

(Microfilm)

159 131

159 131



ABR. 1970

An. al 6

PROCEDE DE LA PATENTE DE INVENCION 361.165

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de un

MODELO DE UTILIDAD

SECCION TECNICA

CLASIFICACION I. P. C.

CLASE F 16

SUBCLASE S

Solicitante: GRAHAMS (SEACROFT) LIMITED

Residencia: Ring Road, Seacroft, LEEDS 14, YORKSHIRE,
Inglaterra.

Enunciado: "UNA PESTAÑA"

Prioridad: de la solicitud de Modelo de Utilidad alemán
No. 1981134 del 8 de Diciembre de 1967.

159 131



ABR. 1970

5

El presente invento se refiere a un dispositivo protector de borde, a una moldura o pestaña realizada con un material deformable para guarnecer los bordes de estructuras que tienen espesor constante o variable. En todo el resto de la presente memoria, el protector de borde, la moldura o la pestaña que tienen una forma sustancialmente parecida a la de una U, en sección transversal, se indicarán como pestaña. La pestaña está destinada a ser metida a presión en el borde que ha de ser guarnecido y esta adherida al borde por fricción.

10

15

Esta pestaña se utiliza, por ejemplo, en la industria del automóvil para guarnecer los bordes de las pletinas u hojas a fin de actuar como una guarnición de borde, o como un soporte para una junta, una tira para evitar las corrientes de aire o de protección contra la intemperie. La pestaña contiene un soporte que tiene una forma de U en sección transversal, y que está hecho de metal, de material plástico rígido o de alambre y que pasa en unos contornos en forma de serpentines o zig zag y que tiene unas fibras entretrejidas en él. El objeto del soporte es el de orientar los brazos de la pestaña en forma de U el uno hacia el otro para aumentar el poder adhesivo de la pestaña. El soporte está rodeado por lo menos parcialmente de un material de recubrimiento que puede ser realizado en un material plástico de rigidez relativamente elevada, tal como por ejemplo el cloruro de polivinilo con una dureza de aproximadamente 75° Shore A, o puede ser hecho de goma natural o sintética.

20

25

30

El presente invento tiende a mejorar la capacidad de esta pestaña para adherir en el borde en el cual ha de ser aplicada.



BR. 1970

45913

5 Para mejorar el poder adhesivo de tal pestaña, es sabido proveer el soporte metálico de refuerzo de unas puntas o bordes que se proyectan a través del material de recubrimiento en el interior de la U, y estas puntas o bordes agarran las superficies del borde que ha de ser protegido. Una construcción de este tipo provee un buen agarre, pero presenta el inconveniente de que las superficies del borde pueden ser dañadas, particularmente si están barnizadas. Se conocen igualmente pestañas que están hechas de un material plástico no rígido, destinadas a utilizarse, por ejemplo, cuando se necesita sujetar el material de recubrimiento de techos en los vehículos de motor. El material se sujeta al techo alrededor de los bordes del techo por la pestaña, y puesto que la fuerte grapa metálica de la pestaña mencionada más arriba puede fácilmente producir la laceración del material de recubrimiento del techo, se utiliza una pestaña hecha de material plástico no rígido.

15 De conformidad con el presente invento proveemos un protector de borde, una moldura o una pestaña realizada por lo menos parcialmente de goma o de material plástico destinada a estar montada en el borde de una pletina o hoja de espesor constante o variable, teniendo dicha pestaña una sección transversal sustancialmente en forma de U y que puede deformarse elásticamente y por lo menos una parte del interior de la U, cuya parte está adaptada para acoplarse con dicho borde, formada de un material menos rígido (es decir más blando) que el resto de la pestaña. Más particularmente, un protector de borde, moldura o pestaña de conformidad con el presente invento destinada a estar montada en el borde de una pletina o de una hoja de espesor constante o variable tiene

159 131



ABR. 1970

5 una sección sustancialmente en forma de U para permitir su montaje en el borde, con un brazo de la U en un lado cualquiera de esta de forma que se acople con el borde e incluye un soporte elástico sustancialmente rígido de sección transversal en forma de U por lo menos parcialmente rodeada por un material de goma ó de plástico que sirve de recubrimiento, rodeando el material de recubrimiento totalmente la superficie exterior del soporte y por lo menos una porción terminal de la superficie interior de los brazos de soporte, siendo esta la porción del material del recubrimiento que está adaptada para acoplarse con el borde en el que la pestaña ha de estar montada hecha de un material menos rígido (es decir más blando) que la parte restante del material de recubrimiento.

