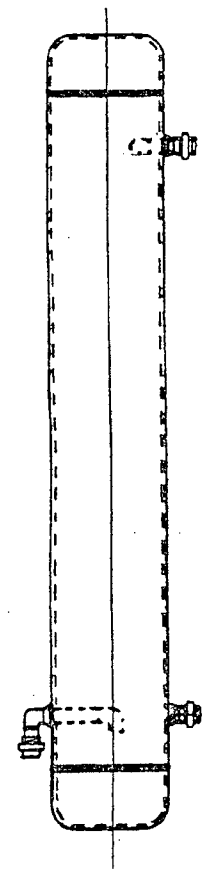


Figure 23

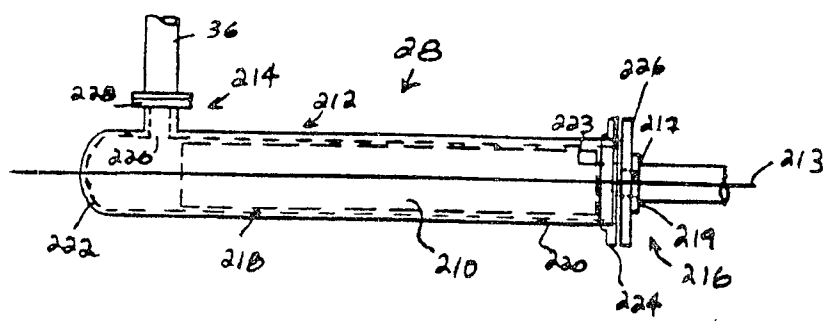
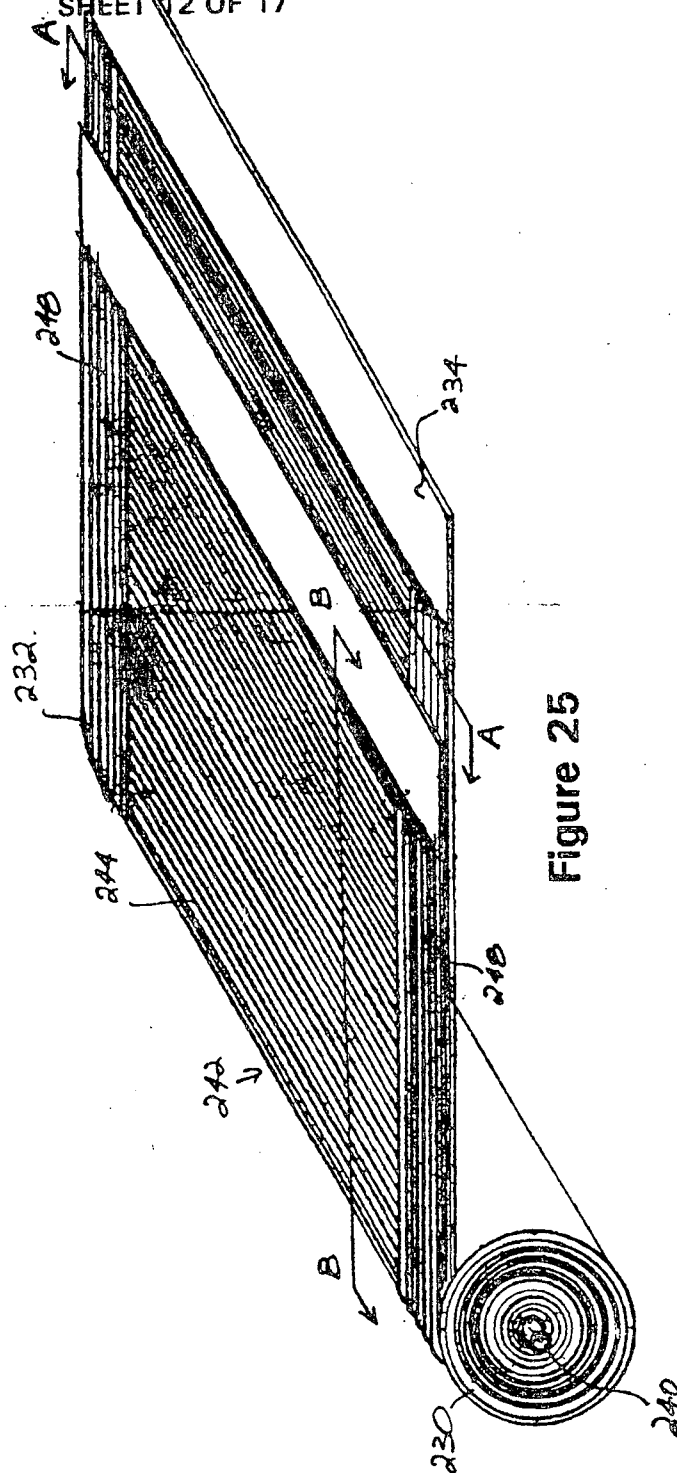


