

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

ES	10	11	NUMERO	10	Y
	21	277027	FECHA DE PRESENTACION		
	22		2 de enero 1.984		

MODELO DE UTILIDAD

1 JUL. 1984

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
Prov. 8323628	2 de septiembre 1.983	INGLATERRA

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	EO4H 1M2

64 TITULO DE LA INVENCION
"CONSTRUCCION INFLABLE"

71 SOLICITANTE (S)
DISCO FOUNCE INTERNATIONAL LTD.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Highfield, Ashwell Road, Whissendine, Leicestershire. (Inglaterra)

72 INVENTOR (ES)
Michael Valentine Cooper

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. JOAQUIN BOLIBAR PERA

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

M e m o r i a d e s c r i p t i v a

5 La presente invención se refiere a una construcción inflable, por ejemplo una edificación que si, se desea, incorpora fuentes luminosas y de sonido, adecuada para su empleo como una superficie para baile o actividades acrobáticas.

10 La invención, en uno de sus aspectos, proporciona una construcción inflable que comprende un suelo que incluye dos capas o láminas paralelas, una de ellas dispuesta superiormente que presenta una superficie de pise para las personas que entran dentro del perímetro de la construcción. Dichas capas definen entre ellas
15 una cavidad inflable. Se han previsto medios de compartimentación que determinan pasos interiores dentro del suelo y se han previsto paredes laterales que rodean al menos parcialmente al suelo, cuyas paredes laterales comprenden entre las capas paralelas o substancialmente paralelas una cavidad puede estar provista de medios de compartimentación internos que determinan conductos interiores con las paredes.
20

25 La invención, en otro de sus aspectos, proporciona una construcción inflable que comprende un suelo o pared, dos capas paralelas de dicho suelo o pared definen parcialmente entre las mismas una cavidad inflable que comprende al menos un conducto, una fuente luminosa situada en un extremo solamente de dicho

conducto y una pared extrema susceptible de ser mantenida tensa por el efecto de inflado de la cavidad, cuya pared extrema produce la difracción de la luz procedente de dicha fuente luminosa que se ha propagado a lo largo de dicho conducto.

5

Ventajosamente, la pared extrema está constituida por un material laminar semiopaque o translúcido. Alternativamente, o adicionalmente, las paredes laterales del conducto están constituidas de un material laminar semiopaque o translúcido.

10

Si se desea, se puede mejorar la deflexión de luz mediante la provisión de superficies reflectoras, por ejemplo adyacentes a la fuente luminosa.

Cuando la pared extrema es de material laminar translúcido, como en el ejemplo que se describirá con detalle más adelante, se obtiene un efecto óptico agradable en el que la luz que pasa a través de la pared se difunde de manera que parece que "resplandece" cuando se mira desde una posición más allá de la pared con respecto a la fuente luminosa. Cuando las paredes laterales del conducto son también translúcidas, se puede ver que la luz reflejada hacia atrás por la pared extrema ilumina una zona de las paredes laterales adyacente a la pared extrema.

15

20

25

A continuación se describe con detalle un ejemplo de una construcción de acuerdo con la invención. Debe entenderse que la descripción, considerada con referencia a los dibujos, se da solamente a título de ejemplo no limitativo.

En dichos dibujos:

La figura 1 es una vista en perspectiva de una construcción inflada que comprende un suelo y paredes.

5 La figura 2 es una vista en alzado lateral de una porción de la construcción.

La figura 3 es una vista en sección de un conjunto de iluminación asociado con el suelo de la construcción.

10 la figura 4 es una vista en alzado frontal del conjunto de la figura 3.