15 El cuerpo principal del material de recubrimiento puede ser hecho de goma dura o de neopreno duro y la porción de material de recubrimiento que está adaptada para acoplarse con el borde puede ser hecha de goma blanda, neopreno blando o de neopreno espumoso. En variante, el material de recubrimiento puede ser hecho de cloruro de polivinilo de dos durezas distintas. -

20 Constituyendo la parte del material del recubrimiento que está adaptada para acoplarse con el borde de un material mas blando que el resto del material de recubrimiento, se provee una buena junta hermética en el borde y por consiguiente se excluye la humedad. Además, esta parte tiene mejores propiedades elásticas y por consiguiente tiende a adherirse al borde más eficazmente.

25 El soporte puede tener cualquier forma de ajuste fácil en el material de recubrimiento o puede ser realizado como parte integrante del material de recubrimiento.

30 Preferentemente por lo menos una porción de los bra-



ABR. 1970

159 31

5 zos del soporte están orientadas hacia adentro el uno hacia
el otro y en un modo de realización, la parte del material
de recubrimiento adaptada para acoplarse con el borde es una
parte de una porción en forma de cuña y está dispuesta en un
lado de la cuña, estando el otro lado de esta cuña adyacente
o en contacto con dichas porciones orientadas hacia adentro
del brazo de soporte. En esta construcción, las porciones
en forma de cuña están divididas en dos ramales para proveer
dos dedos, uno de los cuales está constituido por el material
10 mas blando y el otro por el otro material. En esta construc-
ción, la línea divisoria entre los dos dedos está preferente-
mente inclinada hacia el exterior en dirección a una línea -
central de la pestaña en un ángulo de aproximadamente 15°. -
Esto significa que los dos dedos mas blandos tienen sustan-
15 cialmente la forma de una cuña y que proveen el agarre máxi-
mo en el borde.

20 En los modos de realización en variante, unas ale-
tas de material mas blando se extienden a partir de la super-
ficie interior de cada brazo de la pestaña para su acopla-
miento con el borde.

Varios modos de realización de la pestaña de confor-
midad con el invento se describen ahora con referencia a los
dibujos adjuntos en los cuales:

25 La figura 1 es un corte a través de un modo de reali-
zación a escala ampliada;

La figura 2 es un corte a través de un segundo modo
de realización a escala más pequeña;

La figura 2a es una vista en perspectiva de un trozo
de pestaña del modo de realización de la figura 2;

30 La figura 3 es un corte a través de un tercer modo



de realización a la misma escala que la figura 2; y

La figura 4 es un corte de un cuarto modo de realización a la misma escala que la figura 3, habiendo sido montada la pestaña en un borde.

5

Haciendo ahora referencia a la figura 1 de los dibujos adjuntos, la pestaña está constituida por un soporte

1, que tiene una sección transversal generalmente en forma de U, que lleva un material de recubrimiento 3 en la forma general de una U realizada de cloruro de polivinilo, de una

10

dureza de aproximadamente 75° Shore A. Los brazos del material de recubrimiento están orientados hacia adentro en 5 para abrazar la extremidad libre 7 del soporte 1. Estas extremidades libres 7 están orientadas hacia adentro con respecto al resto de los brazos del soporte 1 para permitir a

15

la parte orientada hacia adentro 5 del material del recubrimiento quedar mantenida en su sitio y para proveer una acción de cuña tal y como se explicará mas adelante. Como puede verse en la figura 1, la penetración en el interior de la pestaña se hace por medio de una garganta 9 en forma de embudo.

20

Un borde 11 al cual ha de aplicarse la pestaña se representa en la entrada de la garganta 9. Las partes 5 orientadas hacia adentro del material de recubrimiento tienen sustancialmente la forma de una cuña y están cada una dividida en dos

25

ramales en sus extremos situados mas adentro para proveer un primer par de dedos 13 adyacentes a los extremos libres 7 del soporte 1, y un segundo par de dedos 15 que aprisionan el borde.