Figure 24



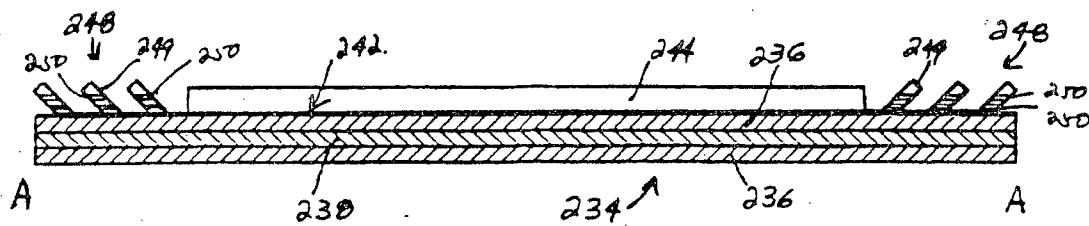


Figure 26

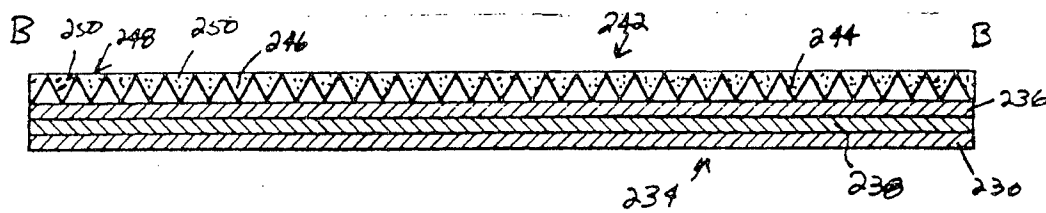


Figure 27

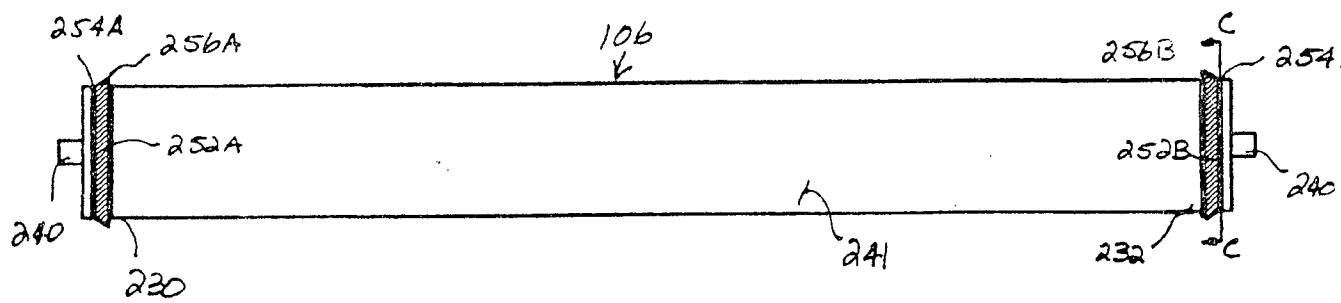


Figure 28