La figura 5 es una vista en sección en planta de una fuente de iluminación en la unión de dos paredes; y

15 La figura 6 es una vista esquemática en planta de un conducto del suelo, que ilustra un efecto óptico obtenible.

La figura 1 ilustra una construcción inflable constituida de material laminar flexible de p.v.c. y que comprende un suelo rectangular -2- y tres paredes -4-, quedando libre una superficie de borde -6- del suelo para acceso a una superficie de piso constituida por la capa superior -8- de dos capas paralelas -8- y -10-. Las capas -8- y -10- definen parcialmente una cavidad infable en el suelo y dicha cavidad esta dividida en una pluralidad (en el presente ejemplo veinte , de los que se ilustran solamente trece) de conductos -12- por medio de paneles interiores de

20

25

unión -14-. La construcción está constituida de mane-
ra que una gran proporción de los conductos está li-
mitada por material laminar semiopaco o translúcido.
En el presente ejemplo, una tira opaca -16- de mate-
5 rial laminar negro está dispuesta en la capa -8-en
la zona correspondiente a cada tercer conducto -12-.
Esto es simplemente para variar el aspecto visual...
del suelo de manera que, como se explicará, se mejora
su empleo en una "discoteca".

10 La superficie de borde libre -6- del suelo
se compone de tramos rectangulares -18- cada uno de
los cuales forma la pared extrema de un conducto -12-.
Aunque cada tercera de las paredes extremas es de ma-
terial opaco (material laminar plástico de p.v.c. negro)
15 en el presente ejemplo, esto tiene únicamente la fina-
lidad de mejorar el aspecto visual del conjunto.

Cada pared -4- comprende una doble capa con
elementos de unión y de compartimentación -20- que
determinan conductos -22-, -24- y -26-. El material
20 laminar de las paredes es principalmente opaco, excep-
to para un conducto -24- de cada elemento de pared.

Cada conducto está provisto de una pared ex-
trema rectangular -28- y las paredes cuando se inflan
son mantenidas a 90° con el suelo en la zona de las
25 paredes extremas -28- por medio de paneles de soporte
inflados -30- (solamente se ilustra uno de ellos).

En el presente ejemplo, cada conducto tiene
aproximadamente 8 metros de longitud y los conductos
-12- presentan en sección aproximadamente $0,5 \text{ m}^2$.

Debe entenderse que todos los conductos se hallan relacionados entre sí, de manera que cuando se suministra aire desde un dispositivo de bomba -32- a través de un conducto -34-, el conjunto de la construcción se infla, formando una disposición relativamente rígida y establece sobre cuya superficie de piso (capa -8-) se puede practicar baile o acrobacia.

En el presente ejemplo, se ha previsto iluminación para iluminar los conductos que tienen paredes extremas semiopacas o translúcidas (tramos rectangulares -18- y -28-) y paredes laterales formadas en el caso de los conductos -12-, por la capa -8- del suelo. Debe entenderse que todo lo que se refiere de aquí en adelante a la iluminación de los conductos y a la difracción de luz en las paredes extremas hace referencia a las formadas de material laminar plástico semiopaco o translúcido.

La disposición de la iluminación de los conductos se indica en la figura 1 por medio de flechas -A- dirigidas a lo largo de los conductos -12- hacia las paredes extremas -18- y a lo largo de los conductos -24- de los cuales tienen paredes extremas -28-. Las fuentes de iluminación son unidades luminosas -36- cuya luz se propaga a lo largo de los conductos -12-, y dos unidades dobles -38- una en cada unión de las paredes -4-, cuya luz se propaga a lo largo de los conductos -24-. Las unidades -36- y -38- están

protegidas alojándolas en bolsas infladas -40-
y -42- respectivamente, en las que pasan cables de
suministro -44- y -46-. En el presente ejemplo,
porciones de la superficie de los conductos -12-
5 han sido provistas de un revestimiento reflectan-
te en -48- y en los paneles de unión -52-.

Así, como se ven en la figura 1, las fuen-
tes luminosas están dispuestas en el extremo de la
construcción opuesto al de acceso al suelo de baile
10 formado por la superficie de piso -8-. No obstante,
cuando se activan las fuentes luminosas -36- y -38-
las paredes extremas -18- y -28- actúan reflejando
una proporción de los rayos luminosos -B- y dejando
pasar el resto -C-. La simiopacidad del material
15 laminar plástico produce un efecto de diseminación
de la luz y da la impresión óptica de que las pare-
des extremas están "resplandeciendo" con luz. Para
el espectador, aparece luz en ambos extremos de los
conductos. Además, como se ilustra en la figura 6
20 se refleja luz visible en las paredes laterales de
los conductos una distancia -D- en cada extremo.

