

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

ES

11

21

22

NUMERO

466.710

FECHA DE PRESENTACION

6.2.78

A1

PATENTE DE INVENCION

50 PRIORIDADES:	52 FECHA	53 PAIS
51 NUMERO		
7701246	7.2.77	Holanda

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL E03F	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
------------------------	--	--------------------------------------

54 TITULO DE LA INVENCION

UNA CUBIERTA DESTINADA A SER DISPUESTA EN EL REVESTIMIENTO DE POR EJEMPLO UNA VIA PUBLICA

71 SOLICITANTE (S)

EGBERTUS SIJBOLT RAATJES.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Sparrenlaan 9 SOEST - Holanda

72 INVENTOR (ES)

El mismo solicitante

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU

1

## RESUMEN

Una cubierta para una superficie de vía pública, con asiento de caucho anular, fijado a la cara de apoyo del revestimiento, entre la cara de cierre que se extiende hacia arriba y hacia abajo desde la misma, teniendo dicho asiento alrededor de la periferia interior, alternativamente rebajes que se extienden radialmente hacia adentro y proyecciones que se extienden hacia afuera, y teniendo la cubierta alrededor de la cara de cierre que se extiende hacia abajo desde la cara de soporte, colocados correspondientemente, rebajes que se extienden radialmente hacia adentro y proyecciones que se extienden hacia afuera, de forma que dicha cubierta puede colocarse vía los rebajes correspondientes, pero después de la rotación alrededor de un rebaje, no puede elevarse por las proyecciones de cooperación.

15

La invención se refiere a una cubierta, a disponerse en el revestimiento, por ejemplo, de una vía pública, con caras de cierre que se extienden hacia arriba y hacia abajo desde la superficie de apoyo horizontal y dotada de medios por los que la tapa (cubierta), después de colocarse sobre la misma en una cierta posición con respecto al bastidor (aro), puede fijarse por un desplazamiento angular.

En el caso de dicha cubierta conocida en general, dichos medios se forman por una leva fija, que se extiende hacia afuera en la periferia de la tapa, cuya leva, cuando se coloca la tapa, puede pasar al bastidor por un rebaje, para agarrar el bastidor después de un movimiento giratorio de la tapa. Con ello se intenta evitar el levantamiento de la tapa y que quede suelta sobre el bastidor, debido a las fuerzas de contacto y fricción ejercidas por los vehículos que pasan.

30

1 Para excluir otro movimiento giratorio en el bastidor en dicha posición de la tapa, se usa un seguro, por ejemplo, en forma de un pasador de fijación, en una cierta posición en la periferia entre las caras superiores de la tapa y bastidor.

5 Es cierto que la tapa se fija entonces con respecto al bastidor; sin embargo, se ha demostrado en la práctica que, como resultado de las vibraciones generadas por el tráfico rodado que pasa por encima y cerca de ella, las superficies metálicas de contacto de la tapa y bastidor, así como las partes  
10 que tienen que asegurar la fijación citada anteriormente, con el tiempo están sometidas a tal desgaste que es inevitable la rotura del fijador, la tapa o el bastidor.

La invención pretende eliminar dicho inconveniente de la cubierta conocida. Para dicho fin los medios, en el caso  
15 de una cubierta según la invención, están formados por un asiento anular de caucho o material análogo, cuyo asiento sostiene las caras de apoyo horizontales de la tapa y, mirando una a otra, separadas entre sí y, en la posición para poner la tapa sobre el bastidor, al menos una porción periférica con respecto a la cara de cierre que se extiende hacia abajo en el  
20 bastidor, o que se extiende hacia arriba con respecto a la tapa, debido a la formación de un rebaje se extiende radialmente hacia afuera o hacia adentro, de tal forma, que la tapa, via un rebaje, que se extiende radialmente hacia adentro o  
25 hacia afuera desde la cara de cierre que se extiende hacia afuera en la tapa, o una cara de cierre que se extiende hacia arriba en el bastidor, puede bajar libremente y, después del desplazamiento angular de la tapa sustancialmente alrededor de la dimensión periférica del rebaje citado anteriormente, el  
30 asiento, visto en dicha dirección de rotación, alrededor de

1 la porción contigua con respecto a la cara de cierre citada anteriormente que se extiende hacia abajo en el bastidor, o con respecto a la cara de cierre citada anteriormente que se extiende hacia arriba en la tapa, debido a la formación de una proyección, se extiende hacia adentro, o hacia afuera, de tal forma, que dicha proyección, aunque conserva una cierta movilidad, impide la remoción vertical de la tapa por contacto con una proyección o leva en dicho lugar que se extiende radialmente hacia afuera o hacia adentro de la cara de cierre que se extiende hacia abajo en la tapa o la cara de cierre que se extiende hacia arriba en el bastidor.

Como en el caso de la cubierta según la invención siempre hay porciones del asiento entre el bastidor y la tapa, se excluye todo contacto metálico y, consiguientemente, el desgaste de las partes metálicas.

En una realización de la cubierta el asiento, según la invención, se fija a la cara de apoyo del bastidor y el asiento en su superficie interior radial está dotado alternativamente a su alrededor de rebajes que se extienden radialmente hacia afuera y proyecciones o levas que se extienden radialmente hacia adentro, teniendo la tapa un número igual de rebajes que se extienden radialmente hacia adentro y proyecciones o levas que se extienden radialmente hacia afuera en la cara de cierre dirigida hacia abajo.

En otra realización de la cubierta el asiento, según la invención, se fija a la cara de apoyo de la tapa y está dotado alrededor de su cara radial exterior alternativamente de rebajes que se extienden radialmente hacia adentro con respecto a la cara de cierre que se extiende hacia arriba de la tapa y, proyecciones que se extienden radialmente hacia afuera,

1 con respecto a dicha cara de cierre, teniendo el bastidor en la  
cara de cierre que se extiende hacia arriba un número correspon-  
diente de rebajes que se extienden radialmente hacia afuera y  
levas que se extienden radialmente hacia adentro.

5 Ventajosamente, las proyecciones o levas que se ex-  
tienden radialmente hacia adentro en el asiento y las proyec-  
ciones o levas dirigidas radialmente hacia afuera en la cara  
de cierre que se extiende hacia abajo de la tapa, se delimitan  
en la dirección periférica por una superficie cónica con una  
10 parte superior que se extiende hacia arriba.

En otra realización más de la cubierta según la in-  
vención, las proyecciones o levas que se extienden radialmente  
hacia afuera en el asiento se delimitan en la dirección peri-  
férica por una superficie cilíndrica y las proyecciones o levas  
15 que se extienden radialmente hacia adentro en la cara de cierre  
que se extiende hacia arriba del bastidor se delimitan en la  
dirección periférica por una superficie cónica con una parte  
superior dirigida hacia abajo.

En una realización de la cubierta según la invención,  
20 la cara de apoyo del bastidor en el lugar de las proyecciones  
o levas que se extienden radialmente hacia adentro en el asien-  
to, está dotada preferiblemente cerca de la cara de cierre que  
se extiende hacia abajo del bastidor de una ranura que se ex-  
tiende en la dirección periférica del asiento con caras de ex-  
tremo, vistas en dicha dirección, inclinadas hacia arriba una  
25 hacia la otra, para recibir un saliente que se extiende hacia  
abajo en el asiento, que ajusta en la ranura.

En otra realización de la cubierta según la invención,  
la cara de soporte de la tapa en el lugar de las proyecciones  
30 o levas que se extienden radialmente hacia afuera en el asien-

1 to, cerca de la cara de cierre que se extiende hacia arriba de  
la tapa, está dotada preferiblemente de una ranura, vista en  
la dirección periférica de la tapa, con caras de extremo incli-  
nadas hacia abajo una hacia la otra, para recibir un saliente  
5 en el asiento, que ajusta en la ranura.

En otra realización más de la cubierta, una porción  
de borde periférica que se extiende hacia abajo de la cara de  
cierre que se extiende hacia arriba en la tapa se interrumpe,  
según la invención, en el punto de las proyecciones o levas  
10 que se extienden radialmente hacia afuera en el asiento.

La invención también comprende un asiento anular con  
sección transversal principalmente rectangular, para unirse  
al bastidor de una cubierta, de caucho o material análogo, que  
se caracteriza por rebajes que se extienden radialmente hacia  
15 afuera y proyecciones o levas que se extienden radialmente hacia  
adentro, separados entre sí alrededor, siendo cilíndricas las  
caras laterales interiores de los rebajes, y siendo cónicas las  
de las levas, con la parte superior dirigida hacia arriba, te-  
niendo la cara inferior de una porción periférica adyacente,  
20 situada en correspondencia con las levas, un saliente delimi-  
tado por caras de extremo inclinadas hacia arriba una hacia  
otra, como se ve en la dirección periférica.

Además la invención comprende un asiento anular con  
sección transversal principalmente rectangular, para fijarse  
25 a la tapa de una cubierta, de caucho o material análogo, cuyo  
asiento se caracteriza por rebajes que se extienden radialmen-  
te hacia adentro y proyecciones o levas que se extienden ra-  
dialmente hacia afuera, separados entre sí alrededor, siendo  
cilíndricas las superficies externas de los rebajes y siendo  
30 cilíndricas las de las levas, teniendo por el contrario la cara

1 superior de una porción periférica adyacente situada en correspondencia con las levas, un saliente, delimitado por las caras de extremo inclinadas hacia abajo una hacia la otra, como se ve en la dirección periférica.