30

Los dedos 13 están realizados del mismo material que el cuerpo principal del material de recubrimiento 3, pero los dedos 15 están hechos con un material mas blando que el resto del material de recubrimiento de forma que provean un mejor



159 131

5 agarre en el borde 11. El material de recubrimiento 3 está hecho por un proceso bien conocido de doble extrusión. Los dedos mas blandos 15 se unen suavemente con la parte exterior de la garganta 9, la cual está hecha con un material mas duro. El material mas blando puede ser constituido por un cloruro de polivinilo que tiene una dureza de aproximadamente 60^o Shore A.

10 La línea divisoria 17 entre los dedos 13 y 15 forma un ángulo agudo con la línea central 19 de la pestaña, y en el dibujo, esté ángulo se representa como teniendo un valor incluido entre 10 y 15^o. Una vez que la pestaña ha sido montada en el borde 11, este ángulo se reduce a un valor algo inferior a 10^o. Debido a que los extremos libres 7 del soporte 1 están orientados hacia adentro, se notará que si se aplica una fuerza a la pestaña una vez que haya sido montada en el borde 11, para sacarla del borde, se producirá una acción de cuña entre los extremos libres 7 orientados hacia adentro de los brazos del soporte 3 y el borde 11, debido a la forma de la porción orientada hacia adentro 5 del material de recubrimiento, y esta acción de cuña tendrá tendencia a comprimir los dedos 15 aplicándolo así con mas fuerza sobre el borde 11 debido a su elasticidad natural. Debido a la fricción entre las superficies del borde 11 y las superficies de los dedos 15, los dedos 15 tendrán tendencia a desplazarse hacia el exterior de la pestaña con el borde 11, en el caso que se haga un intento para desacoplar la pestaña del borde y esto aumentará por consiguiente el efecto de cuña.

25 En el modo de realización de la figura 2, se representa una construcción similar, pero en esta construcción, la pestaña en lugar de ser hecha de material plástico está hecha

30



ABR. 1970

159131

de goma. Las partes del modo de realización de la figura 2 que son las mismas que en el modo de realización de la figura 1, llevan los mismos números de referencia, y las partes similares llevan los mismos números de referencia seguidos por el sufijo g. El material de recubrimiento 3a está hecho de goma dura o de neopreno duro y forma un ajuste mas íntimo alrededor del soporte 1 que en la construcción de la figura 1. Los dedos 13 están situados contra la superficie interior de la parte 7 orientada hacia adentro del soporte 1, y solamente las puntas de los dedos 15a que agarran el borde están hechas de material mas blando que el resto del material de recubrimiento 3a. Este material mas blando es una goma blanda, neopreno blando o esponja de neopreno y las líneas divisorias entre los dos materiales están situadas sustancialmente en posición perpendicular respecto a la línea central 11 de la pestaña. Esto quiere decir que cuando la pestaña está montada en un borde, existe menos posibilidad de que el borde dañe la parte mas adentro de la garganta 9. Se obtiene sin embargo la misma acción de cuña cuando se intenta separar la pestaña del borde. En el modo de realización de la figura 2, la pestaña está provista de una cola 21 que forma una junta por ejemplo cuando se ha de utilizar en una junta para un porta-equipajes.

Haciendo ahora referencia al modo de realización de la figura 3, se representa una pestaña que tiene un soporte de alambre 1b que esta formado como parte integrante del material de recubrimiento 3b. En esta construcción, el material de recubrimiento 3b está moldeado alrededor del soporte 1b. El soporte y el material de recubrimiento tienen ambos una sección transversal en forma de U con los brazos de la U ligeramente encorvados hacia el interior en dirección el uno hacia el otro

159 131



5
10
15
20
25
30

y una porción de junta tubular 23 está sujeta en la superficie encorvada exterior de la U de material de recubrimiento como en las realizaciones conocidas de pestañas. La pestaña está provista en la superficie interior de sus brazos de una pluralidad de aletas 25 que sobresalen del material de recubrimiento. Aunque se representen para cada brazo dos aletas, se notará que se puede proveer cualquier número razonable de ellas. Estas aletas 25 están hechas de un material mas blando que el resto del material de recubrimiento y están realizadas por un procedimiento de doble extrusion. Como se representa en el dibujo, las aletas están hechas de goma blanda, neopreno blando o de esponja de neopreno y el resto del material de recubrimiento está hecho de goma dura o de neopreno duro. Las aletas 25 tienen unos bordes superiores e inferiores sustancialmente paralelos que están inclinados hacia el interior dentro de la pestaña y las caras situadas mas adentro de las aletas están encorvadas.