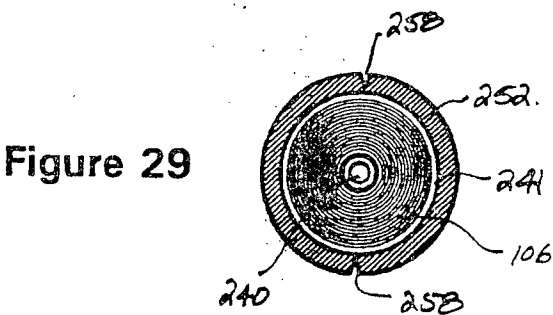


Figure 29

Forward and Reverse operation

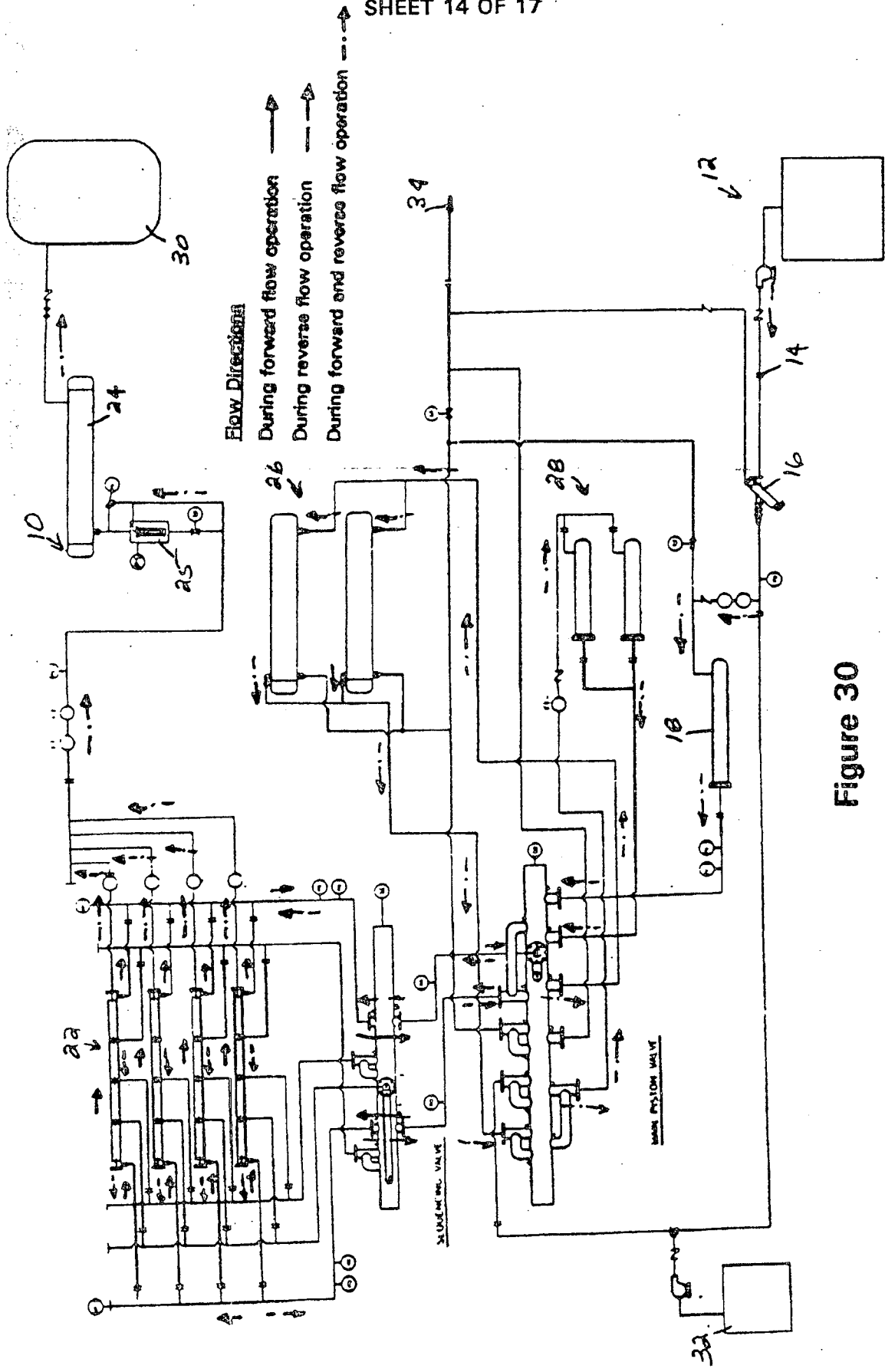
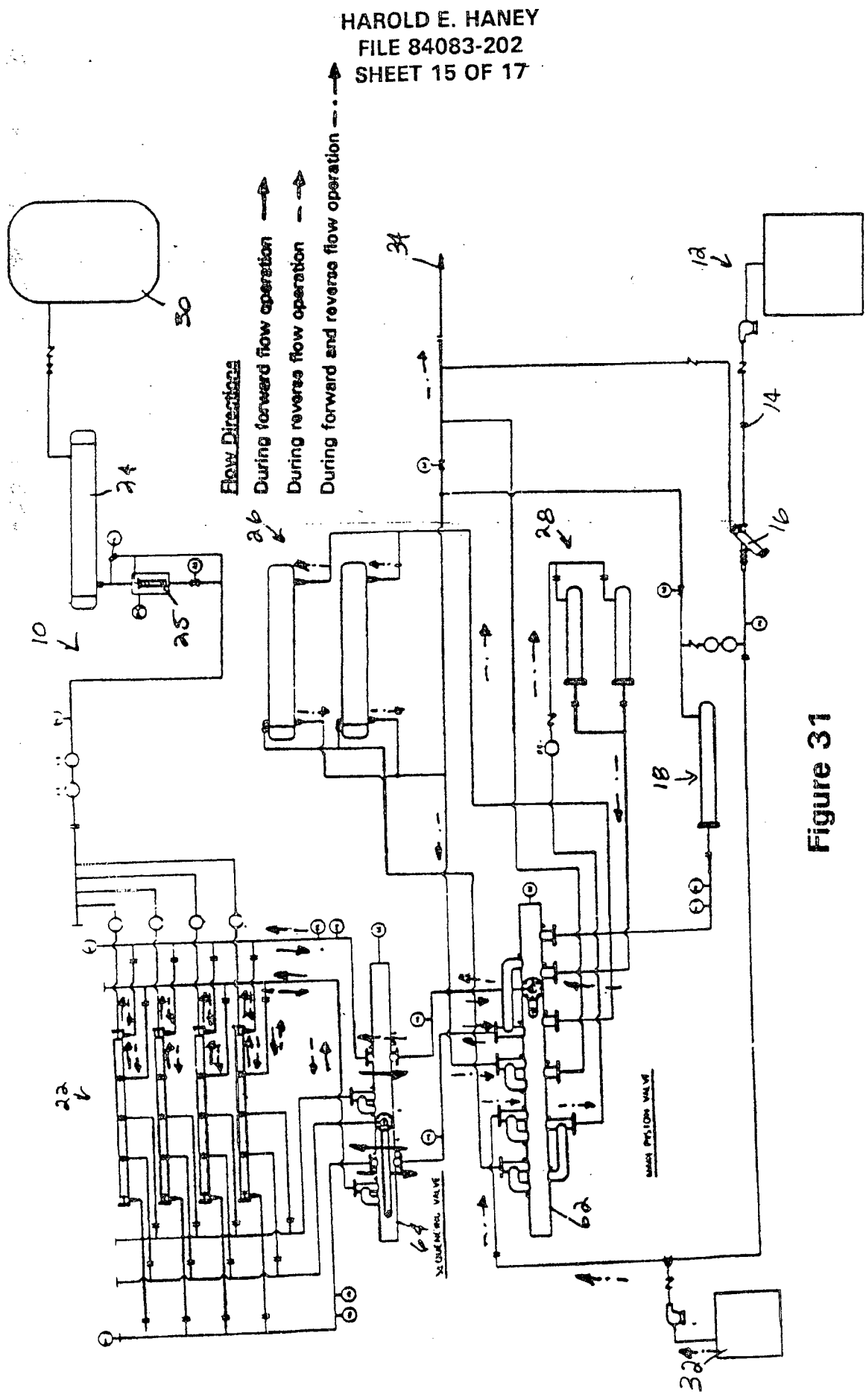