5 La invención se explicará a continuación según dos realizaciones, representadas diagramáticamente en el dibujo.

Las figuras 1 y 2 muestran el bastidor con el asiento fijado al mismo, en vista desde arriba y la tapa en vista desde abajo, respectivamente de una primera realización de la cubierta.  
10 ta.

La figura 3 es una vista en sección radial sobre la línea III-III del bastidor con el asiento según la figura 1, en escala ampliada.

La figura 4 es una vista en sección radial según la figura 3, con una sección radial sobre la línea IV-IV de la tapa según la figura 2, en escala ampliada.  
15

La figura 5 es una vista en sección radial sobre la línea V-V del bastidor con el asiento según la figura 1, en escala ampliada.

La figura 6 es una vista en sección radial del bastidor con el asiento según la figura 5, con una sección radial sobre la línea VI-VI de la tapa según la figura 2, en escala ampliada.  
20

Las figuras 7 y 8 muestran el bastidor en vista desde arriba y la tapa con el asiento fijado a la misma en vista desde abajo, respectivamente, de una segunda realización de la cubierta.  
25

La figura 9 es una vista en sección radial sobre la línea IX-IX del bastidor según la figura 7, en escala ampliada.

La figura 10 es una vista en sección radial del bas-  
30

1        bastidor según la figura 9, con una sección radial sobre la línea X-X de la tapa con asiento, según la figura 8, en escala ampliada.

5        La figura 11 es una vista en sección radial sobre la línea XI-XI del bastidor según la figura 7, en escala ampliada.

La figura 12 es una vista en sección radial del bastidor según la figura 11, con una sección radial sobre la línea XII-XII de la tapa con asiento, según la figura 8, en escala ampliada.

10        La figura 13 muestra un detalle del bastidor con el asiento según la figura 1 en perspectiva, en escala ampliada.

La figura 14 muestra un detalle de la tapa correspondiente según la figura 2, en perspectiva, en escala ampliada.

15        La figura 15 muestra un detalle del bastidor según la figura 7, en perspectiva, y en escala ampliada.

La figura 16 muestra un detalle de la tapa correspondiente con el asiento, según la figura 8, en perspectiva, y en escala ampliada.

20        La figura 17 muestra un detalle de la tapa con el asiento, según la figura 16, en escala todavía mayor y en perspectiva.

La figura 18 muestra el asiento a fijarse a la tapa según la segunda realización de la cubierta.

25        La figura 19 muestra un detalle de una tapa según la figura 16, pero representada en posición invertida y con una realización modificada de la misma, cuya tapa puede usarse con un bastidor no modificado según la figura 15.

30        La figura 20 es una vista en sección radial sobre la línea XXI-XXI de la tapa según la figura 19 con borde según la figura 10.

1 La figura 21 es una vista en sección radial sobre la línea XXI-XXI según la figura 19, con borde según la figura 12.

La primera realización de la cubierta según la invención, en la que el asiento se fija a la cara de apoyo horizontal del bastidor se representa en las figuras 1 a 6, 13 y 14.

Como es evidente por las figuras 1, 3 y, en particular, 4 el asiento indicado en general por 1, por ejemplo de caucho, se ha fijado con la cara inferior 2 a la cara de apoyo horizontal 3 del bastidor, indicado en general por 4, de la cubierta y se une con su superficie radial exterior 5 circunferencialmente a la cara de cierre que se extiende hacia arriba 6 del bastidor 4. En la posición representada en la figura 4 (la figura 3 muestra el bastidor 4 con el asiento 1 separados, según la sección III-III de la figura 1) el asiento 1 tiene un rebaje en forma de canalón que se extiende radialmente 7a formado en la cara superior 7, con la cara inferior 14 (que se explicará con mayor detalle más adelante) de forma que la tapa correspondiente, indicada en general por 8, en este lugar no descansa sobre el asiento 1 con su cara de soporte horizontal 9. La cara de cierre 10 de la tapa 8, que se extiende hacia arriba desde dicha cara de soporte 9, se separa de forma usual con un cierto espacio libre de la cara de cierre 6, que se extiende hacia arriba desde la cara de apoyo 3 del bastidor 4.

En la posición representada en la figura 3 y, en particular en la figura 4, el asiento 1 tiene en la parte periférica representada, en la periferia interior un rebaje que se extiende radialmente hacia afuera 12a, con respecto a una "periferia interior media" (no representada), delimitado por una superficie 12 situada cerca de la cara de cierre 11 que se extiende hacia abajo desde la cara de apoyo 3 del bastidor 4

1            En esta posición, la tapa 8 tiene un rebaje que se  
extiende radialmente hacia adentro 31a, delimitado por una su-  
perficie 13 (véase la figura 4) en la cara de cierre que se ex-  
tiende hacia abajo en la cara de soporte 9 de la tapa, con res-  
5            pecto a una "periferia exterior media" (no representada).

            El asiento 1 y la tapa 8 forman con las superficies  
correspondientes 12 y 13, respectivamente, colocadas alrededor  
y separadas entre sí, un número igual de dichos rebajes opues-  
tos 12a y 13a, respectivamente, de forma que la tapa, en la posi-  
10           ción representada en la figura 4, pueda colocarse sobre el bas-  
tidor 4.

            En la figura 6 se representan las posiciones mutuas  
de la tapa 8 y el bastidor 4, después de haberse girado la tapa  
alrededor de la dimensión periférica radial de un rebaje 13a  
15           de la misma, con respecto al rebaje radial que se extiende hacia  
afuera 12a del asiento 1 en el bastidor 4 en la figura 4.

            En esta posición, véase la figura 6 (en la figura 5  
el bastidor 4 con el asiento se representa separadamente en  
sección sobre la línea V-V de la figura 1), la tapa 8 con res-  
20           pecto al bastidor 4 se fija de forma que no pueda quitarse  
verticalmente, conservando al mismo tiempo una cierta movili-  
dad, como se explicará más adelante.

            Como es evidente por la figura 6, la tapa 8 se apoya  
con la cara de soporte horizontal 9 sobre la cara superior 7  
25           del asiento 1, cuya cara se extiende un poco hacia arriba por  
encima de la cara inferior adyacente 14 del rebaje en forma de  
canalón 7a del asiento.

            En la posición representada en la figura 5, en par-  
ticular en la figura 6, el asiento 1 tiene una proyección o  
30           leva 15a delimitada por una superficie 15, que se extiende ra-

1 dialmente hacia adentro con respecto a dicha "periferia interior media" (no representada), alrededor de una porción periférica sustancialmente igual a la del rebaje citado anteriormente 12a.

5 En este punto (figura 6), la tapa 8 tiene una proyección o leva 16a, delimitada por una superficie 16, que se extiende radialmente hacia afuera con respecto a la "periferia interior media" citada anteriormente, en la periferia exterior de la cara de cierre que se extiende hacia abajo desde la cara  
10 de soporte 9.

Juntamente con las superficies correspondientes 15 y 16, respectivamente, el asiento 1 y la tapa 8 forman nuevamente un número igual de dichas levas opuestas 15a y 16a respectivamente, colocadas alrededor y separadas entre sí.

15 La cara interior 15 de las levas 15a en el asiento, así como la cara exterior 16 de las levas 16a en la tapa, se forman de forma cónica, con la parte superior dirigida hacia arriba, de tal forma que el movimiento ascendente de la tapa se contrarreste por el contacto de las levas 16a de la misma  
20 contra las levas 15a del asiento.

En dichas posiciones mutuas de la tapa y bastidor, consiguientemente, después del desplazamiento angular de la tapa, después de que ésta se haya colocado sobre el borde previamente, dichas partes se fijan de manera usual contra el  
25 desplazamiento mutuo por medio de un pasador de fijación no representado, que puede disponerse ajustadamente en un agujero, formado por un rebaje semicilíndrico 39 (figuras 1 y 6) y 40, respectivamente (figuras 2 y 6) en la periferia interior o exterior, respectivamente de la cara superior del bastidor 4  
30 y la tapa 8, respectivamente. La forma de las levas dirigidas

1      hacia adentro 15a del asiento es evidente por la figura 5, don-  
de el bastidor 4 con el asiento 1 se representan separados.

5      En las figuras 13 y 14, respectivamente, una porción  
del bastidor 4, con el asiento 1 fijado al mismo y una porción  
correspondiente de la tapa 8, respectivamente, se muestra en  
perspectiva, para explicar la forma externa de las levas 15a  
en el asiento 1 y las levas 16a en la tapa 8, respectivamente.

10     La segunda realización de la cubierta según la in-  
vención, en la que el asiento se fija a la cara de soporte hori-  
zontal de la tapa, se muestra en las figuras 7 a 12 y 15 a 18.

15     Como es evidente por las figuras 8, 9 y, en particu-  
lar 10, el asiento indicado en general por 17, se coloca aquí  
con la cara superior 18 en la cara de soporte horizontal 19  
de la tapa, indicada en general por 20. Además, es evidente  
por la figura 10, que muestra la sección radial sobre la línea  
X-X de la tapa 20 de la figura 8, que la tapa en este punto no  
descansa con la cara inferior 21 del asiento 17 sobre la cara  
de soporte horizontal 22 del bastidor, indicado en general por  
23, sino que forma un rebaje en forma de canalón, que se ex-  
20     tiende radialmente 21a entre la cara inferior 30 de la misma  
y la cara de soporte 22, que se explicará más adelante.