Cuando las fuentes luminosas están dispues-
tas para emitir impulsos se obtienen efectos muy
agradables, por ejemplo temporizados con la música
25 o en forma gradual en correspondencia con su nivel de
sonido.

N O T A
=====

Se reivindica como objeto de la presente Patente de Invención .

5 1.- Construcción inflable, que comprende un
suelo que incluye dos capas paralelas, una de ellas
superior que constituye una superficie de pise para
las personas que entran dentro del perímetro de la
construcción, cuyas capas definen entre ellas una ca
10 vidad inflable, habiéndose previsto medios de compar
timentación interiores de manera que determinan con
ductos interiores dentro del suelo, y en la que se han
previsto paredes laterales que rodean al menos parcial
mente al suelo, cuyas paredes laterales comprenden
15 una cavidad inflable entre dos capas paralelas o subs
tancialmente paralelas de las mismas.

 2.- Construcción, según la reivindicación 1, en
la que se han previsto medios de compartimentación
interiores para formar conductos interiores dentro
20 de las paredes.

 3.- Construcción inflable, según las reivindicaciones
1 ó 2, caracterizada porque la cavidad inflable definida
entre las dos capas paralelas del suelo o de la pared
comprende al menos un conducto, en un extremo de cuyo
25 conducto hay una fuente luminosa, y una pared extrema
susceptibles de ser mantenida tensa por el efecto de
inflado de la cavidad, cuya pared extrema produce la
difracción de la luz procedente de dicha fuente lumi-

nosa, que se ha propagado a lo largo de dicho conducto.

4.- Construcción, según la reivindicación 3, en la que la pared extrema está constituida de material laminar semiopaco o translúcido.

5
5.- Construcción, según la reivindicación 3, en la que las paredes de dicho conducto están constituidas de material laminar semiopaco o translúcido.

10
6.- Construcción, según la reivindicación 3, en la que se ha previsto una superficie reflectora de la luz en porciones de las caras internas de las paredes laterales del conducto o conductos.

15
7.- Construcción, según la reivindicación 4, en la que la pared extrema sirva para reflejar una proporción de luz procedente de la fuente luminosa hacia atrás hacia el interior del conducto y para permitir el paso de otra proporción de luz a través de la pared extrema.

20
8.- Construcción, según la reivindicación 3, en la que existe una pluralidad de conductos parcialmente definidos por elementos de unión que se extienden entre las dos capas paralelas.

25
9.- Construcción, según la reivindicación 8, en la que unos conductos seleccionados de dichos conductos tienen al menos una pared lateral opaca.

10.- Construcción inflable, según la reivindicación 3, en la que la pared que rodea parcialmente el suelo es substancialmente vertical y está unida a

los bodes del suelo, comprendiendo tanto el suelo como la pared una pluralidad de conductos.

11.- Construcción inflable.

Esta memoria consta de once páginas escritas por una sola cara.

BARCELONA, 2 ENE. 1984

P.A.