Figure 30

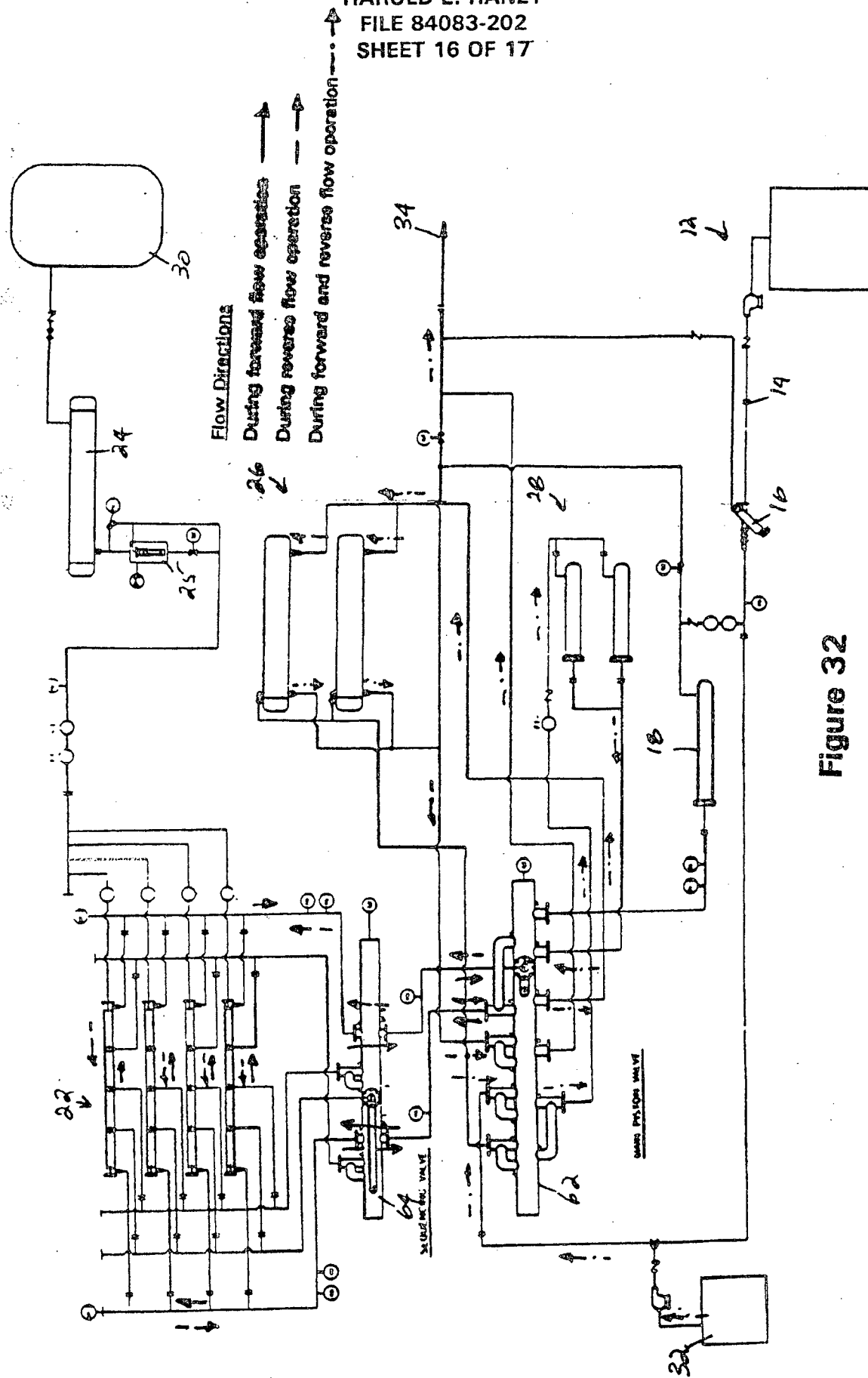
Forward and Reverse Fast Flush - Individual Membrane Separators