25     El asiento con la porción de borde interior 24 se  
une alrededor de la cara de cierre 25, que se extiende hacia  
abajo desde la cara de soporte 19 de la tapa. Además, como es  
usual, el asiento 17 se encierra entre dicha cara de cierre 25  
y un borde con pestañas 27, que se extiende hacia abajo desde  
una cara de cierre 26 de la tapa, que se extiende hacia arriba  
desde la cara de soporte 19.

30     En el caso de la cubierta según la invención, sin  
embargo, aquí, en el punto mostrado en la figura 10, un rebaje

1 que se extiende radialmente hacia adentro 28a (no mostrado) se  
forma en el asiento 17 con respecto a una "periferia exterior  
media" del mismo, delimitado por una superficie 28. También  
está aquí el borde periférico 27 de la tapa con una cara de  
5 cierre que se extiende hacia arriba 26. En este punto (véase  
la figura 10) un rebaje que se extiende radialmente hacia afuera  
29a, delimitado por una superficie 29, se forma en el bastidor,  
indicado en general por 23, con respecto a una "periferia inte-  
rior media".

10 Dichos rebajes que se extienden hacia adentro y hacia  
afuera, respectivamente, 28a y 29a, respectivamente, se separan  
entre sí alrededor del asiento 17 y el bastidor 23, respectiva-  
mente. En dichas posiciones mutuas del borde y bastidor el  
último puede colocarse sobre el bastidor. La situación que se  
15 produce después del desplazamiento angular de la tapa 20 alre-  
dedor de una dimensión igual a la dimensión radial del rebaje  
que se extiende radialmente hacia afuera 29a en el bastidor  
23, se explica más adelante, en particular por medio de la  
figura 12.

20 Como es evidente por las figuras 8, 11 y en particu-  
lar por la figura 12, la tapa 20 se soporta, con la cara infe-  
rior 21 del asiento 17, -que aquí se extiende algo más hacia  
abajo que la descrita anteriormente mediante la figura 10, para  
formar el rebaje radial en forma de canal 21a, indicándose la  
25 cara inferior 30 del asiento con una línea de puntos-, sobre  
la cara de apoyo horizontal 22 del bastidor 23.

En este punto (véase la figura 12) una proyección o  
leva que se extiende radialmente hacia afuera 31a se forma con  
respecto a la "periferia exterior media" citada anteriormente  
30 del asiento, delimitada por una superficie 31. Aquí se inte-

1 rrumpe el borde con pestañas 27 en la tapa 20. Dicha superficie  
31 se sitúa cerca de la superficie 29 citada anteriormente del  
bastidor 23.

5 En este lugar (véase la figura 12) una proyección o  
leva 32a se forma con respecto a la "periferia interior media"  
citada anteriormente que se extiende hacia abajo y al mismo  
tiempo radialmente hacia adentro desde la cara superior del  
bastidor 23 hasta encima de la proyección radial en el asiento  
17 de la tapa, delimitada por una superficie 32 que se extiende  
10 hasta cerca de la cara de cierre 26 de la tapa 20.

Por dicha leva 32a en el borde 23, cuya dimensión  
periférica radial corresponde con la de la leva 31a en el  
asiento 17, la tapa se fija de forma que no pueda quitarse ver-  
ticalmente conservando al mismo tiempo una cierta movilidad.  
15 También aquí el borde 23 tiene un número de levas 32a (figura  
12) tan grande como las levas 31a y los rebajes adyacentes  
28a en la tapa 19 de que está dotado el asiento 17. Para obte-  
ner una fijación que impida el desplazamiento en dichas posi-  
ciones mutuas de la tapa y borde, consiguientemente, después  
20 del desplazamiento angular de la tapa después de que ésta se  
ha colocado sobre el borde, de nuevo se facilita un rebaje  
semicilíndrico 41 (figura 7) y 42, respectivamente, (figura 8)  
en el borde o la tapa, respectivamente, para formar un agujero  
en el que puede colocarse ajustadamente un pasador de fijación  
25 no representado.

En la figura 15 el borde 23 según las figuras 7, 11  
y 12 se muestra nuevamente, pero en perspectiva; la tapa co-  
rrespondiente 20 según las figuras 8, 10 y 12 también se mues-  
tra nuevamente, pero en perspectiva con las levas que se ex-  
30 tienden hacia afuera 31a. La figura 17 muestra la tapa 20 en

1       escala todavía más ampliada para indicar con mayor exactitud la forma de las levas 31a citadas en último lugar.

5               Según otra realización de la tapa 20, a saber, permaneciendo las caras 33 de las porciones 27 del borde con pestañas de la tapa 20 entre las porciones interrumpidas, las levas que se extienden radialmente hacia afuera 31a así como las caras radiales 34 del borde con pestañas que forma el paso para las mismas se ensamblan a cola de milano para mejorar la sujeción del asiento en la posición de dichas levas 31a.

10               Para mejorar la sujeción del asiento 1 en la cara de apoyo 3 del borde 4 en la primera realización de la cubierta según la invención (véanse las figuras 5 y 6) el asiento 1 está dotado, cerca de la cara de cierre que se extiende hacia abajo 11, en el punto de las levas que se extienden radialmente  
15       hacia adentro 15a, de un saliente que se extiende hacia abajo en la misma cuyo saliente ajusta en una ranura 36 que se extiende en la dirección periférica del asiento con caras de extremo, según se ve en dicha dirección, inclinadas hacia arriba una hacia otra.

20               Para mejorar la sujeción del asiento 17 en la cara de soporte 19 de la tapa 20, en la segunda realización de la cubierta según la invención (véase la figura 12) la cara de soporte 19 en el punto de las levas que se extienden radialmente hacia afuera 31a en el asiento 17, cerca de la cara de  
25       cierre que se extiende hacia arriba 26 de la tapa 20, está dotada de una ranura 37 con caras de extremo, según se ve en la dirección periférica, inclinadas hacia abajo una hacia la otra para la incorporación ajustada de un saliente que se extiende hacia abajo 38 en el asiento 17.

30               En la figura 18 un asiento para la fijación a la

1 tapa según la segunda realización se muestra con levas, los biseles en él y los rebajes radiales en forma de canalón en el asiento, según se ve hacia la cara inferior de la tapa en la figura 17.

5 En las figuras 19, 20 y 21, además, se muestra una realización modificada de una tapa, indicada en general por 43, según la figura 16, cuya tapa 43 puede usarse con el mismo bastidor 23 que el de las figuras 10, 12 y 15.

10 El borde con pestañas 27 de la tapa 20 se interrumpe cada vez localmente para el paso lateral de las levas 31a del asiento 17 (véase la figura 12); sin embargo, el borde con pestañas 44 de la tapa 43 en la realización según la figura 19, se extiende alrededor (véanse también las figuras 20 y 21), pero está dotado localmente de ranuras 47 para el paso lateral  
15 de las levas 45 del asiento 46. La realización de la tapa 43 puede realizarse de forma más simple que según la figura 16, puesto que el borde inferior de la abertura en forma de ranura facilita un soporte muy bueno para una mejor sujeción del asiento 46 sobre la tapa.

20 Además, a este respecto, se señala que dichos rebajes en forma de canalón 7a (véanse las figuras 3, 4), y 21a (véase la figura 10), respectivamente en las caras superior e inferior, respectivamente, del asiento 1 y 17, respectivamente, se diseñan para una mejor descarga de la suciedad que  
25 haya penetrado en forma de agua de lluvia entre los bordes superiores de las caras de cierre que miran una a otra en el bastidor y tapa.

En resumen, la Patente de Invención que se solicita deberá recaer sobre las siguientes:

1  
5  
10  
15  
20  
25  
30

1. Una cubierta destinada a ser dispuesta en el revestimiento de, por ejemplo, una vía pública, con caras de cierre que se extienden hacia arriba y hacia abajo desde la superficie de apoyo del bastidor o la tapa, respectivamente, y dotada de medios por los que la tapa, después de haber sido situada sobre el bastidor en una cierta posición con respecto al mismo, puede fijarse mediante un desplazamiento anular, caracterizada porque los medios están constituidos por un asiento anular (1 - 17, respectivamente) de caucho o material análogo, asiento (1 - 17, respectivamente) que estando ligado a la cara de apoyo del bastidor (4 - la cara de apoyo de la tapa 20, respectivamente) mantiene las caras de la tapa y del bastidor mirando la una a la otra, separadas entre sí, y en la posición (figs. 4 y 10, respectivamente) para poner la tapa (8 y 20, respectivamente) en el bastidor (4 y 23, respectivamente), al menos una porción periférica con respecto a la cara de cierre (11) del bastidor (4 - y con respecto a la cara de cierre 26 de la tapa (20) proyectándose hacia arriba), presentando un rebaje que se extiende hacia fuera (12a - y que se extiende radialmente hacia fuera con una proyección 31a, respectivamente) de tal forma que la tapa (8 y 20, respectivamente) en esta posición (fig. 4 y 10, respectivamente) queda dispuesta de modo que se puede mover libremente hacia abajo, extendiéndose una proyección 16a radialmente hacia fuera con respecto a la cara de cierre (13) de la tapa (8 y a lo largo de una porción circunferencial de la cara de cierre 29 del bastidor 23, respectivamente) y después del desplazamiento angular de la tapa (8 y 20, respectivamente) en torno sensiblemente a la dimensión periférica de

1        dicho rebaje (12a) del asiento (a lo largo de la indicada  
porción de la cara de cierre (29 que se extiende hacia arriba  
con respecto al bastidor 23), poseyendo el asiento (1, según  
la fig. 6 y el bastidor 23, según la fig. 12, respectivamente)  
visto en dicha dirección de rotación, en torno a la porción  
5        adyacente, con respecto a la citada cara de cierre que se  
proyecta hacia abajo (y hacia arriba, respectivamente) (11 - 29,  
respectivamente) del bastidor (4 y 23, respectivamente) una  
proyección (15a - y 32a, respectivamente), que se extiende ra-  
dialmente hacia dentro, de modo que la citada proyección del  
10        asiento (15a - proyección 32a del bastidor) impide la remoción  
vertical de la tapa (8 y 20, respectivamente) por contacto con  
tal proyección (16a - proyección 31a del asiento, respectiva-  
mente), que se extiende hacia fuera en dicha posición, con-  
servando cierta movilidad.

