

429269



14 AGO. 1974

Int. Cl.<sup>2</sup>: F16J, C12C

PATENTE DE INVENCION

que por veinte años, para España, se solicita a favor de la Firma BUHLER-MIAG GmbH, entidad alemana, residente BRAUNSCHWEIG (REPUBLICA FEDERAL DE ALEMANIA), Ernst-Amme-Strasse 19, por: "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS JUNTAS PARA REJILLAS GIRATORIAS EN LAS MALTERÍAS."

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención hace referencia a unos perfeccionamientos en las juntas para rejillas giratorias en las malterías, con un medio de cierre de tipo fijo que es sujetado por un soporte que ha sido dispuesto en la pared del edificio, medio de, 5 cierre éste que rodea el fondo de la rejilla en la forma de un anillo y que con su extremo libre se coloca al estilo de un labio contra el fondo de la rejilla, cerrándose de este modo herméticamente la rendija entre el fondo y la pared del edificio.-

La obturación o cierre de la rendija anular que existe 10 entre cada fondo de la rejilla y la pared del edificio que le rodea, resulta ser bastante difícil por el motivo de que los fondos de estas rejillas giratorias constituyen unos cuerpos de grandes superficies, con unos diámetros de veinte metros o hasta más, que en primer lugar no pueden ser construidos con la máxima precisión 15 lo mismo ocurre con la pared del edificio, la cual rodea a estos, fondos de la rejillas y en segundo lugar por las tan altas cargas que los mismos han de soportar, las cuales se elevan a varias



centenas de toneladas, como asimismo por el motivo de las dilataciones térmicas que causan en los referidos fondos tanto torsiones co  
mo flexiones, de modo que los mismos ni se mueven con exactitud dentro  
de un plano horizontal, ni giran de una forma correcta, teniénd  
se ante todo en cuenta que las rejillas giratorias no poseen guía,  
central alguna (pivote de guía), por lo que el centro del fondo de  
la rejilla se sale durante la rotación de la misma, en mayor o - -  
bien en menor grado, del eje giratorio teórico. Como añadidura debe  
tenerse presente que en el caso de las rejillas giratorias, el fondo  
de la rejilla se encuentra en movimiento giratorio y que la jun  
ta de cierre ha de pasar a lo largo del mismo, de manera que esta -  
junta muy en contra de las juntas que se emplean para las rejillas  
de tipo basculante se encuentran sometidas a una constante abra- -  
sión y desgaste, respectivamente.-

Al objeto de realizar el cierre de la rendija antes mencion  
ada, que existe entre el fondo de la rejilla y la pared del edi  
ficio, ya es conocido prever en la misma pared del edificio un sopo  
rte, en el cual se fija, de una manera desmontable, una regleta con  
cerdas de una forma anular, cuyas cerdas, que se encuentran dispuestas  
de un modo oblicuo con respecto al fondo de la rejilla, entran,  
con sus extremos libres en contacto con la superficie del fondo de  
la rejilla, teniendo que cerrar de esta manera la referida rendija  
(véase la Patente DT-GM 1 908.221 - 6a - 5).

Las juntas de cerdas de esta clase han dado un resultado  
insatisfactorio en lo que se refiere a su hermeticidad, ya que el ma  
terial de tipo granulado puede pasar por las cerdas, ante todo al -  
presentarse una aumentada carga por presión como consecuencia de -  
prever unas capas de material más altas que se depositan sobre el  
fondo de rejilla, y de que las cerdas, que son arrastradas a lo largo  
del fondo de la rejilla en rotación, se desgastan muy pronto.--

Asimismo se tiene conocimiento de otra solución que consisten  
en colocar en un soporte, que se ha previsto en la pared del  
edificio, unas regletas hechas de material plástico o bien de goma,  
que por ejemplo a través de unos resortes son apretadas contra la -

14 AGO 1974



rejilla giratoria o bien que de un modo oblicuo van dirigidas hacia el fondo de la rejilla, con el fin de estar puestas en la forma de unos labios sobre el mismo. Sin embargo, en el trabajo práctico se ha  
55 puesto de manifiesto que estas regletas y tiras, respectivamente, no solamente se desvian bajo el efecto de la carga, sino que las mismas pierden en relativamente poco tiempo por completo su estabilidad, - por lo que ya no realizan un cierre hermético correcto.-