HAROLD E. HANEY
FILE 84083-202
SHEET 15 OF 17

Figure 31

Forward and Reverse Fast Flush - All Membrane Separators



HAROLD E. HANEY
FILE 84083-202
SHEET 16 OF 17

Clean In Place

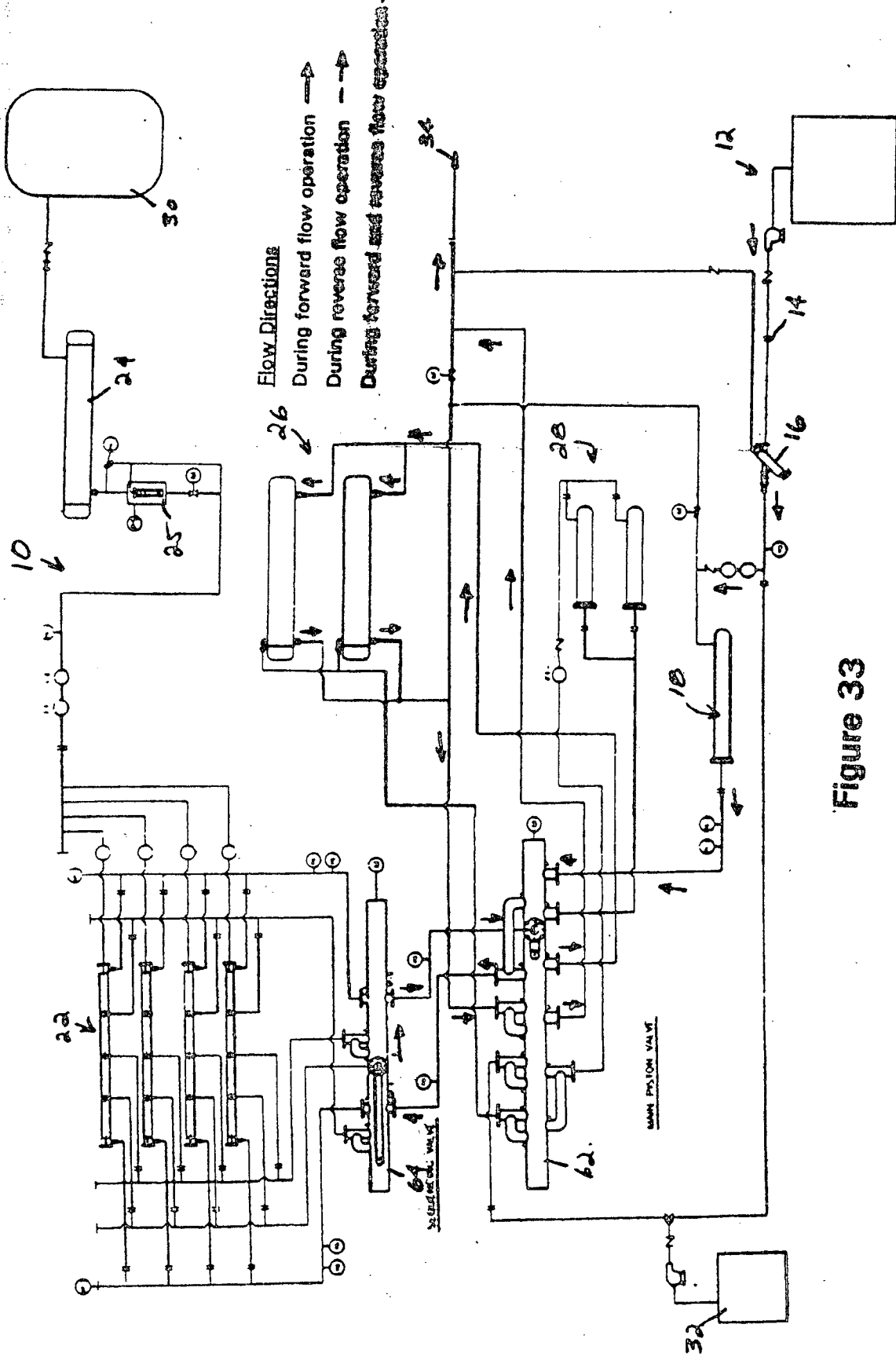


Figure 33

Inverse Flow

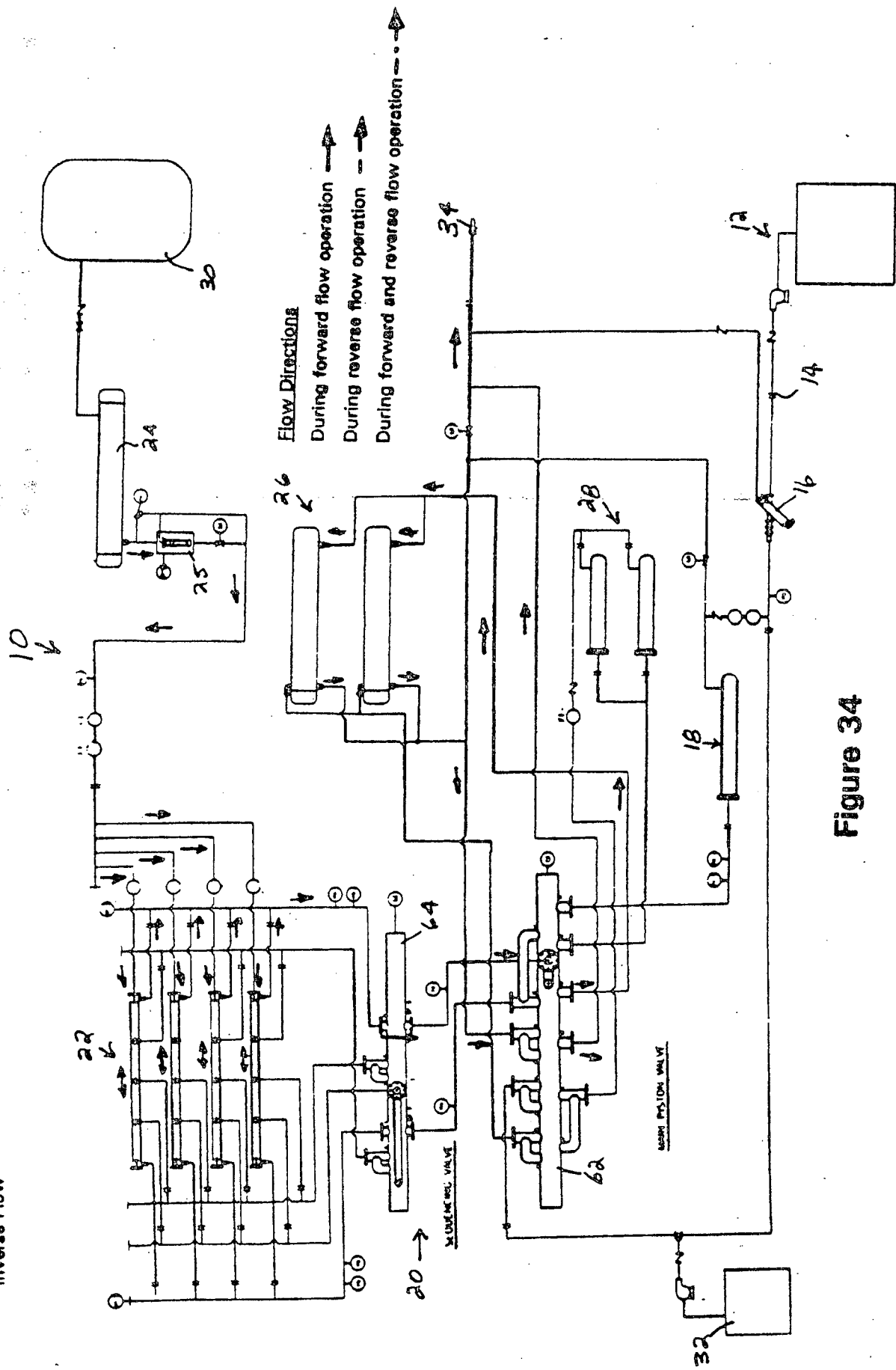


Figure 34

18



I, Fred D. Bryans an authorized signing officer of the Department of Consumer and Corporate Affairs of the Province of Manitoba, Canada, in whose office are the records of all commissions issued under the Great Seal of the Province.

DO HEREBY CERTIFY THAT DONALD RAY KNIGHT of
THE PAS in the Province of Manitoba, whose name is subscribed to the
attached instrument was, at the time of subscribing his/her name thereto, a NOTARY PUBLIC
for the Province of Manitoba, duly commissioned and authorized by the laws of the Province
to administer oaths, to take affidavits and to certify the proof of deeds and other instruments
in the Province.