15                2. Una cubierta según la reivindicación 1, caracte-  
rizada porque el asiento se fija a la cara de apoyo del bas-  
tidor y el asiento en su superficie interna radial está do-  
tado alternativamente a su alrededor de rebajes que se extien-  
den radialmente hacia afuera y proyecciones o levas que se  
20        extienden radialmente hacia adentro, teniendo la tapa un nú-  
mero correspondiente de proyecciones o levas que se extienden  
radialmente hacia afuera en la cara de cierre dirigida hacia  
abajo.

25                3. Una cubierta según la reivindicación 1, caracte-  
rizada porque el asiento se fija a la cara de apoyo de la  
tapa y el asiento en la superficie exterior radial está do-  
tado alternativamente a su alrededor de rebajes que se ex-  
tienden radialmente hacia adentro con respecto a la cara de  
cierre que se extiende hacia arriba de la tapa y, con respec-  
30        to a dicha cara de cierre, de proyecciones o levas que se  
extienden radialmente hacia afuera, teniendo el bastidor en

1 la cara de cierre que se extiende hacia arriba un número correspondiente de levas que se extienden radialmente hacia adentro.

5 4. Una cubierta según la reivindicación 2, caracterizada porque las proyecciones o levas que se extienden radialmente hacia adentro en el asiento y las proyecciones o levas que se extienden radialmente hacia afuera en la cara de cierre que se extiende hacia abajo de la tapa, se delimitan en la dirección periférica por una superficie cónica con  
10 una parte superior dirigida hacia arriba.

15 5. Una cubierta según la reivindicación 3, caracterizada porque las proyecciones o levas que se extienden radialmente hacia afuera en el asiento se delimitan en la dirección periférica por una superficie cilíndrica y las proyecciones o levas que se extienden radialmente hacia adentro en la cara de cierre que se extiende hacia arriba del bastidor se delimitan en la dirección periférica por una superficie cónica con una parte superior dirigida hacia abajo.

20 6. Una cubierta según la reivindicación 2 ó 4, caracterizada porque la cara de apoyo del bastidor en la posición de las proyecciones o levas que se extienden radialmente hacia adentro en el asiento, cerca de la cara de cierre que se extiende hacia abajo del bastidor, está dotada de una ranura que se extiende en la dirección periférica del asiento con caras de extremo, según se ve en dicha dirección, inclinadas hacia arriba una hacia la otra, para recibir un saliente que se  
25 extiende hacia abajo en el asiento, que ajusta en dicha ranura.

30 7. Una cubierta según la reivindicación 3 ó 5, caracterizada porque la cara de soporte de la tapa en el punto de

1 las proyecciones o levas que se extienden radialmente hacia  
afuera en el asiento, cerca de la cara de cierre que se ex-  
tiende hacia arriba de la tapa, está dotada de una ranura, se-  
gún se ve en la dirección periférica de la tapa, con caras de  
5 extremo inclinadas hacia abajo una hacia la otra, para recibir  
un saliente en el asiento, que ajusta en dicha ranura.

8. Una cubierta según la reivindicación 3, 5 ó 7,  
caracterizada porque en el punto de las proyecciones o levas  
que se extienden radialmente hacia afuera en el asiento, una  
10 porción de borde periférica que se extiende hacia abajo de la  
cara de cierre que se extiende hacia arriba en la tapa se in-  
terrumpe.

9. Una cubierta según la reivindicación 3, caracteri-  
zada porque en el punto de las proyecciones o levas que se ex-  
15 tienden radialmente hacia afuera en el asiento, una porción  
de borde periférica que se extiende hacia abajo de la cara de  
cierre que se extiende hacia arriba en la tapa se ranura.

10. Una cubierta, según cualquiera de las reivindica-  
ciones 1, 2, 4, ó 6, de caucho o material análogo, caracteri-  
20 zada por la colocación alrededor del asiento a distancias igua-  
les, de rebajes que se extienden radialmente hacia afuera y pro-  
yecciones o levas que se extienden radialmente hacia adentro,  
siendo cilíndricas las superficies laterales internas de los  
rebajes, y siendo cónicas las de las levas, con la parte su-  
25 perior dirigida hacia arriba, teniendo la cara inferior de una  
porción periférica adyacente, situada en correspondencia con  
las levas, un saliente delimitado por caras de extremo incli-  
nadas hacia arriba una hacia la otra según se ve en la direc-  
ción periférica.

30 11. Una cubierta, según cualquiera de las reivindica-

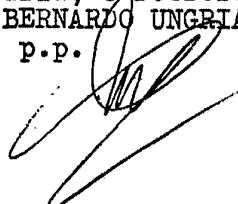
1 ciones 1, 3, 5 ó 7, de caucho o material análogo, caracte-  
terizada porque el asiento presenta rebajes que se extien-  
den radialmente hacia adentro y proyecciones o levas que se  
5 extienden radialmente hacia afuera, colocados a su alrededor  
a distancias iguales, siendo cilíndricas las superficies ex-  
ternas de los rebajes y siendo cilíndricas las de las levas,  
teniendo al mismo tiempo la cara superior de una porción peri-  
férica adyacente situada de acuerdo con las levas, un salien-  
te, delimitado por caras de extremo inclinadas hacia abajo  
10 una hacia la otra, según se ve en la dirección periférica.

12. Una cubierta según cualquiera de las reivindicaciones 1, 3 ó 9, de caucho o material análogo, caracterizada  
porque el asiento presenta rebajes que se extienden radialmen-  
te hacia adentro y proyecciones o levas que se extienden ra-  
15 dialmente hacia afuera, colocados a su alrededor a distancias  
iguales, siendo cilíndricas las superficies exteriores de los  
rebajes, y siendo cilíndricas las de las levas.

13. Se reivindica por último como objeto sobre el que  
ha de recaer la patente de invención que se solicita: UNA CU-  
20 BIERTA DESTINADA A SER DISPUESTA EN EL REVESTIMIENTO DE POR  
EJEMPLO UNA VIA PUBLICA.

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la pre-  
sente memoria descriptiva que consta de veintiuna páginas meca-  
25 nografiada y dibujos adjuntos.

Madrid, 6 Febrero de 1.978  
BERNARDO UNGRIA  
p.p.



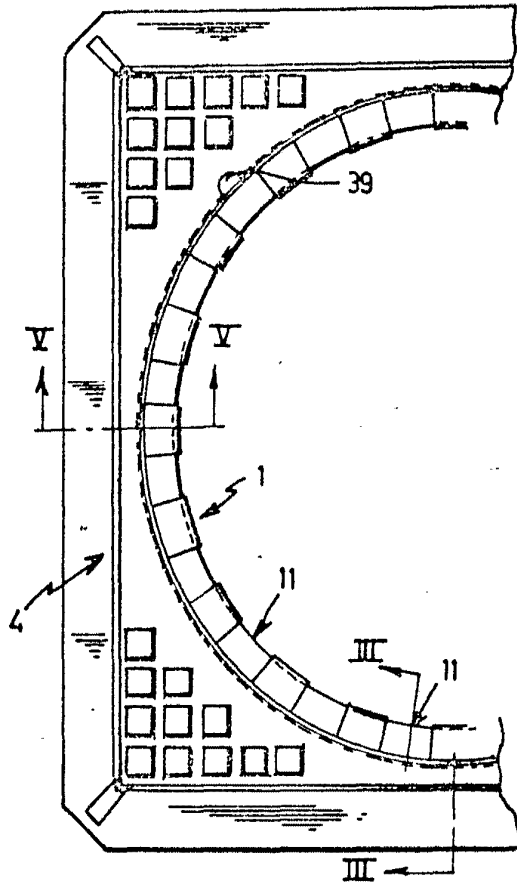


FIG. 1

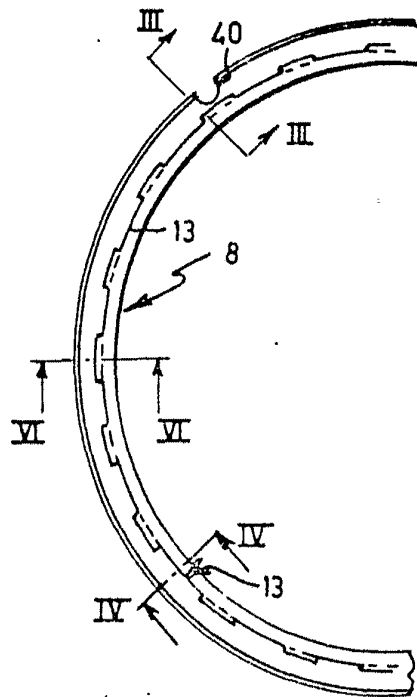


FIG. 2

ESCALA VARIABLE  
Madrid, 6 Febrero 1978  
BERNARDO UNGRIA  
P.D.