Por tal Motivo, la presente invención se basa en el objetivo de crear una junta para las rejillas, la cual proporciona una perfecta hermeticidad que es lo suficientemente elástica y que no se desvia ni esquiva bajo la presión del material, tampoco en el caso de realizar un cargamento más alto de la rejilla giratoria; aparte de ello es necesario que esta junta pueda ser montada de una forma  
60 sencilla, con la posibilidad de efectuar con facilidad el ajuste y - la alineación de la misma con respecto al fondo de la rejilla al variar el fondo su posición, pudiéndose adaptar su fijación a las posibles imperfecciones que pudieran existir en la construcción.-  
65

De acuerdo con la presente invención, se alcanza este objetivo por el hecho de que como material de junta se ha previsto una, tira de junta, que ha sido fabricada de un material elástico, cuyo extremo libre, que va dirigido hacia el fondo de la rejilla, va provisto de un refuerzo, así como por el hecho de que el soporte de fijación para la tira de junta comprende unos elementos de regulación -  
70 con los que no solamente se puede variar la posición de la tira de la junta con respecto al fondo de la rejilla, sino también equilibrar las diferencias en la distancia entre el soporte y la pared del edificio. En tal caso, el refuerzo de la tira de junta se compone de una armadura como por ejemplo en la forma de una o bien varias tiras de  
75 chapa de acero la cual puede haber sido prevista en la parte interior de la junta o bien que ha sido colocada por encima de la misma de una forma postiza, esta armadura puede estar unida por fundición, por vulcanización por medio de un pegamento o bien por unos remaches. La tira de junta, que de una manera preferida está hecha de goma o -  
80 bien de un material plástico que sea resistente tanto a la abrasión  
85



como asimismo al calor, como por ejemplo el "vulcollan", puede ser de tipo sinfin, como por ejemplo por el hecho de ser pegados sus extremos, una vez colocada una sola tira de la junta, o bien la misma puede ser constituida por un determinado número de piezas o trozos individuales, que son colocados juntos para formar la tira de junta. De acuerdo con una ampliación de la presente invención consiste -- una manera muy ventajosa, tanto para el cierre como asimismo para la fijación, en el hecho de que la tira de junta es, en cuanto a su sección transversal, de una forma angular, poseyendo la misma además un brazo vertical, que va fijado en el soporte, así como otro brazo, que en el sentido transversal va dirigido hacia abajo sobre el fondo de la rejilla. Por lo general, la tensión previa de aquél brazo de la tira de junta, el cual se apoya sobre el fondo de la rejilla, es suficiente para compensar en el caso de una bajada del fondo de la rejilla las diferencias de altura hasta una determinada extensión. Con el objeto de llevar a efecto un cierre correcto también -- en el caso excepcional de que se produzcan mayores bajadas o hundimientos, según otra característica de la presente invención se ha previsto que la tira de junta está fijada de una manera regulable, en el soporte, pudiéndose ajustar la misma, si fuera necesario, de una forma correspondiente en el sentido vertical. En el caso de que la tira de junta esté compuesta por una determinada cantidad de -- piezas o trozos individuales, se recomienda prever aparte de la posibilidad de regulación en el sentido vertical también la posibilidad de efectuar una regulación en el sentido horizontal, con el objeto de poder realizar la oportuna compensación en el caso de existir diferencias en el corte y en la disposición, respectivamente, de las rendijas de fijación así como de poder juntar las diferentes -- piezas de la tira de junta sin que haya fuga alguna. --

De acuerdo con otra ampliación más de la presente invención para una junta de rejillas, los elementos de regulación del soporte de fijación comprenden unos órganos de ajuste y unos elementos de fijación para la tira de junta, que se encuentran dispuestos en parejas y que pueden ser puestos el uno dentro del otro de una --