I FURTHER CERTIFY that I have compared the signature and seal of the said
DONALD RAY KNIGHT subscribed and affixed to the attached
instrument with the specimens of his/her signature and seal filed in my office and I verily believe
the said signature and seal to be genuine.

IN TESTIMONY WHEREOF I have hereunto set my hand and affixed the Seal of the Department
of Consumer and Corporate Affairs for the Province of Manitoba, in the City of Winnipeg, in the said
Province this seventh day
of April 19 98

Authorized Signing Officer
Department of Consumer and Corporate Affairs

I, W. Yvon Dumont Lieutenant Governor of the Province of
Manitoba

DO HEREBY CERTIFY that Fred D. Bryans whose
signature appears on the above certificate of authentication was, at the time of signing the same, an
authorized signing officer of the Department of Consumer and Corporate Affairs of the said Province
duly appointed by the Lieutenant Governor in Council and as such is the officer in whose office are the
records of all Commissions issued under the Great Seal of the Province.

I FURTHER CERTIFY that I am well acquainted with the handwriting of Fred D. Bryans and his/her signature to the said
Certificate is genuine.

GIVEN under my hand and Seal of office, at Winnipeg, in the Province of Manitoba,
this seventh day of April 19 98

Lieutenant Governor

NOTARIO VEINTIOCHO DEL CIRCULO
de Manitoba, C.A. Haga constar que esta
firma es la de Fred D. Bryans y que el
documento que se adjunta es una copia
fotocopiada igual, con el sello de la victa
(Art. 74 Dcto. 98-70)

21 AGO 2009
Helbert A. Accia Martin
NOTARIO VEINTIOCHO (E)



Je soussigné, Fred D. Bryans, suis signataire autorisé du ministère de la Consommation, et des Corporations de la province du Manitoba, au Canada, et conserve dans mon bureau les registres relatifs aux commissions délivrées sous le grand sceau de la province.

J'ATTESTE CE QUI SUIT:

DONALD RAY KNIGHT

domicilié(e) à

THE PAS

dans la province du Manitoba, dont la

signature figure au document ci-joint, était, au moment où il (elle) a apposé sa signature au document en cause, titulaire de la charge de fonctionnaire public dans la province du Manitoba, aux termes de la commission dûment délivrée en vertu des lois de la province et l'autorisant à faire prêter serment, à recevoir des affidavits et à attester la conformité de copies et de copies formalistes et d'autres instruments dans la province:

CONSULADO GENERAL DE COLOMBIA
Toronto, CANADA

No. 160

Fecha APR 16 1998

El Consulado General de Colombia, j'ai comparé l'impression de la signature et le sceau apposés par la personne susmentionnée au document ci-joint et d'autre part les échantillons de sa signature et de son sceau qui figurent aux registres conservés dans mon bureau. Je suis d'avis que la signature et le sceau figurant au document ci-joint sont authentiques.

que autoriza el presente documento.

legalmente en la fecha allí,

adada, las funciones de: Notario

de la firma y sello que en el

documento aparecen como suyos

son los que usa y acostumbra en sus

actos oficiales.

El Consulado no asume responsabi-

dad alguna por el contenido del

documento.

Servicio Exterior

Clara María León E.

Je soussigné, W. Yvon Dumont

du Manitoba, ATTESTE CE QUI SUIT:

Fred D. Bryans

dont la signature figure à l'attestation d'authenticité

ci-dessus au moment de signer cette attestation, la qualité de signataire autorisé du ministère de la

Consommation et des Corporations de la province mentionnée en vertu de la nomination dûment accordée à cet

effet par le Lieutenant gouverneur en conseil et était, en cette qualité, le fonctionnaire chargé de conserver les

registres relatifs aux commissions délivrées sous le grand sceau de la province.

Je connais bien l'écriture de la personne susmentionnée et la signature figurant à l'attestation est authen-

tique.

EN FOI DE QUOI, j'ai apposé mon sceau officiel, en la ville de Winnipeg, dans la

province du Manitoba, ce jour de avril 1998.

DE BOGOTAS

documento igual, cuyo original he tenido a la vista

(Art. 74 Dcto. 92070)

21 AGO 2009

Helbert A. Acosta Martin

NOTARIO VEINTIOCHO (E)

Le Lieutenant gouverneur.

Power of Attorney

Be it known that I/we the undersigned _____

Harold E. Haney

residing in 66 Lannoo Drive

Winnipeg MB R3R, 3T4

Canada

do hereby grant to

JORGE E. VERA VARGAS and/or

ESTUDIO COLMENARES S.R.L.

a full and sufficient Power of Attorney to apply to the proper National Bureaux and Authorities for the issuance of _____

to which end they shall be empowered to take all necessary steps before the said Authorities for the object stated, to file applications, prepare descriptions, make protests and declarations, enter appeals and objections, pay taxes, prove workings, bespeak certified copies, receive documents, withdraw applications, recover any sums of money and do all and whatsoever shall be necessary before any judicial or administrative authorities, with power also to appoint a substitute hereunder, and again to revoke such substituted power.

Done and signed at Winnipeg,

Manitoba, Canada

Harold E. Haney

Poder

Conste que el/los abajo firmado/s _____

Harold E. Haney

domiciliado/s en 66 Lannoo Drive

Winnipeg MB R3R, 3T4 Canadá

por el presente otorga/n a

JORGE E. VERA VARGAS y/o

ESTUDIO COLMENARES S.R.L.

poder amplio y bastante para recibir de las oficinas y autoridades nacionales que correspondan, la obtención de Patentes de Invención, Patentes de Modelo de Utilidad, Dibujos y Diseños Industriales y cualquier otro asunto de Propiedad Industrial en Colombia

a cuyo efecto le/s faculta/n para dar ante dichas autoridades todos los pasos necesarios al objeto indicado, elevar solicitudes, formular descripciones, protestos, declaraciones, apelaciones y reclamos, oblar impuestos, justificar explotaciones, solicitar testimonios, recibir documentos, desistir, percibir cualesquier suma y hacer cuanto fuere necesario ante cualesquier autoridades administrativas o judiciales, dándoles asimismo facultad para sustituir el presente poder o revocarlo.