En el modo de realización de la figura 4, la pestaña tiene una porción de junta 21c algo similar a la porción de junta del modo de realización de la figura 2 y tiene un soporte moldeado en el material de recubrimiento como en el modo de realización de la figura 3. De nuevo el soporte tiene una sección transversal generalmente en forma de U con los brazos de la U inclinados hacia adentro en dirección el uno hacia el otro, y está hecho principalmente de goma dura o de neopreno duro. Las superficies interiores de los dos brazos de la U están de nuevo provistas de una pluralidad de aletas 25c orientadas hacia el interior y estas aletas tienen una sección transversal sustancialmente triangular y están realizadas por un procedimiento de doble extrusión. Las paredes

159131



superiores de las aletas están inclinadas hacia adentro en las pestañas y las paredes inferiores están inclinadas en un ángulo superior en el interior de la pestaña.

5 Como puede verse en la descripción anterior, una característica común a todas las pestañas realizadas de conformidad con el presente invento, es que el cuerpo principal del material de recubrimiento está hecho con un material más duro que la parte del material de recubrimiento que está adaptada para acoplarse con el borde en el que ha de ser montada la pestaña. En todos los casos, la pestaña está hecha mediante una técnica de doble extrusión aunque se pueda prever la utilización de otras técnicas conocidas. Además, el material de recubrimiento puede ser hecho bien de material plástico o de goma sintética o natural. Se notará igualmente que no tiene importancia si el soporte constituye una parte integrante del material de recubrimiento o si el material de recubrimiento está montado en el soporte. El soporte puede ser de cualquier tipo de construcción conocida, por ejemplo un alambre que tiene generalmente una sección transversal en forma de U que ha sido doblado sobre sí mismo en zig zag y en el cual han sido entrelazadas unas fibras de algodón. En variante puede ser troquelado en una hoja de metal o plástico rígido y conformado debidamente para proveer una sujeción entre el material de recubrimiento y el soporte, particularmente si el material de recubrimiento está moldeado o estirado alrededor del soporte, o de cualquier otro tipo de construcción conocida.

20 Se ha de entender igualmente que la pestaña puede tener una sección transversal cualquiera, conocida o nueva, toda vez que la parte del material de recubrimiento adaptada

30

159131



1970

para acoplarse con el borde está hecha de un material mas blando que el resto del material de recubrimiento.

En resumen, el Modelo de Utilidad que se solicita deberá recaer sobre las siguientes:

5

- REIVINDICACIONES -

10

1. Una pestaña hecha por lo menos parcialmente de goma o de material plástico destinada a estar montada en el borde de una pletina u hoja de espesor constante o variable, teniendo dicha pestaña una sección transversal sustancialmente en forma de U y que puede ser deformada de manera elástica y por lo menos una parte del interior de la U que está adaptada para acoplarse con dicho borde, formada de un material que es menos rígido, (es decir más blando) que el resto de la pestaña.

15

20

25

30

2. Una pestaña, un protector de borde o moldura destinada a estar montada en el borde de una pletina o de una hoja de espesor constante o variable, teniendo dicha pestaña una sección transversal sustancialmente en forma de U para permitir su montaje en el borde con un brazo de la U en un lado cualquiera de éste de manera que se acople a fricción con el borde, y que incluyen un soporte elástico o sustancialmente rígido en sección transversal en forma de U parcialmente rodeado por un material de recubrimiento a base de goma o material plástico, rodeando completamente el material de recubrimiento la superficie exterior del soporte y por lo menos una porción terminal de la superficie interior de los brazos del soporte, estando hecha la parte del material de recubrimiento que está adaptada para acoplarse con el borde en el que la pestaña ha de ser montada, con un material menos rígido (es decir más blando) que el resto del material de recubri-



131
miento,

5 3. Una pestaña según la reivindicación 1 ó 2, caracterizada porque el cuerpo principal del material de recubrimiento está hecho de goma dura o de neopreno duro y que la porción del material de recubrimiento que está adaptada para acoplarse con el borde está hecha de goma blanda, neopreno blando o de esponja de neopreno.

10 4. Una pestaña según la reivindicación 1 ó 2, caracterizada porque el material de recubrimiento está hecho de cloruro de polivinilo de dos durezas distintas.