120 forma telescópica, elementos de ajuste y de fijación que pueden ser  
constituídos por un anillo opresor y unas placas de apriete; en tal  
caso, un elemento de regulación de cada pareja de elementos de regu  
125 lación va fijado en la pared del edificio, mientras que el otro ele  
mento de regulación está fijado en el referido anillo opresor. Por  
medio de estos elementos de regulación en forma telescópica se pue  
den compensar las imprecisiones en la construcción y en el montaje  
respectivamente, que tengan influencia sobre la distancia entre la,  
fijación de la tira de junta y la pared del edificio, es decir, equi  
130 librar de este modo las diferencias que pudieran existir, por medio  
de un ajuste en los referidos elementos de regulación telescópicos.  
Una vez efectuada la alineación de la tira de junta o bien la de -  
su soporte con respecto a la rejilla giratoria así como después de  
realizar, en su caso, la compensación, de unas posibles diferencias -  
en la distancia entre el soporte de fijación y la pared del edifi  
135 cio, los órganos de ajuste de cada pareja de elementos de regulación  
serán unidos entre sí en arrastre de fuerza o bien en unión positi  
va, como por ejemplo por medio de la soldadura o bien por unos tor  
nillos de apriete. Como elementos de regulación sirven según otra -  
característica de la presente invención dos trozos de tubo que pue  
140 den ser unidos entre sí, entrando el uno en el otro, de los cuales -  
uno va provisto de una brida de fijación para su colocación en la  
pared del edificio. Con el objeto de impedir en el caso de prever -  
mucho peso de material sobre el fondo de la rejilla y con la co---  
rrespondiente presión tan alta que de ello resulta para aquél bra  
145 zo de la tira de junta, el cual realiza el cierre hermético, o sea,  
impedir que este mismo de la tira de junta pudiera ser empujado ha  
cia el exterior, por lo que se perdería la hermeticidad, se recomien  
da que en el soporte sea dispuesto un tope para este brazo de la -  
tira de junta, tope éste que ha de apoyar el brazo, debiéndolo asegu  
145 rar contra el rebatimiento cuando la presión del material, que so--  
bre este brazo actúa, intente empujarlo hacia un lado.-

Debido al hecho de que los fondos de las rejillas están  
compuestos, en lo que se refiere a la superficie que ha de soportar  
todo el material, por una serie de sectores de chapas perforadas, -



150 por lo que los lugares de unión pueden tener tanto rebabas como can-  
tos no siendo, por lo tanto, el borde del fondo de la rejilla nunca -  
perfectamente plano; la tira de junta que se desplazase sobre este  
borde estaria expuesta a una abrasión muy fuerte. Con el fin de impe-  
dir esta abrasión, de acuerdo con una ampliación de la presente in-  
155 vención se ha previsto que aquél borde del fondo de la rejilla, el -  
cual entra en contacto con la referida tira de junta, está provisto  
de un recubrimiento de deslizamiento que cubre todas las citadas ru-  
gosidades y que con su superficie lisa facilita un deslizamiento de  
la tira de junta, el cual ofrece solamente una reducida fricción.- -

160 En el plano adjunto se ha representado un ejemplo para la,  
ejecución de la junta de cierre en las rejillas giratorias de acuer-  
do con la presente invención. En este plano indica:

La figura 1 Una parte de la vista en planta del fondo de  
la rejilla, en conjunto con la colindante pared del edificio y la -  
165 pared del pozo, mientras que

La figura 2 representa en una escala mayor una sección --  
transversal parcial del fondo de la rejilla, de acuerdo con la li-  
nea II - II, que ha sido indicada en la figura 1.-

La rejilla giratoria representada en el plano adjunto, se  
170 encuentra dispuesta en la sala de tratamiento que es de una forma--  
anular y que pertenece a un edificio que tiene la forma de una to--  
rre, estando el mismo delimitado por una pared exterior 1 así como -  
por una pared 2 de un pozo central 3. La rejilla giratoria comprende  
una estructura portante, que se compone de un anillo de soporte exte-  
rior 4, de un anillo de soporte interior 5 así como de una determina-  
175 da cantidad de soportes radiales 6, que se encuentran unidos de una  
forma rígida con los referidos anillos de soporte 4 y 5. Los sopor-  
tes 6 dan cogida al fondo de la rejilla 7, que es de una forma circu-  
lar, estando el mismo compuesto por una determinada cantidad de sec-  
tores de chapa perforada 8. Tanto en su borde exterior como asimismo  
180 en el interior, el fondo 7 de la rejilla va provisto de un recubri-  
miento de deslizamiento, 9 y 10, respectivamente, que es de una forma  
anular. Con el objeto de efectuar el cierre hermético de la rendi