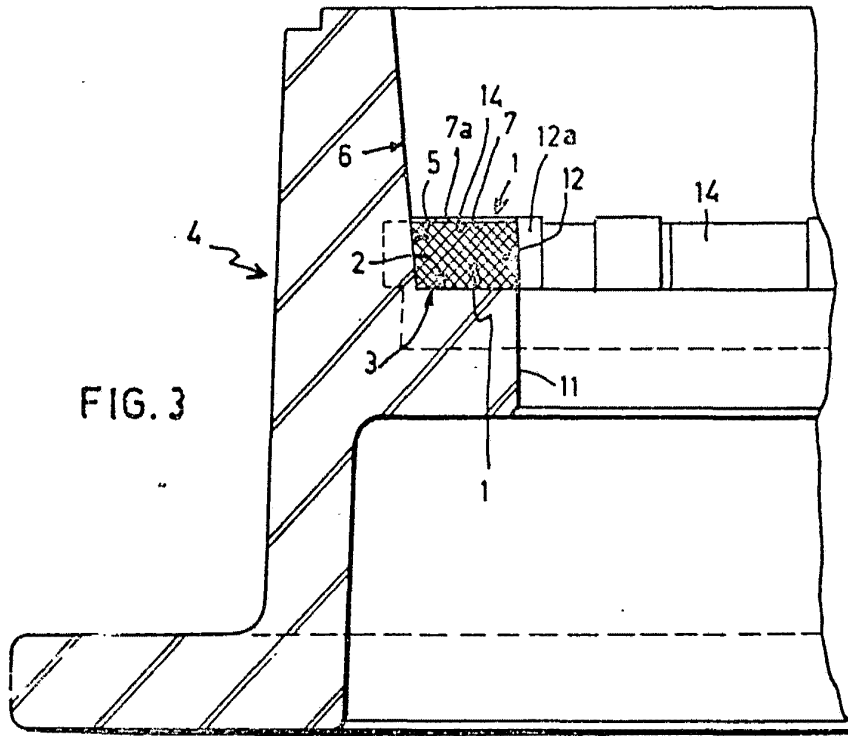


FIG. 3

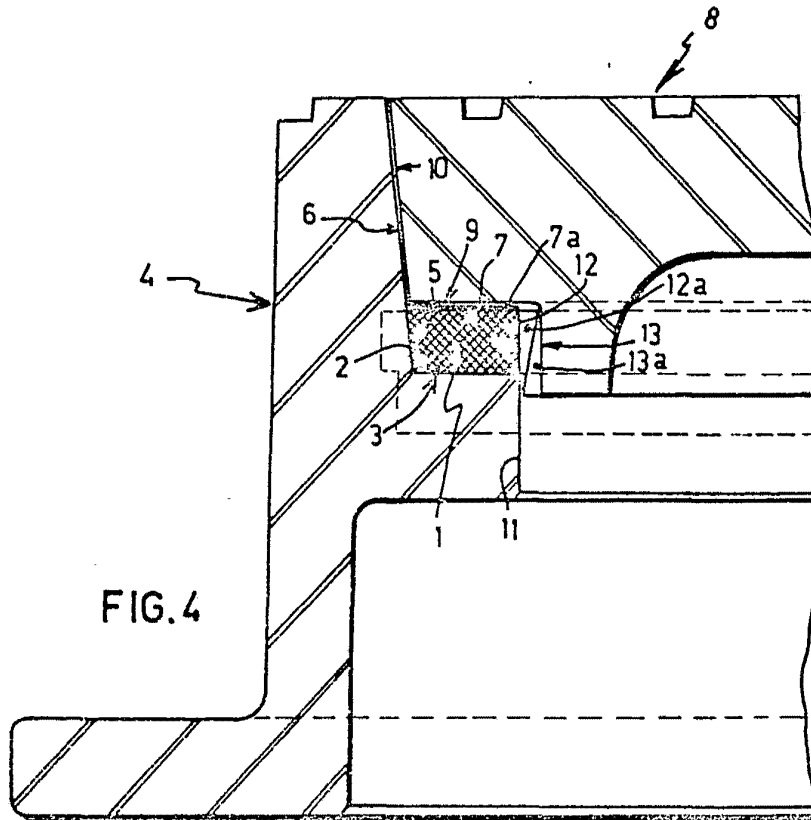


FIG. 4

ESCALA VARIABLE  
Madrid, 6 Febrero 1978  
BERNABO INICIA  
p.p.

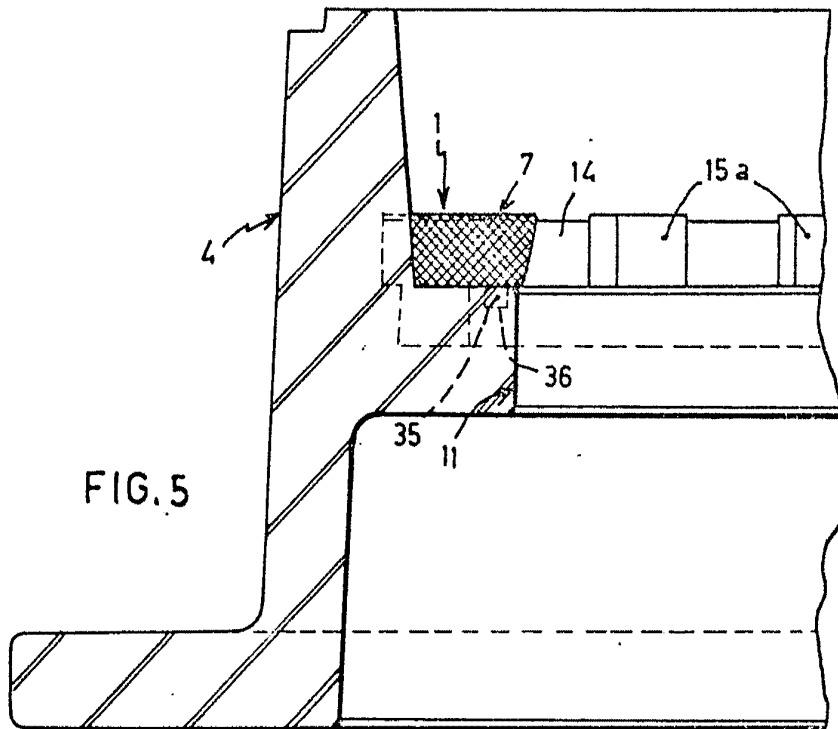


FIG. 5

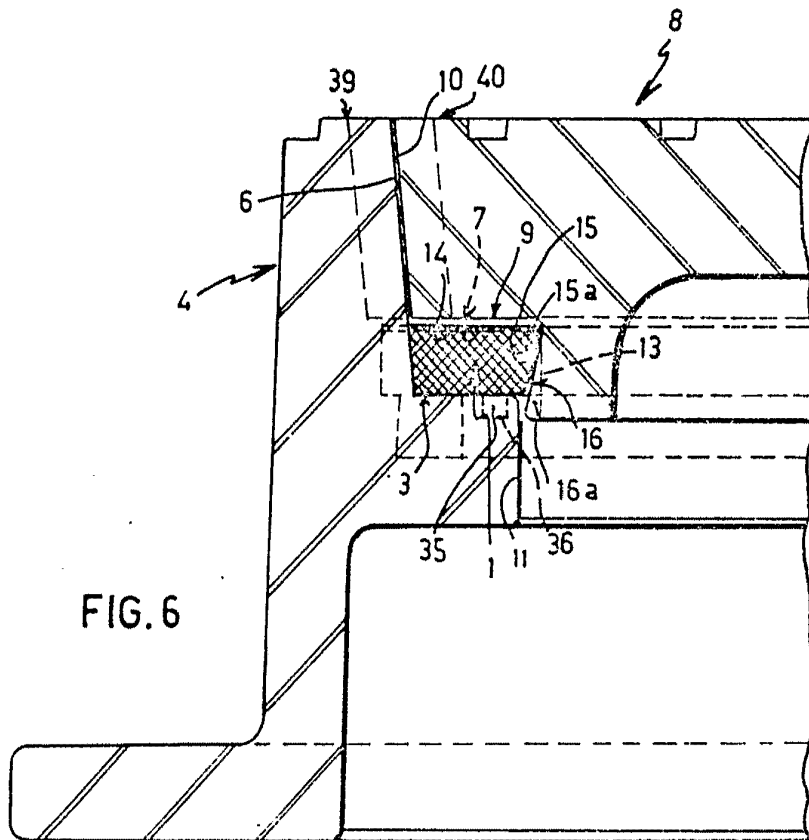


FIG. 6

ESCALA VARIABLE  
Madrid, 6 Febrero 1978

BERNARDO UNGRIA  
p.p.