5. Una pestaña según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizada porque el soporte se ajusta de manera floja dentro del material del recubrimiento.

15 6. Una pestaña según una cualquiera de las reivindicaciones 1-4, caracterizada porque el soporte forma parte integrante del material de recubrimiento.

20 7. Una pestaña según una cualquiera de las anteriores reivindicaciones, caracterizada porque por lo menos una porción de los brazos del soporte están orientados hacia adentro el uno hacia el otro.

25 8. Una pestaña según la reivindicación 7, caracterizada porque la parte del material de recubrimiento adaptada para acoplarse con el borde es una parte de una porción en forma de cuña del material de recubrimiento, y está dispuesta en un lado de la cuña, siendo el otro lado de cada cuña adyacente o en contacto con una de dichas porciones orientadas hacia adentro de los brazos de soporte.

30 9. Una pestaña según la reivindicación 8, caracterizada porque las porciones en forma de cuña están divididas en dos ramales para proveer dos dedos, uno de los cuales esta



1970

159 131

constituido por el material mas blando y el otro de los cuales está constituido por el otro material.

5

10. Una pestaña según la reivindicación 9, caracterizada porque la línea divisoria entre los dos dedos está inclinada hacia el exterior en dirección a una línea central de la pestaña en un ángulo inferior a 60°.

10

11. Una pestaña según la reivindicación 10, caracterizada porque dicha inclinación está incluida entre 10° y 15° y es inferior a 10° aproximadamente cuando la pestaña está en servicio.

15

12. Una pestaña según una cualquiera de las reivindicaciones 1-7, caracterizada porque la porción de material de recubrimiento adaptada para acoplarse con el borde incluye por lo menos dos aletas, estando una de ellas unida a cada brazo de la pestaña.

20

13. Una pestaña según la reivindicación 12, caracterizada porque cada aleta está inclinada en el interior de la pestaña y tiene costados paralelos, unidos por una porción en forma de arco en sus extremos libres.

25

14. Una pestaña según la reivindicación 12, caracterizada porque cada aleta es de sección transversal triangular, estando las paredes situadas más adentro de las aletas inclinadas hacia el interior de la pestaña y estando las paredes situadas más afuera inclinadas hacia el interior en la pestaña en un ángulo más importante que las paredes situadas más adentro.

30

15. Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: "UNA PESTAÑA".

Todo conforme queda descrito y reivindicado.

15017



en la presente memoria descriptiva que consta de catorce páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

5

Madrid, 6 Diciembre 1968

BERNARDO UNGRIA

p.p.