14 AG 

185 ja, que existe entre la pared exterior 1 y el fondo 7 de la rejilla  
sirve una tira de junta 11, que está hecha de un material plástico,  
y que está cogida por un soporte de fijación 12, que la fija en la  
referida pared exterior 1. Esta tira de junta 11, que es de una for-  
ma circular, está compuesta por una determinada cantidad de piezas  
190 o trozos individuales 13, que tienen la forma de unos segmentos anu-  
lares y que han sido colocados juntos de una manera embotada. Cada  
uno de los trozos 13 de la tira de junta es de una sección trans-  
versal que tiene una forma angular, poseyendo el trozo tanto un bra-  
zo vertical 13a, que está fijado en el soporte 12, como asimismo un,  
195 brazo 13b, que va dirigido de una forma oblicua hacia abajo, sobre -  
el fondo 7 de la rejilla y en el cual se ha introducido, por fundi-  
ción y como refuerzo, una tira de chapa de acero 14. En lugar de pre-  
ver esta forma de unión, la referida tira de chapa de acero también  
podría estar fijada por un pegamento o bien por medio de unos rema-  
200 ches; en el caso de que se empleasen para la tira de junta unos tro-  
zos de goma, la tira de chapa de acero también podría ser fijada me-  
diante una vulcanización. En vez de una tira de junta, que se compon-  
ga de una determinada cantidad de piezas o trozos, también podrá --  
ser prevista una tira de junta que haya sido formada como un anillo  
205 de tipo sinfin con su cubrejuntas, teniendo esta tira un brazo que  
ha sido reforzado de una manera correspondiente. Sin embargo en el  
caso de que se produzcan deterioros, una tira de junta que haya si-  
do compuesta por varios trozos si que resultaría más conveniente, -  
ya que en tal caso tan sólo falta intercambiar nada más que aquél,  
210 trozo o pieza de la tira de junta, el cual haya sido deteriorado. --

El soporte de fijación 12 de tipo estacionario para la -  
tira de junta 11 se compone principalmente de un anillo opresor 15  
de una determinada cantidad de órganos de ajuste, que se encuentran  
dispuestos en parejas y que están constituidos por unos trozos de,  
215 tubo, 16 y 17, de una forma relativa entre si pueden ser regulados, -  
así como de una determinada cantidad de placas de apriete 18. En el  
anillo opresor 15, que está dispuesto de una forma concéntrica con,  
respecto al eje giratorio de la rejilla, se han fijado por soldadu-



220 ra los referidos trozos de tubo 17. Cada uno de los trozos de tubo 16 va provisto de una brida de fijación 19, por la que el trozo es tá fijado, a través de los tornillos 20, en la referida pared exterior 1. Los trozos de tubo 16 están unidos por la soldadura con los trozos de tubo 17, una vez que se haya efectuado el ajuste del soporte de fijación 12 así como el de la tira de junta 11 con respecto a la rejilla giratoria. En lugar de una unión positiva existe naturalmente también la posibilidad de prever una unión en -- arrastre de fuerza, como por ejemplo por medio de unos tornillos -- de apriete, que han sido atornillados en cada trozo de tubo 16 y -- que fijan el trozo de tubo 17 en el mismo tubo 16.-

230 Tal como puede ser desprendido de la figura 2, el anillo opresor 15 y las placas de apriete 18 sujetan entre si los brazos verticales 13a de los trozos 13, que componen la tira de junta 11, efectuándose esta sujeción por medio de los tornillos 21, que entran a través de los taladros 22 en el anillo opresor 15, a través 235 de los taladros 23 en las placas de apriete 18 así como a través de unas anchas ranuras transversales 24 en los trozos 13 que constituyen la tira de la junta. La longitud de las ranuras transversales 24, la cual se extiende en el sentido vertical, es de una forma tal que los referidos trozos de la tira de junta pueden ser regulados verticalmente por una determinada extensión, tanto hacia -- 240 arriba como asimismo hacia abajo. La anchura de las ranuras transversales 24, la cual se extiende en el sentido horizontal, hace varias veces la medida del diámetro del vástago de los tornillos 21 de manera que los trozos 13 de la tira de junta pueden ser regulados con respecto a su fijación 12 también en el sentido longitudinal de la tira de junta 11, por lo que se facilita una perfecta -- 245 unión de los respectivos trozos 13 durante el ensamblaje de la tira de junta. Con el fin de impedir que el brazo reforzado 13b de los trozos 13 para la tira de junta pueda ser rebatido hacia atrás 250 bajo la influencia de grandes cargas de material sobre el fondo 7 de la rejilla, se ha fijado en la parte inferior del anillo opresor 15 un tope, que ha sido constituido por una regleta de forma -- anular 25, que va dirigida de una manera opuesta a los brazos 13b.