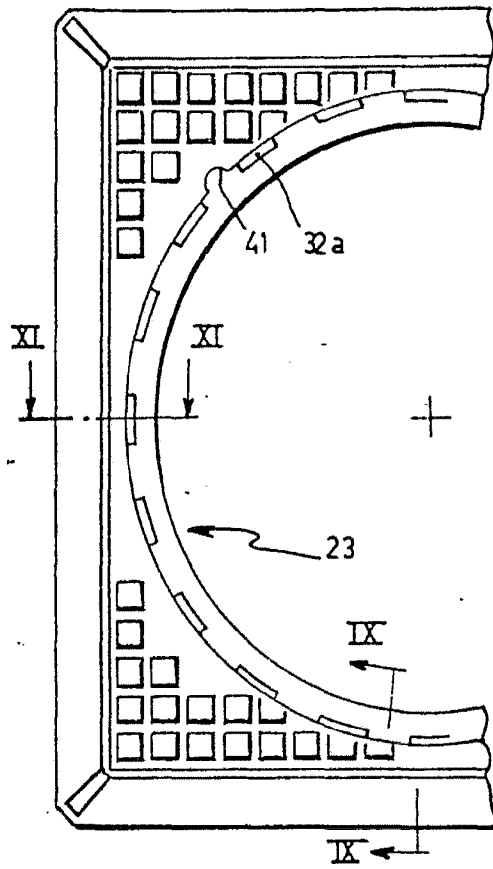


FIG. 7

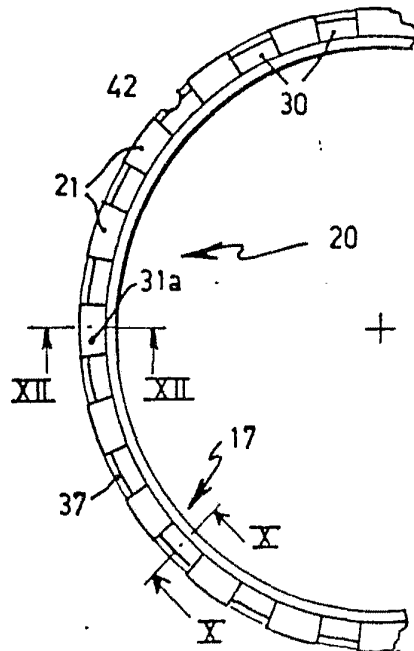


FIG. 8

ESCALA VARIABLE  
Madrid, 6 Febrero 1978  
BERNARDO UNGRIA  
P. 3.

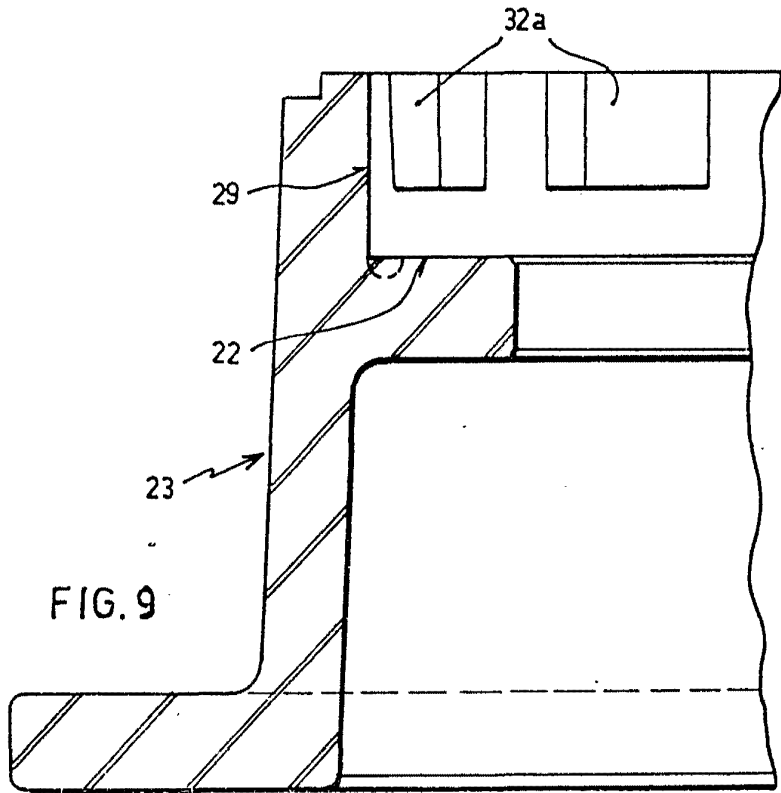


FIG. 9

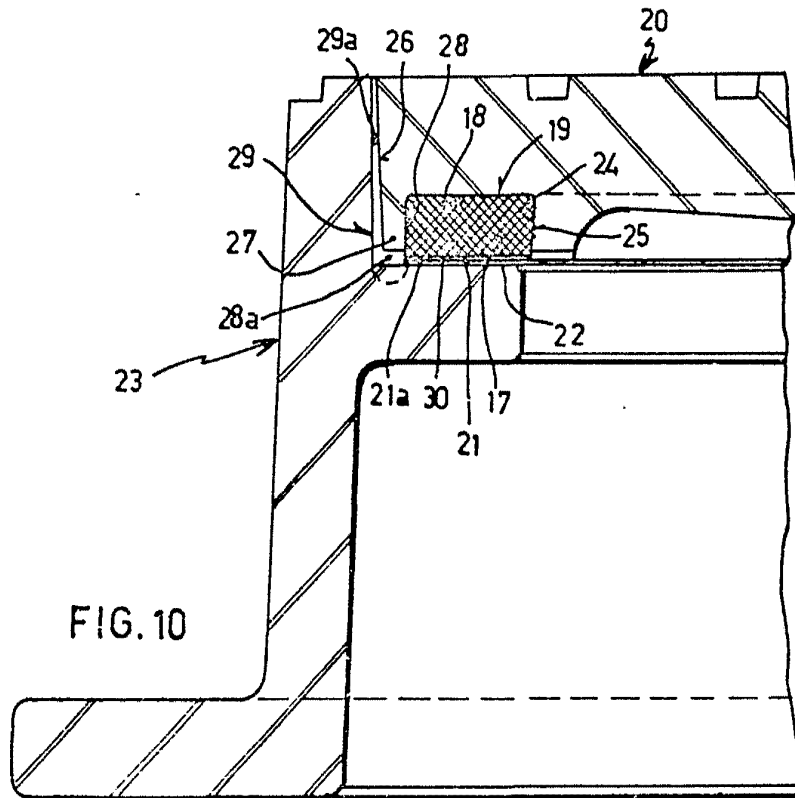


FIG. 10

ESCALA VARIABLE  
Madrid, 6 Febrero 1978  
BERNARDO UNCRÍA  
P.P.

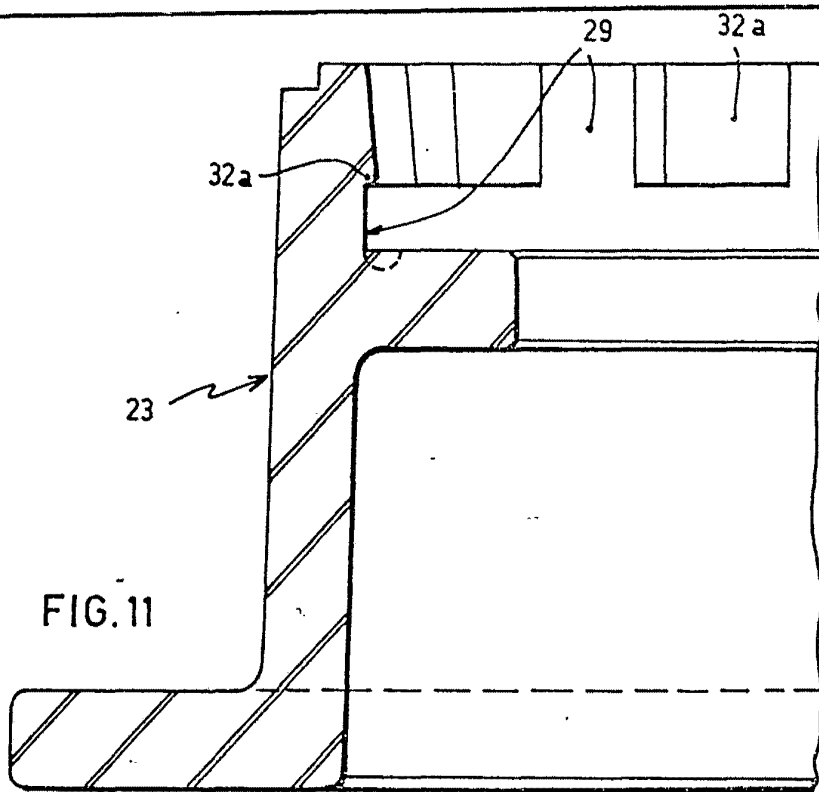


FIG. 11

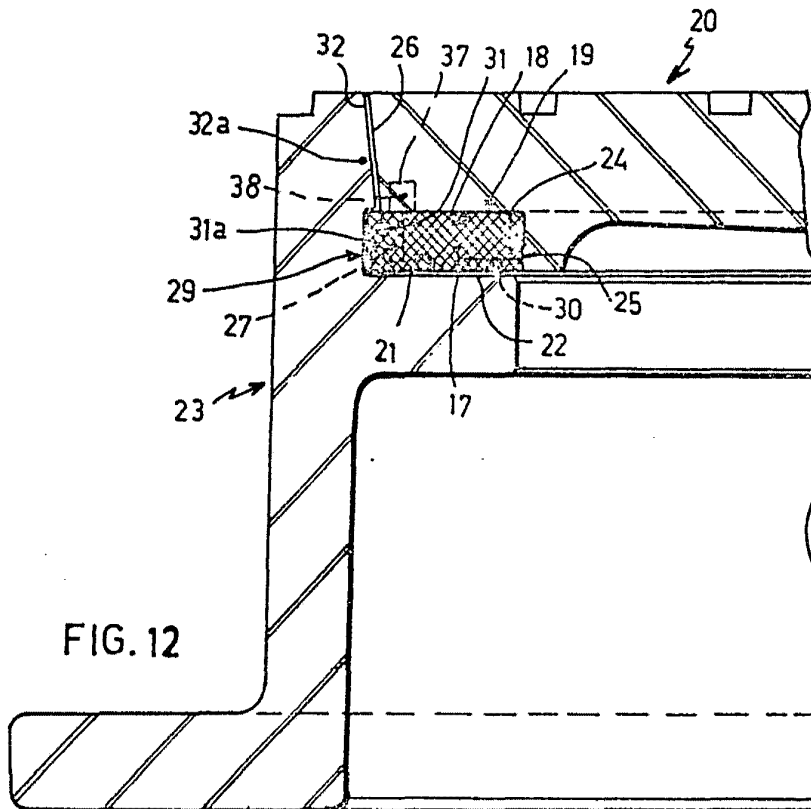


FIG. 12

ESCALA VARIABLE  
Madrid, 6 Febrero 1978  
BERNARDO UNGRIA  
P.P.