0323620

277077

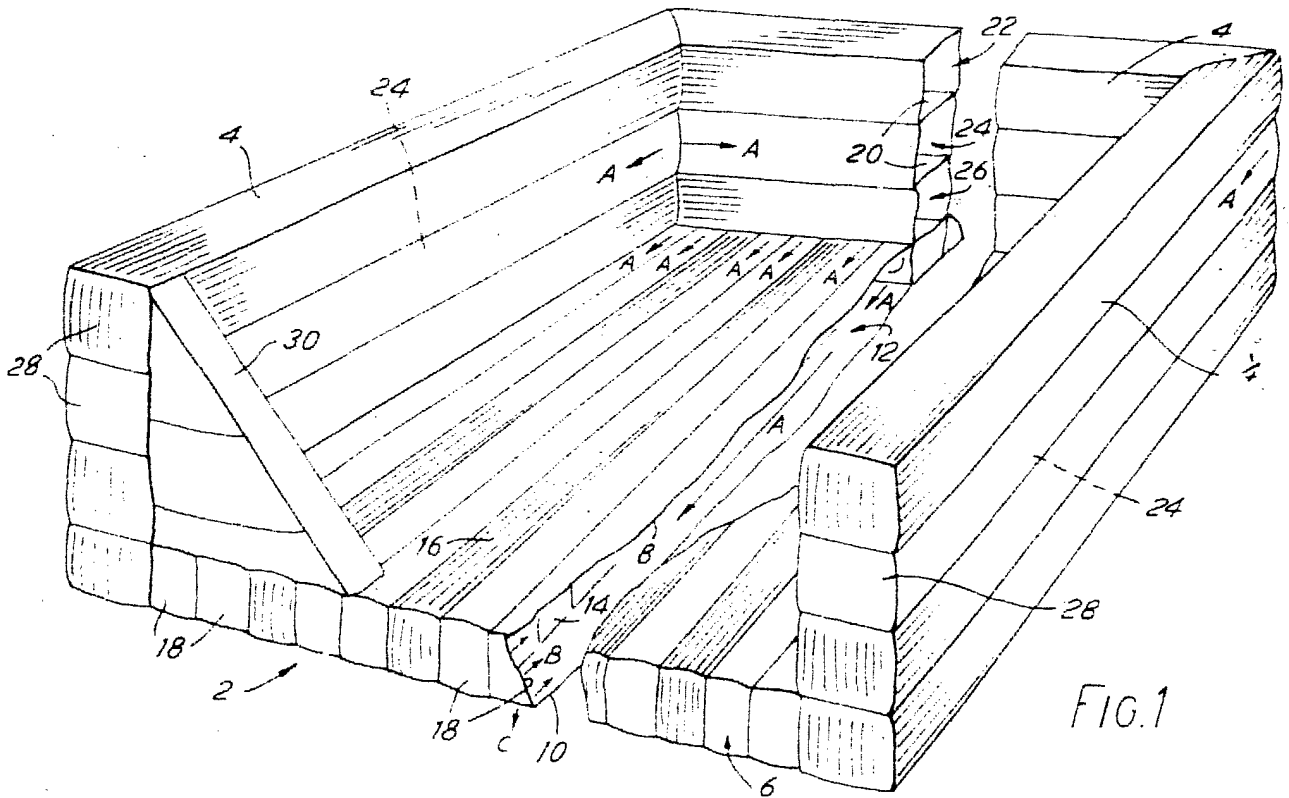


FIG. 1

LA AUTORIZACION

0323620

277024