El espacio intermedio, que existe entre el fondo 7 de la,  
255 rejilla y la pared 2 del pozo, es cubierto por una tira de junta 31  
que tiene su fijación en el soporte 32. Si bien tanto la tira de --  
junta 31 como asimismo el soporte de fijación 32, son, con respecto,  
a la más reducida circunferencia interior del fondo 7 de la rejilla  
de unas dimensiones más pequeñas, ambos sin embargo coinciden, en lo  
260 que se refiere a su estructura, con la tira de junta 11 y con el so-  
porte de fijación correspondiente 12. La sección transversal de la,  
tira de junta 11 así como la disposición de cada uno de los elemen-  
tos constructivos para su soporte de fijación 12, las cuales se pue-  
den desprender de la figura 2, han de ser imaginadas de la misma --  
265 forma para la tira de junta 31 y su soporte 32, si bien de una mane-  
ra simétrica a la disposición que indica la figura 2. De acuerdo --  
con la figura 1, la tira de junta 31 está compuesta por unos respec-  
tivos trozos o piezas 33, de los que cada uno posee dos brazos, 33a  
y 33b; de estos, el brazo 33b ha sido reforzado al igual que el bra-  
270 zo 13b de la tira de junta 11 por una tira de chapa de acero. El so-  
porte de fijación 32 comprende un anillo opresor 35, que está fija-  
do en unos trozos de tubo 37. Estos trozos de tubo 37 se encuentran  
dispuestos dentro de los trozos de tubo 36, que por medio de unas --  
bridas de fijación 39 y unos tornillos 40 están fijados en la pa--  
275 red 2 del pozo. El soporte 32 comprende al mismo tiempo unas placas  
de apriete 38 así como unos tornillos 41, que entran tanto en unos,  
taladros no representados, que corresponden a los referidos taladros  
22 y 23, como asimismo en unas ranuras transversales, que tampoco --  
han sido representadas en el plano adjunto y que corresponden a --  
280 las ranuras transversales 24 de los trozos 13 para la tira de jun-  
ta; estos tornillos sujetan el anillo opresor 35 y las placas de --  
apriete 38, que a su vez sujetan entre sí los brazos verticales 33b  
de los trozos 33 para la respectiva tira de junta, fijándose los --  
mismos de este modo. En la misma forma como con el anillo opresor --  
285 15, se ha de prever en el extremo inferior del anillo opresor 35 --  
una regleta 45, que sirve como tope para los brazos 33b de los tro-  
zos 33 de la tira de junta 31 y que impide que el brazo 33b pueda,  
ser rebatido. Con la referencia 26 se ha indicado una capa de aisla



290 miento, que una vez colocadas las respectivas juntas, es puesta --  
tanto sobre la pared exterior 1 como asimismo sobre la pared 2 del  
pozo. Para el montaje de las juntas, como por ejemplo de la ti-  
ra de junta 11 (para la tira de junta 31 ha de ser aplicado el mis-  
mo criterio) se ajusta en primer lugar el correspondiente soporte  
295 de fijación 12 de una manera tal que el anillo opresor 15 y por --  
consiguiente también la tira de junta 11 se encuentre dispuesto de  
una forma concéntrica con respecto al eje giratorio de la rejilla.  
Seguidamente se coloca el soporte 12 en la pared exterior 1, fiján-  
dose las bridas de fijación 19 por medio de los tornillos 20 en la  
300 referida pared exterior. Las diferencias de la pared exterior con -  
respecto a su forma circular, las cuales son inevitables por las -  
imprecisiones en la construcción, lo mismo ocurre también con la pa-  
red 2 del pozo son compensadas en este caso por el simple hecho de  
alargar o bien de reducir los respectivos trozos de tubo, 16 y 17.