Dado y firmado en Winnipeg,

Manitoba, Canadá

27 March, 1998
27 de marzo, 1998

Como NOTARIO VEINTIOCHO DEL CIRCULO DE BOGOTA, D.C. Hago constar que esta fotocopia coincide en su contenido con un documento igual, cuyo original he tenido a la vista (Art. 74 Dec. 5807/70)

2.1 AGO 2009

Helbert A. Acosta Martin
NOTARIO VEINTIOCHO (E)

LA DECLARACION NOTARIAL A LA VUELTA NOTARIAL CERTIFICATE ON OTHER SIDE

DECLARACION NOTARIAL

(Individual)

los... días del mes de... de 19...
 comparecí... personalmente ante mi, Notario
 Público, en y para la Provincia de...
 Manitoba, el Sr. Harold E. Haney...
 a quien(es) doy fé de conocer y me consta que es(son)
 la(s) persona(s) descrita(s) y firmante(s), del docu-
 mento que precede, declarando ante mí que otorga(n)
 el mismo para los fines y propósitos que en él se
 expresan.

El Notario Público,

NOTARIAL CERTIFICATE

(Individual)

On this 27 day of March 1998
 personally appeared before me, a Notary Public...
 in and for the Province of
 Manitoba, Mr. Harold E. Haney...
 to me known, and known to me to be the person
 described in and who executed the foregoing docu-
 ment, and he (they) duly acknowledged to me that
 he (they) executed same for the uses and purposes
 therein expressed.

Notary Public

A NOTARY PUBLIC
 IN AND FOR THE PROVINCE OF MANITOBA

(Sociedades)

El infrascrito Notario certifica: que la firma que
 antecede y dice...
 es auténtica; que el signatario es...
 de...
 que tiene facultad para otorgar este poder; y que
 dicha compañía existe y está organizada en...
 conforme a las leyes de...
 Todos los hechos anteriores le constan por haber
 examinado los documentos respectivos y de toda ella
 da fé.
 Dado y firmado en...

El Notario Público.

(Corporations)

The undersigned Notary Public certifies: that the
 preceding signature reading:...
 is authentic; that the signer is...
 of...
 and that he is empowered to grant this power; and
 that said company exists and is organized in...
 in accordance with the laws of...
 All the foregoing facts are known to the Notary due
 to his having examined the respective documents to
 which he, the Notary, attests.
 Granted and signed at...

Notary Public

(Con legalización Consular)

(With Consular legalization)

Como NOTARIO VEINTIOCHO DEL CIRCULO
 DE BOGOTA, D.C. Hago constar que esta
 fotocopia coincide en su contenido con un
 documento igual, cuyo original he tenido a la vista
 (Art. 74 Dcto. 860/70)

2.1 AGO 2009

Helbert A. Acosta Martin
 NOTARIO VEINTIOCHO (E)

Traducción Oficial No. 30498 de un documento escrito en Inglés, el cual con fines de identificación se sella, al igual que su correspondiente traducción.

A7984

CANADA PROVINCIA DE MANITOBA

El suscrito, Fred D. Bryans, funcionario autorizado para firmar del Departamento de Asuntos del Consumidor y Corporativos de la Provincia de Manitoba, Canadá, en cuya oficina se encuentran los registros de todas las comisiones expedidas bajo el Sello Mayor de la Provincia.

POR MEDIO DEL PRESENTE CERTIFICA QUE DONALD RAY KNIGHT, residente en THE PAS, en la Provincia de Manitoba, cuya firma suscribe en el documento adjunto, era en la fecha de firmar dicho documento, UN NOTARIO PUBLICO para la Provincia de Manitoba, debidamente nombrado y autorizado por las leyes de la Provincia para tomar juramentos, recibir declaraciones juramentadas y certificar pruebas de escrituras y otros documentos en la Provincia.

CERTIFICO además que he comparado la firma y sello de DONALD RAY KNIGHT suscrita en el documento anexo con su firma y sello registrados en mi oficina y doy fe que dicha firma y sello son auténticos.

NOTARIO VENTIOCHO (E)
 JE BOGOS... Hago constar que esta
 fotocopia coincide con el contenido con un
 documento igual, cuyo original se tiene a la vista
 (Art. 74 Dec. 560/70)
 2.1 AGO 2009

EN FE DE LO ANTERIOR, firmo y estampo el Sello del Departamento del Consumidor y Asuntos Corporativos para la Provincia de Manitoba, en la Ciudad de Winnipeg, en dicha Provincia, hoy siete de Abril de 1998.

TERESA J. DE MONTES
 TRADUCTORA OFICIAL
 RES. 220 MINJUSTICIA

83

Firma Autorizada, Fred D. Bryans

Departamento de Asuntos del Consumidor y Corporativos

El suscrito W. Yvon Dumont

Teniente Gobernador de la Provincia de Manitoba

POR EL PRESENTE CERTIFICA QUE Fred. D. Bryans, cuya firma aparece en el anterior certificado de autenticaciones, era un funcionario con firma autorizada del Departamento del Consumidor y Asuntos Corporativos de dicha Provincia debidamente nombrado por el Teniente Gobernador y que como tal es el funcionario encargado de conservar los registros relacionados con las comisiones delegadas con el sello de la Provincia.

Expedido con mi firma y sello de esta Oficina, en Winnipeg, en la Provincia de Manitoba a los siete días del mes de Abril de 1998.