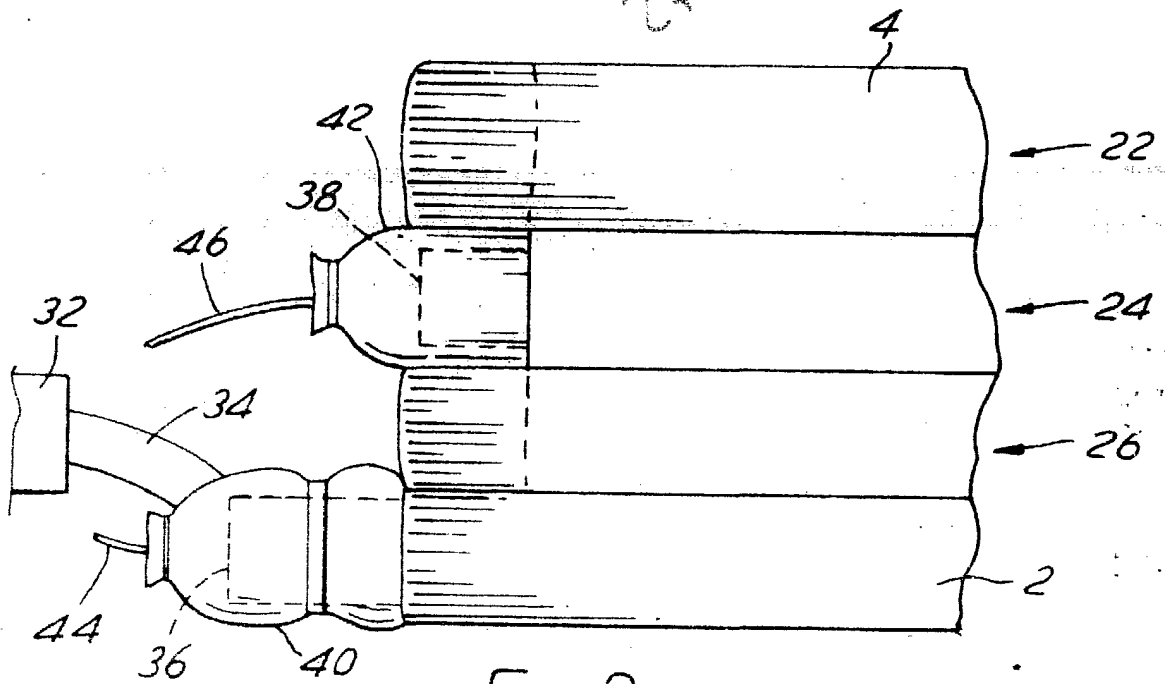


FIG. 2

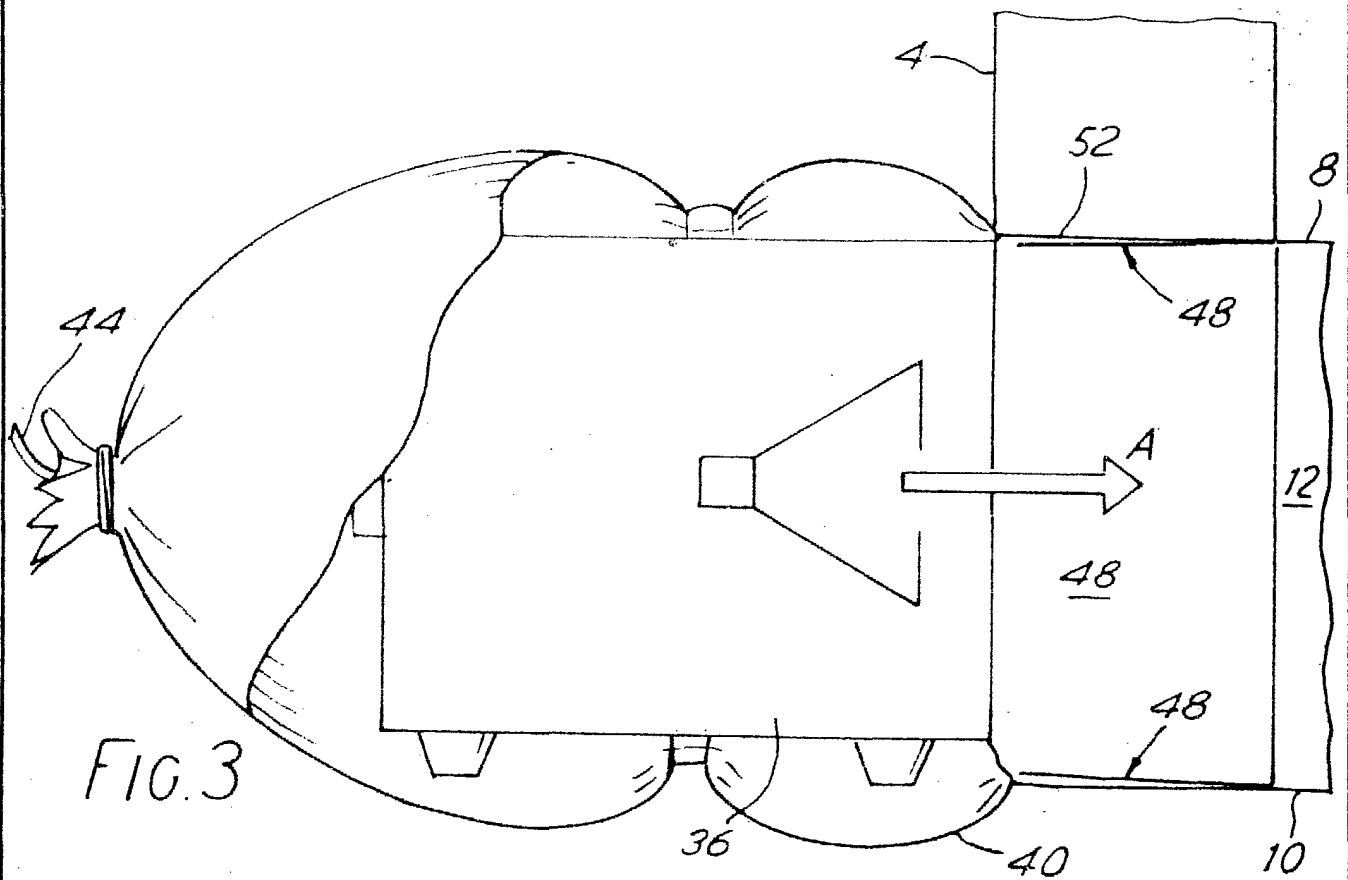


FIG. 3