305 Para el caso de que se produzcan bajadas o hundimientos  
del fondo 7 de la rejilla como consecuencia de unas grandes cargas  
ante todo por las variaciones en el nivel de la carga en las zonas  
marginales interiores o exteriores de este fondo, las tiras de jun-  
ta, 11 y 31, respectivamente, que con una determinada tensión previa  
310 descansan sobre los recubrimientos de deslizamiento, 9 y 10, respec-  
tivamente, le siguen al fondo 7 de la rejilla y mantienen de este -  
modo automáticamente la necesaria hermeticidad. Sin embargo, si el -  
desplazamiento duradero en el nivel del fondo de la rejilla es tan  
grande que la tensión previa de los brazos 13b y 33b, respectivamen-  
315 te, no sea suficiente para mantener las tiras de junta en estrecho  
contacto con el fondo 7 de la rejilla, una de las tiras de junta, 11  
y 31, respectivamente, o bien en su caso las dos, ha de ser regulada  
para el nuevo nivel del fondo de la rejilla. Ello se realiza por -  
el hecho de aflojar los tornillos, 21 y 41, respectivamente, y de -  
320 efectuar el correspondiente ajuste de la tira de junta 11 o bien -  
31, hacia abajo, aprovechándose de la posibilidad de regulación que  
es proporcionada por las ranuras transversales 24 previstas en los  
trozos 13 de la tira de junta así como por las ranuras transversa-

14 AGO 1974

les no representadas, que han sido previstas en los trozos 33 de la  
325 correspondiente tira de junta.-

La junta de cierre, objeto de la presente invención, se -  
caracteriza por un perfecto cierre hermético de la rejilla girato-  
ria; la misma puede ser montada en muy poco tiempo, no necesita man-  
tenimiento, apenas sufre desgaste y ofrece por lo tanto, una larga -  
330 duración. En el caso de que existan unas imprecisiones en las pare-  
des del edificio y del pozo, respectivamente, con respecto a su for-  
ma de arco circular, o bien al producirse unas variaciones en el ni-  
vel del fondo de la rejilla, las imprecisiones pueden ser compensa-  
das de una forma sumamente sencilla por la posibilidad dada para -  
335 la regulación de cada una de las fijaciones para las tiras de jun-  
ta, mientras que en el caso de las variaciones en el nivel, cada una  
de las tiras de junta puede ser ajustada de una forma rápida al --  
nuevo nivel del fondo de la rejilla.-

REIVINDICACIONES

340 1ª.- Perfeccionamientos en las juntas para rejillas giratorias en  
las malterías; con un medio de cierre de tipo fijo que es sujetado  
por un soporte que ha sido dispuesto en la pared del edificio, me-  
dio de cierre éste que rodea el fondo de la rejilla en la forma de  
un anillo y que con su extremo libre se coloca al estilo de un la-  
345 bio contra el fondo de la rejilla, cerrándose de este modo herméti-  
camente la rendija que existe entre el fondo y la pared del edifi-  
cio, caracterizados por el hecho de que como material de junta se -  
ha previsto una tira que ha sido fabricada de un material elástico  
y cuyo extremo libre, que va dirigido hacia el fondo de la rejilla  
350 va provisto de un refuerzo, así como por el hecho de que el soporte  
de fijación para la tira de junta comprende unos elementos de ajus-  
te con los que no solamente se puede variar la posición de la tira  
de junta con respecto al fondo de la rejilla, sino también compensar  
las diferencias en la distancia entre el soporte de fijación y las  
355 paredes del edificio.-

2ª.- Perfeccionamientos; según reivindicación 1ª, caracterizados por  
el hecho de que el refuerzo de la tira de junta se compone de una -