10

15

20

25

30

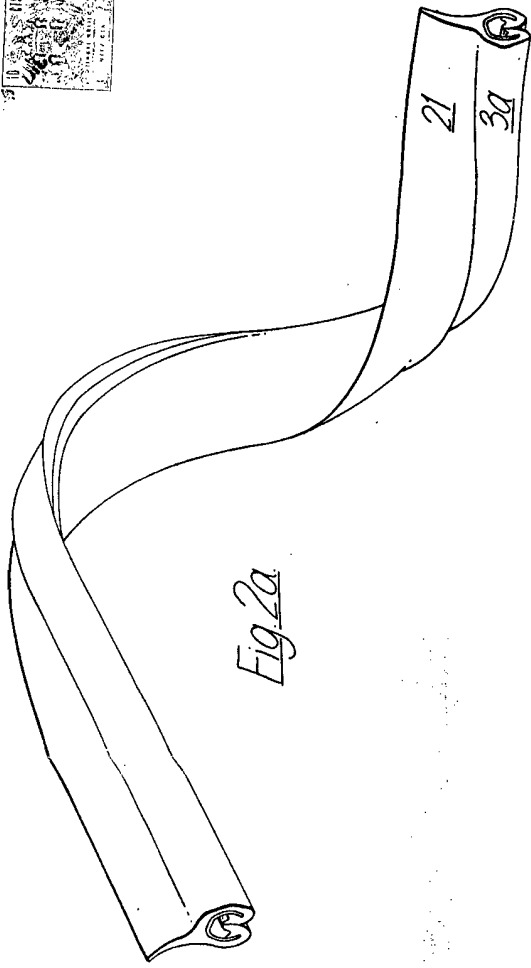


Fig. 2a

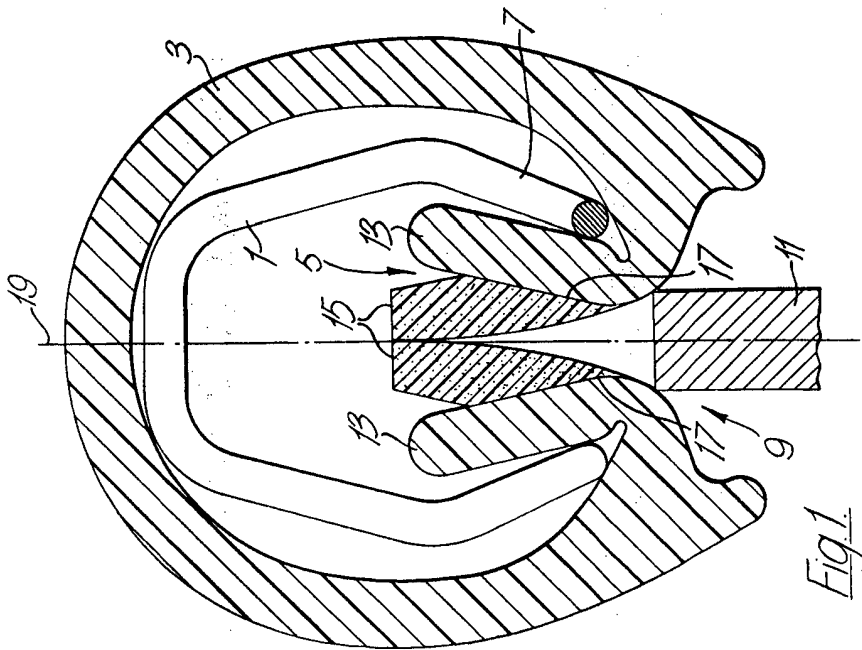


Fig. 1

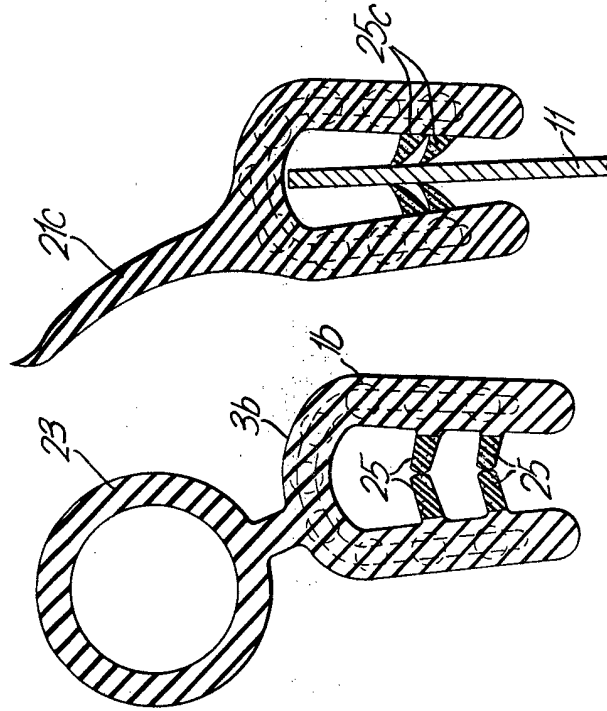
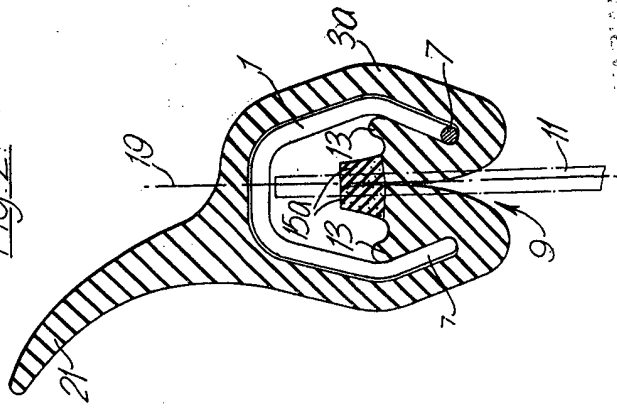


Fig. 3

Fig. 4

Fig. 2



MACCH. 6 DICEMBRE 1968
BERNARDI INGR. A