NOTA

27702x

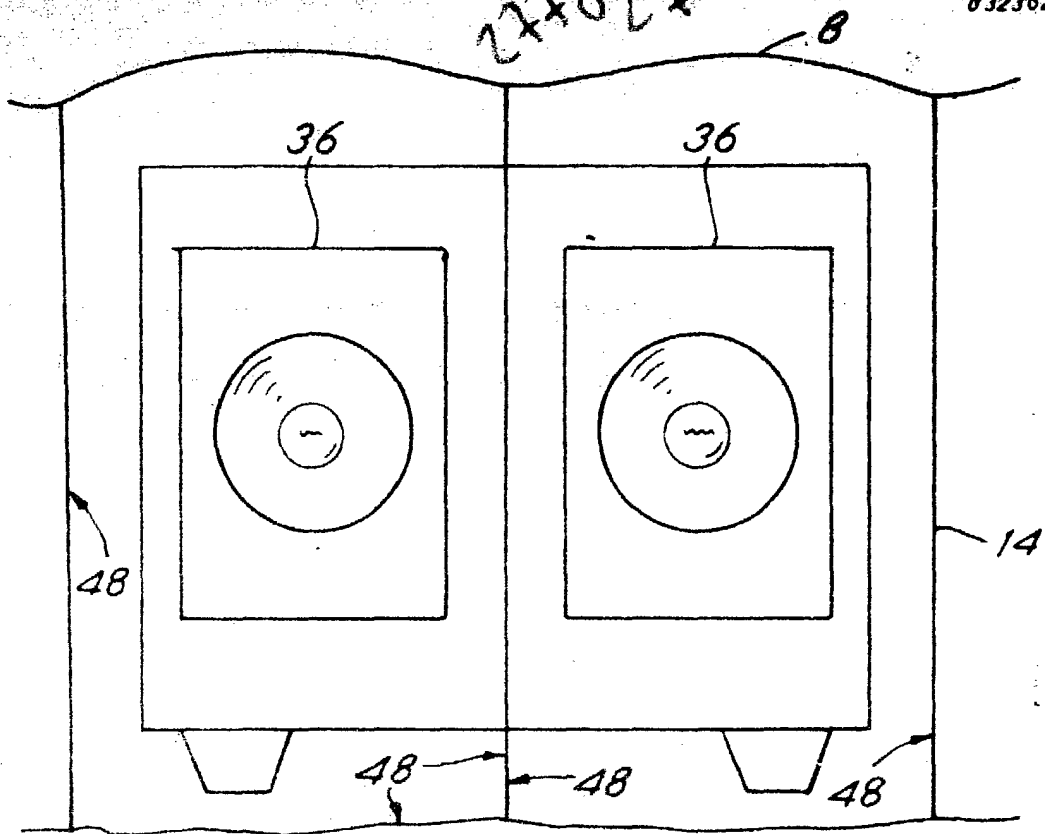


FIG. 4

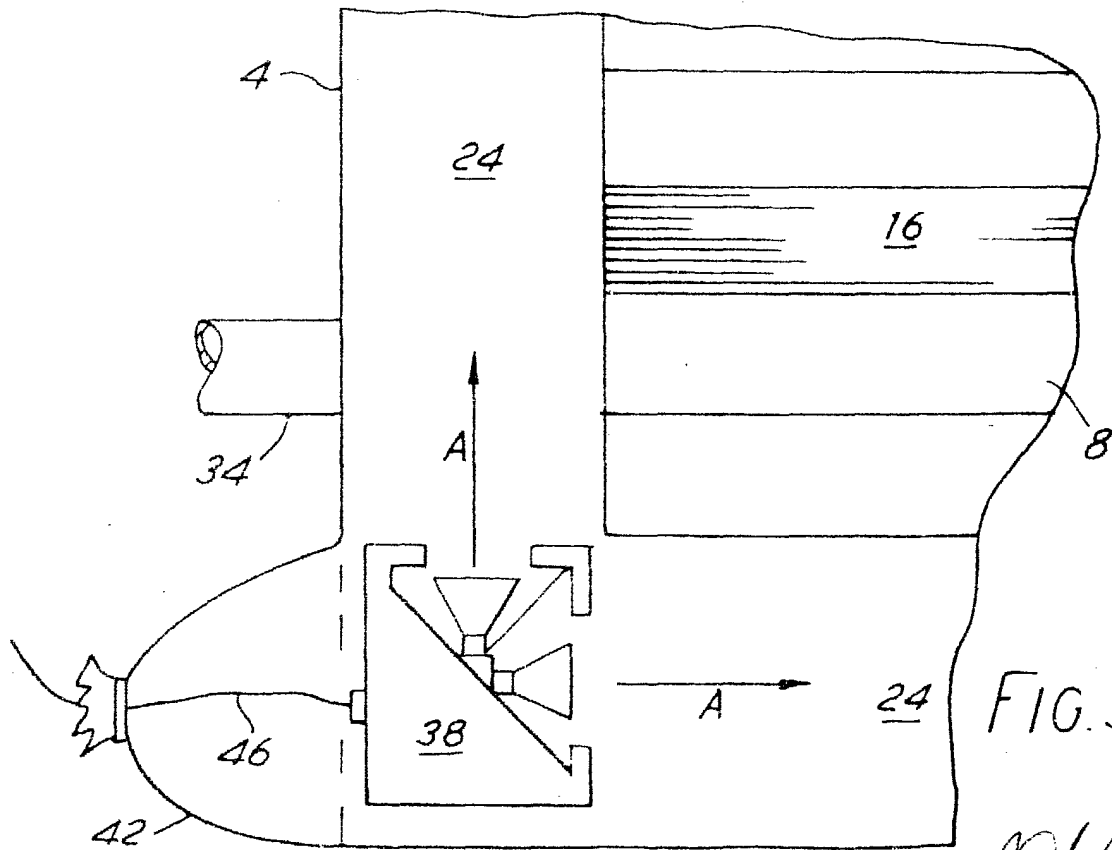