14 AGO. 1974



- armadura en forma de una o varias tiras de chapa de acero o análogo prevista en el interior de la junta o montada de forma postiza, sobre la misma.-
- 360 3ª.- Perfeccionamientos; según reivindicación 2ª, caracterizados por el hecho de que la referida armadura está unida por fundición, por vulcanización, por medio de un pegamento o bien por unos remaches.-
- 4ª.- Perfeccionamientos; según reivindicaciones 1ª - 3ª, caracterizados por el hecho de que la tira de junta es de tipo sinfin.-
- 365 5ª.- Perfeccionamientos; según reivindicaciones 1ª - 3ª, caracterizados por el hecho de que la tira de junta está constituida por una pluralidad de piezas o trozos finitos yuxtapuestos.-
- 6ª.- Perfeccionamientos; según reivindicaciones 4ª o 5ª, caracterizados por el hecho de que la tira de junta es de material plástico o,
- 370 bien de goma.-
- 7ª.- Perfeccionamientos; según reivindicación 1ª, o varias de las reivindicaciones anteriores, caracterizados por el hecho de que la referida tira de junta es, en cuanto a su sección transversal, de forma angular, poseyendo la misma, además, un brazo vertical, que va fijado en el soporte, así como otro brazo dirigido en inclinación hacia,
- 375 abajo contra el fondo de la rejilla.-
- 8ª.- Perfeccionamientos; según reivindicación 1ª, caracterizados por el hecho de que la tira de junta está fijada de una manera ajustable al referido soporte.-
- 380 9ª.- Perfeccionamientos; según reivindicación 8ª, caracterizados por el hecho de que en una tira de junta compuesta por una determinada cantidad de piezas o trozos componentes, estos mismos trozos están fijados en el respectivo soporte con la posibilidad de realizar un
- 385 ajuste tanto en sentido vertical como horizontal:-
- 10ª.- Perfeccionamientos; según reivindicación 1ª y algunas reivindicaciones anteriores, caracterizados por el hecho de que los elementos de ajuste del soporte de fijación comprenden unos órganos que se encuentran dispuestos por parejas y enchufables uno telescópicamente en el otro, y unos elementos de sujeción para la tira de junta
- 390 que son constituidos por un anillo opresor y unas placas de apriete

*Handwritten signature or initials.*



estando fijado de cada pareja de órganos de ajuste uno a la pared del edificio y el otro órgano al referido anillo opresor.-

395 11ª.- Perfeccionamientos; según reivindicación 10ª, caracterizados por el hecho de que los órganos de ajuste de cada pareja de órganos de ajuste son unidos entre si en arrastre de fuerza o bien en unión positiva, una vez efectuada la alineación de la tira de junta o respectivamente de su sujeción referido al fondo de la rejilla.-

400 12ª.- Perfeccionamientos; según reivindicaciones 10 y 11ª, caracterizados por el hecho de que los órganos de ajuste de cada pareja de órganos de ajuste están formados por dos trozos de tubo que -- pueden ser unidos entre si entrando el uno en el otro, de los cuales uno va provisto de una brida de fijación para fijación a la, 405 pared del edificio.-

13ª.- Perfeccionamientos; según reivindicación 1ª y una o varias de las anteriores, caracterizados por el hecho de que en el referido soporte de fijación se ha dispuesto un tope para el brazo reforzado de la tira de junta.-

410 14ª.- Perfeccionamientos; según reivindicaciones anteriores, caracterizados por el hecho de que aquél borde del fondo de la rejilla el cual entra en contacto con la tira de junta, va provisto de un recubrimiento de deslizamiento.-

15ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS JUNTAS PARA REJILLAS GIRATORIAS EN LAS MALTERIAS."

Consta la presente memoria descriptiva de trece hojas numeradas y mecanografiadas por una sola cara, a las que se les acompañan un plano para su mejor comprensión.-