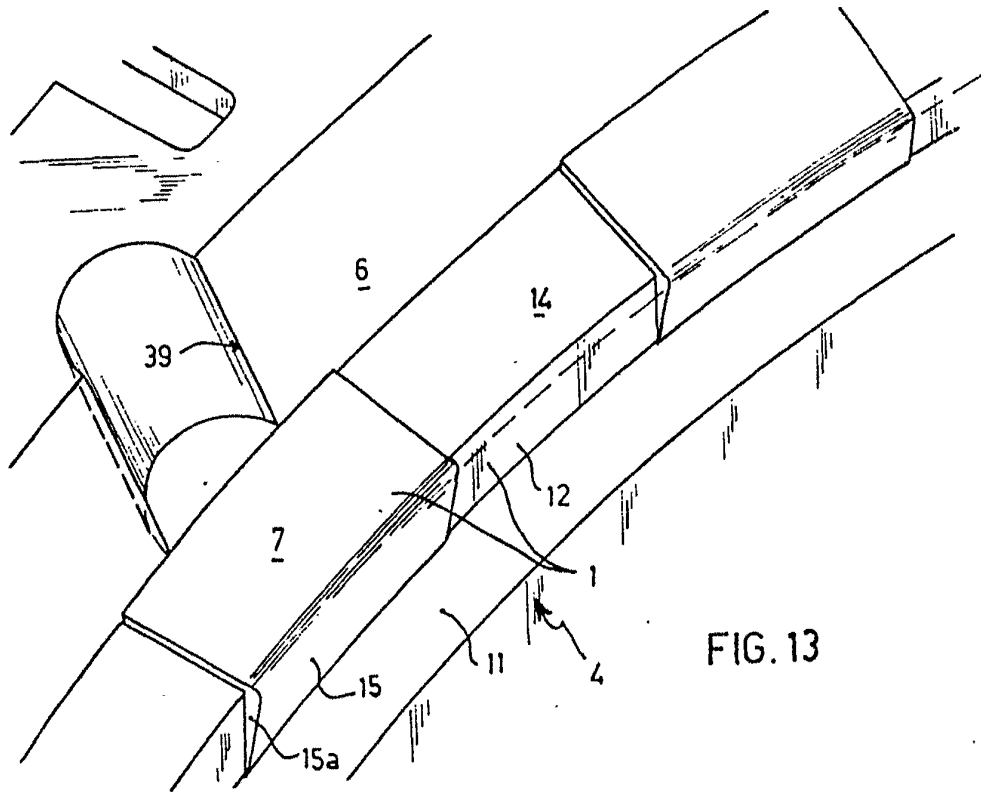


FIG. 13

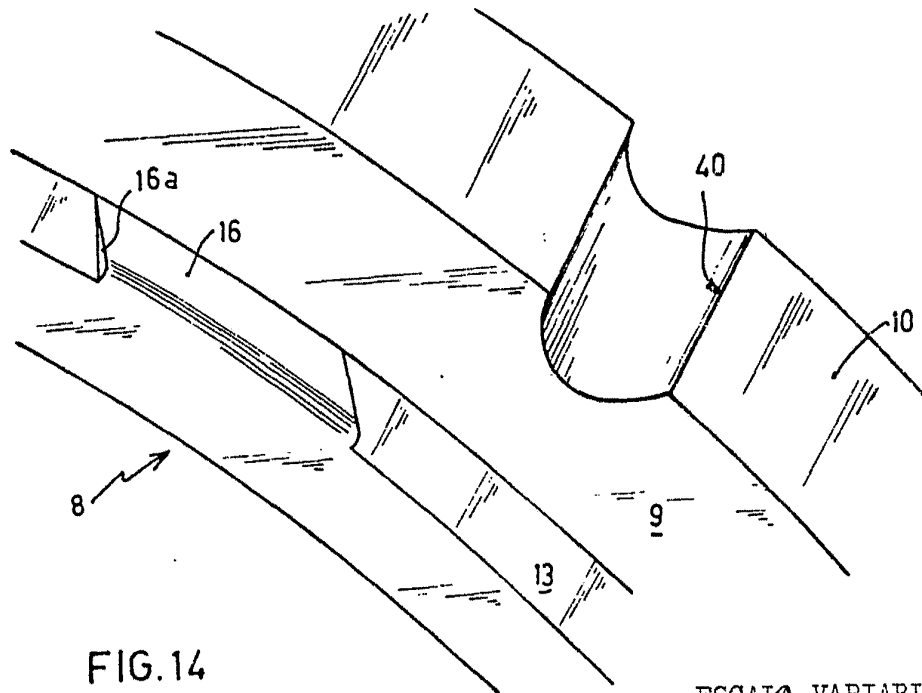


FIG. 14

ESCALA VARIABLE  
Madrid, 6 Febrero 1978  
BERNARDO JUNGRIA  
D. P.