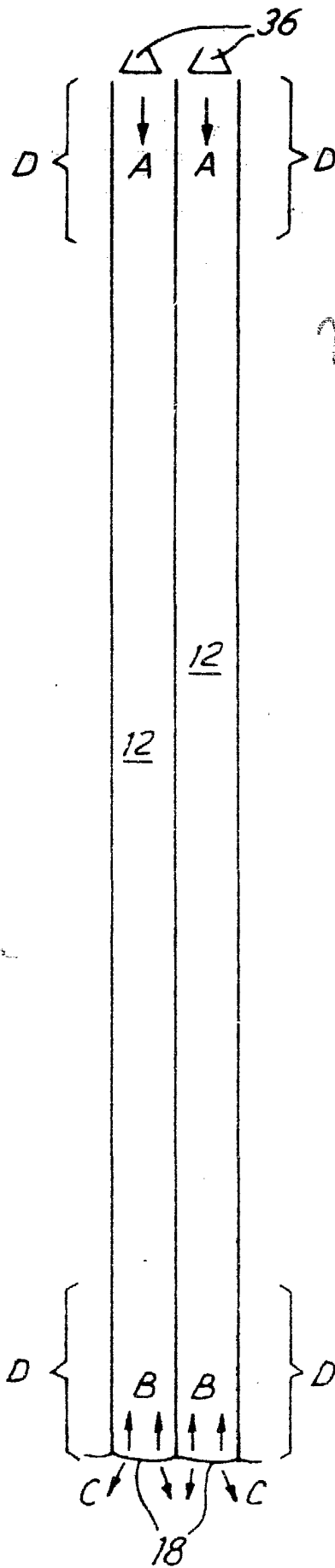


FIG. 5

INVENTOR



277024

FIG. 6

FOR AUTHORIZATION