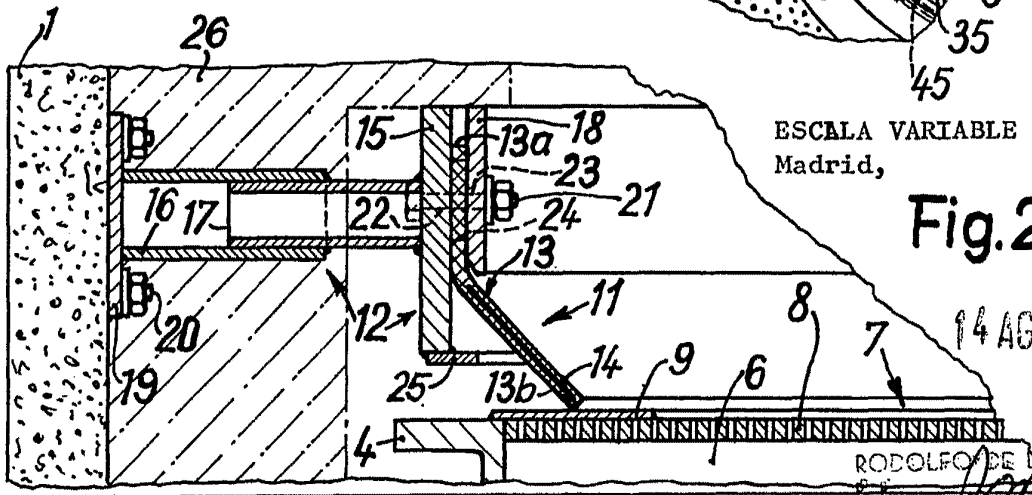
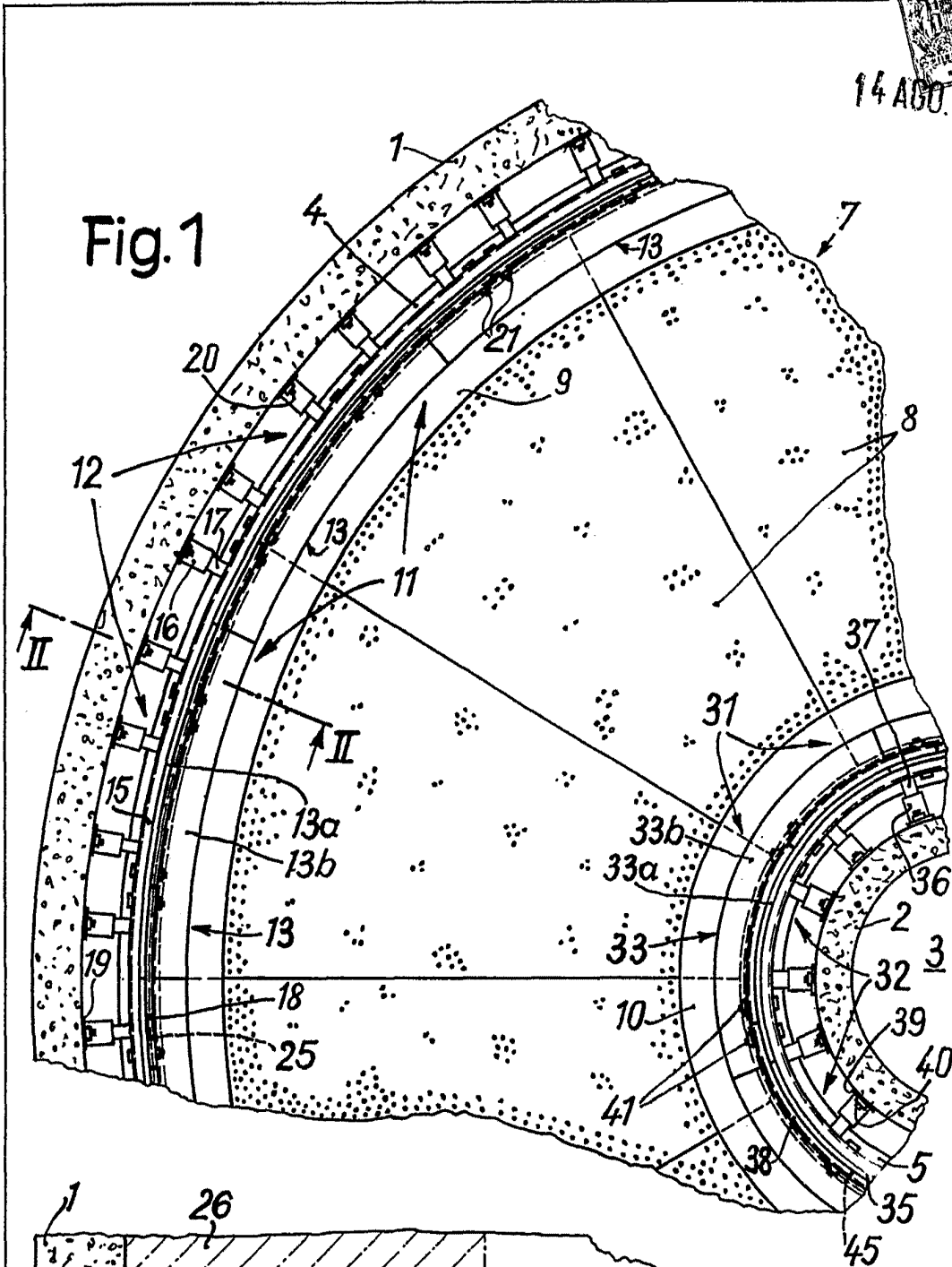
Madrid, 14 AGO. 1974

RODOLFO DE LA TORRE  
P. R.

José Pérez Calzado



14 AGO. 1974



ESCALA VARIABLE  
Madrid,

Fig. 2

14 AGO. 1974

RODOLFO DE LA TORRE

José Pérez Collado