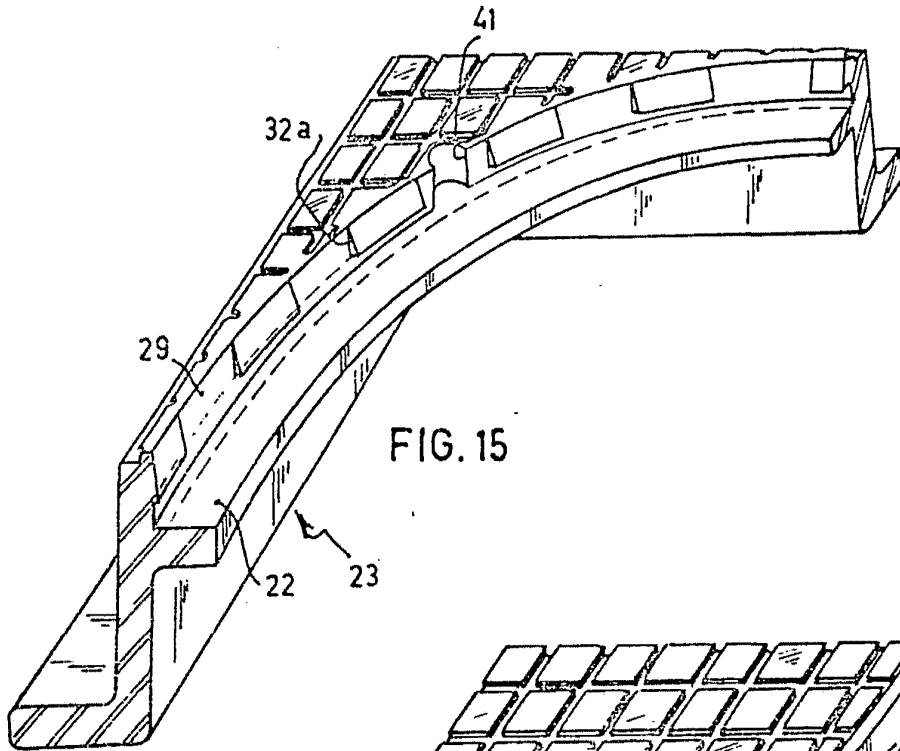


FIG. 15

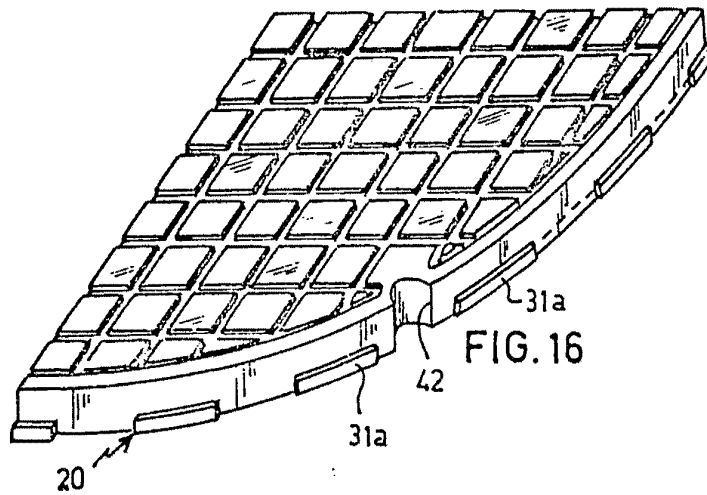


FIG. 16

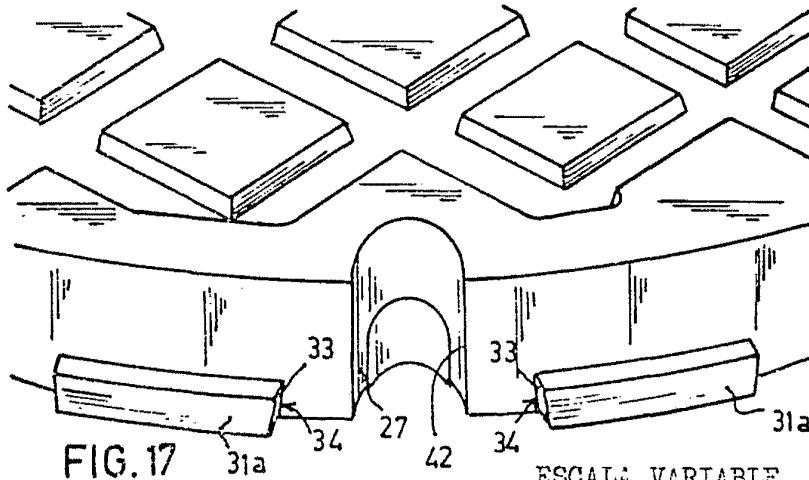


FIG. 17

ESCALA VARIABLE  
Madrid, 6 Febrero 1978  
REYNALDO YINGRIA

P. P.

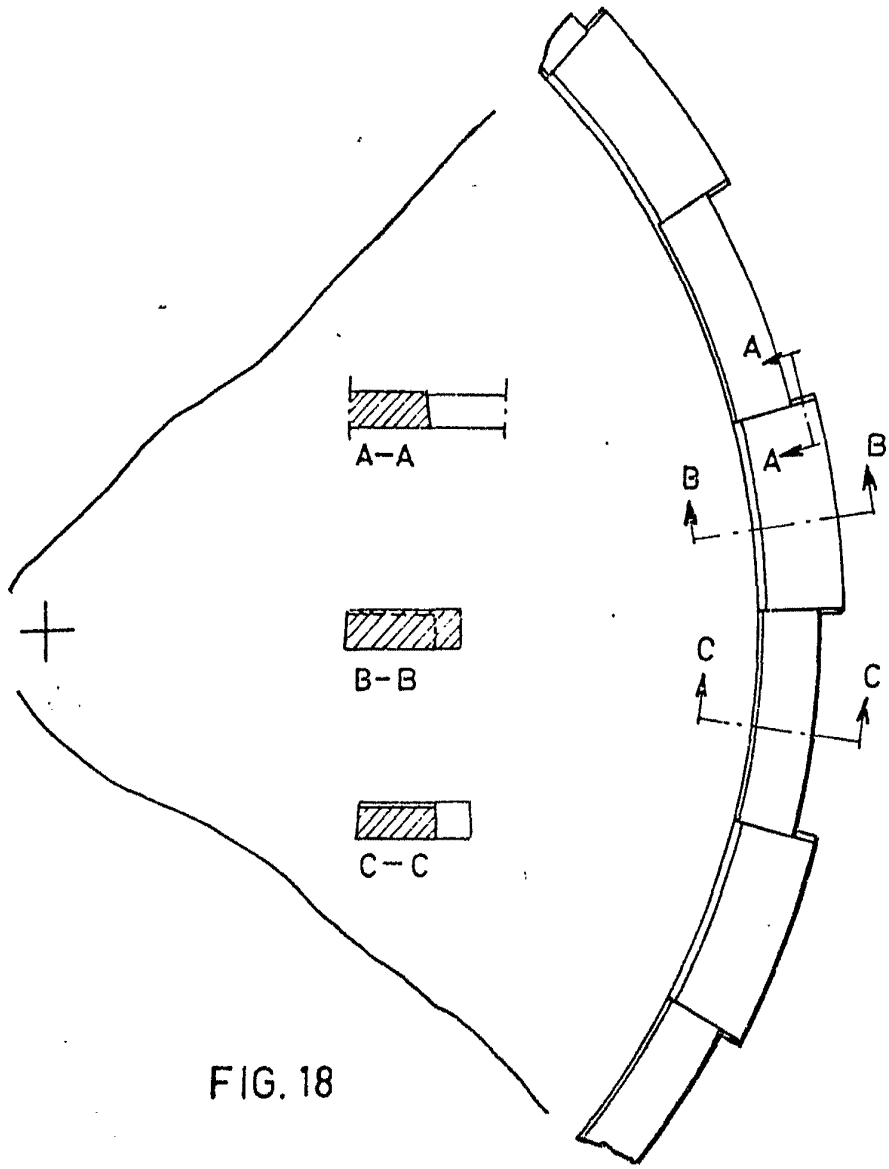
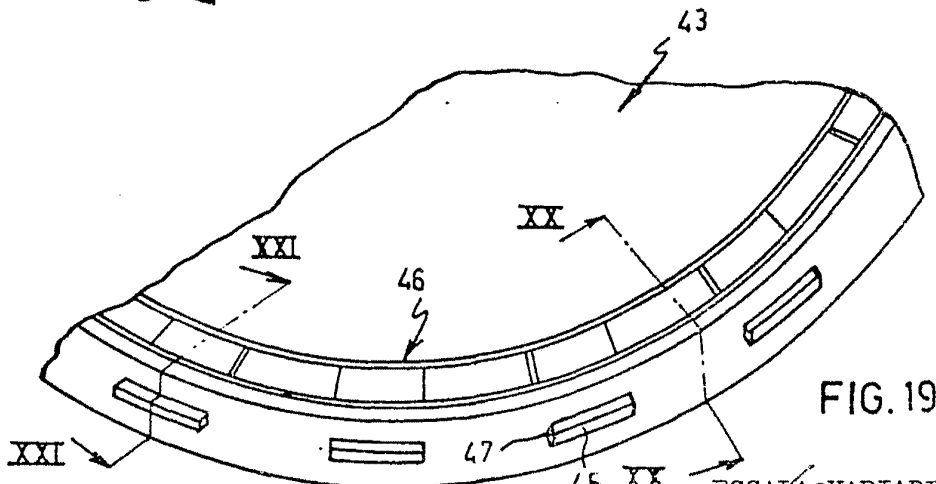
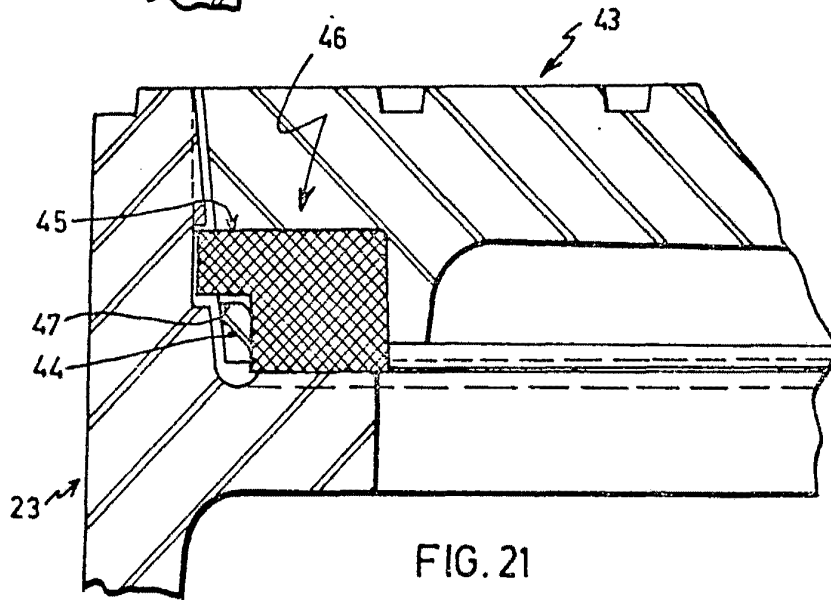
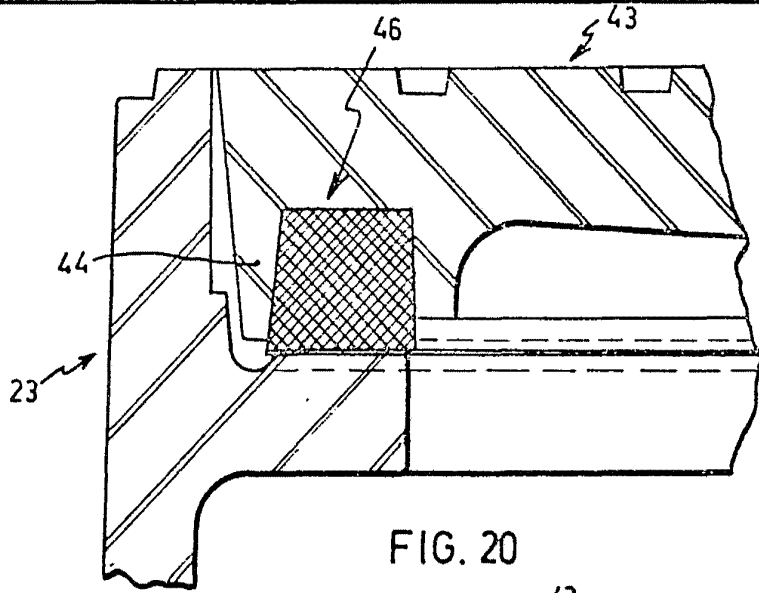


FIG. 18

ESCALA VARIABLE  
Madrid, 6 Febrero 1978  
BERNARDO UNGRIA  
P.P.



ESCALA VARIABLE  
Madrid, 6 Febrero 1978

p.p.  
*[Handwritten signature]*