Firmado, Ilegible

Teniente Gobernador

Consulado General de Colombia

Toronto, Canadá

No. 160

Fecha: Abril 16 de 1998

El Consulado General de Colombia CERTIFICA que el Señor T.D. Bryans que autoriza el presente documento, ejercía el presente documento, ejercía legalmente en la fecha allí expresada, las funciones de Funcionario Autorizado y que la firma y sello

Como NOTARIO VEINTIOCHO DEL CÍRCULO
DE BOGOTÁ, D.C. Hago constar que esta
fotocopia coincide en su contenido con un
documento igual, cuyo original he tenido a la vista
(Art. 74 Dec. 960/70)

21 AGO 2009

Helbert A. Acosta Martín
NOTARIO VEINTIOCHO (E)

Teresa J. de Montes
TERESA J. DE MONTES
TRADUCTORA OFICIAL
RES. 220 MINJUSTICIA

24

24

que en el documento aparecen como suyos son los que usa y acostumbra en sus actos oficiales.

El Consulado no asume responsabilidad alguna por el contenido del documento.

Firmado, Clara Maria León

Cónsul General de Colombia

Sello Ministerio Relaciones Exteriores No. 045735 de fecha Abril 28 de 1998 firmada por el Jefe de Legalizaciones.

Es traducción fiel y completa efectuada por Teresa Jiménez de Montes, traductora e interprete Oficial según Res. 220 del Ministerio de Justicia de Colombia. Santafé de Bogotá, D.C.

NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD DEL TEXTO

98 MAY 20 AM 10:19

JEFE DE LEGALIZACIONES
SANTAFÉ DE BOGOTÁ D.C.

Teresa J. de Montes
TERESA J. DE MONTES
TRADUCTORA OFICIAL
RES. 220 MINJUSTICIA

Como NOTARIO VEINTIOCHO DEL CÍRCULO
DE BOGOTÁ, D.C. Hago constar que ésta
fotocopia coincide en su contenido con un
documento igual, cuyo original he tenido a la vista
(Art. 74 Coto. 560/70)

21 AGO 2009

Helbert A. Acosta Martin
NOTARIO VEINTIOCHO (E)

MINISTERIO DE RELACIONES
EXTERIORES

237303

COPIA FIRMADA APARECE EN EL
DOCUMENTO DESEMPENA
LAS FUNCIONES INDICADAS

25

(21) N° de solicitud: **09-083745** (22) Fecha de solicitud: **11 de agosto de 2009**

(51) Clasificación Internacional:

(7) Solicitante(s): **WMINTERNATIONAL LIMITED**

(72) Inventor(es): **HAROLD E. HANEY**

(74) Agente: **JORGE E. VERA VARGAS**

(30) Prioridad: (31) No. Prioridad (32) Fecha (33) País

(85) Fecha inicio fase nacional:

(86) Datos relativos a la presentación de la solíc. PCT
Fecha de presentación de la solicitud:
No. de solicitud PCT/

(87) Publicación internacional:
Fecha:
No. Publicación : WO

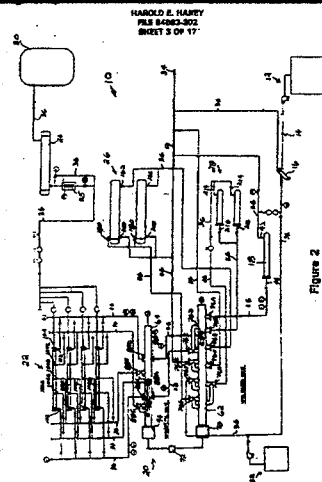
(84) Título:

TRATAMIENTO DE AGUAS CON TECNOLOGIA DE SEPARADORES DE MEMBRANA

(57) Resumen:

El sistema de la presente comprende un equipo para el tratamiento de aguas provenientes de un suministro de agua contaminada que comprende básicamente: Un suministro de agua contaminada con contaminantes suspendidos y disueltos, una bomba impulsora que recibe el agua bruta contaminada y la presuriza a un nivel requerido, un dispositivo valvular que conduce el agua, por tratar a un dispositivo de tratamiento, el cual comprende a su

CONTINUA AL RESPALDO ...



vez unas cubiertas o carcazas con entrada y salida para el agua ~~de~~ tratamiento , por lo menos un separador de membrana dispuesto dentro de la cubierta o carcaza , el cual consta de una membrana de separación dispuesta en su diseño para retener los contaminantes del agua con base en una capa permeable al agua retenedora de partículas y una capa conductora del agua producto adyacente a la primera capa así como un conducto portador del agua producto que corre a través del separador hacia la capa conductora de agua , y conducciones o tuberías para comunicar los diferentes equipos y dispositivos , y en donde el agua bruta contaminada ya presurizada pasa por un separador de membrana en el cual se separa en un caudal de agua purificada y un caudal de agua contaminada concentrada , en donde una porción del agua contaminada pasa por la capa permeable al agua en la membrana de separación de las aguas.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

27

PATENTE

☒

MODELO DE UTILIDAD

☐

DISEÑO INDUSTRIAL

☐

WM INTERNATIONAL LIMITED

SOLICITANTE/S. RAZON SOCIAL O APELLIDOS Y NOMBRES

DOMICILIO

MEDELLIN - ANTIOQUIA

APODERADO

JORGE E. VERA VARGAS

TITULO

TRATAMIENTO DE AGUAS CON TECNOLOGIA DE SEPARADORES DE MEMBRANA

CLASIFICACION

EXPEDIENTE No.

FECHA DE SOLICITUD

ROLLO MICROFILM

CERTIFICADO No.

FECHA DE CONCESION

VIGENCIA DESDE

HASTA

PRORROGA

CAMBIO DE NOMBRE

TRASPASO A

INVENTOR (ES)

HAROLD E. HANEY

OTROS

86