

312084

21



MEMORIA DESCRIPTIVA

DE

UNA PATENTE DE INVENCION, POR VEINTE AÑOS, EN ESPAÑA,
A FAVOR DE COMPAGNIE DE SAINT-GOBAIN, DE NACIONALIDAD
FRANCESA, RESIDENTE EN NEUILLY-SUR-SEINE, Bd. VICTOR
HUGO, nº 62,

s o b r e:

INSTALACION PARA LA ROTURA DE MALLAS METALICAS A LO
LARGO DE LAS BANDAS DE UNA CINTA DE VIDRIO ARMADO/



312084

21 AB

La presente invención, en la que ha colaborado el señor Jean PREUDHOMME, se refiere al corte de bandas sobre una cinta de vidrio armado y tiene por objeto una instalación que permite cortar automáticamente la malla metálica sobre una cinta en traslación continua, de la que el vidrio ha sido previamente trazado y cortado, pero cuyas bandas se mantienen todavía contra la cinta por la malla metálica.

5

Conforme a la invención, la banda es mantenida en su plano de traslación y se hace mover progresivamente, las bandas en una dirección ortogonal o sensiblemente ortogonal a dicho plano hasta la ruptura de la malla metálica.

10

Las bandas son levantadas por encima del plano de traslación o por el contrario bajadas por bajo de este plano. Una combinación de ambos movimientos entra en el cuadro de la invención.

15

A continuación se describe, a título de ejemplo no limitativo, una forma de realización de la instalación con referencia a los adjuntos dibujos que representan:

Fig. 1, una vista parcial en perspectiva de los medios utilizados para abrir el trazo y cortar la malla metálica a lo largo de una banda sobre un lado de una cinta de vidrio en desplazamiento.

20

Fig. 2, una vista parcial en elevación, según la flecha F_2 de la Fig. 3, de un dispositivo conforme a la invención que permite en una primera fase abrir la marca a lo largo de una banda de una cinta de vidrio armado y en una segunda fase romper la malla metálica.

25

Fig. 3, una vista correspondiente según la flecha F_3 de la Fig. 2.

30

Figs. 4 y 4a, una vista en elevación en sección de

312084 21 AB



la rampa utilizada para la ruptura de la malla.

Figs. 5 y 6, vistas esquemáticas en elevación y en planta que muestran el funcionamiento del dispositivo.

El dispositivo representado en la Fig. 1 posee un plano de simetría que es el plano vertical que pasa por el eje longitudinal de la cinta de vidrio. No se describirá más que la mitad del dispositivo que opera sobre la banda lateral de la derecha, vista en el sentido de desplazamiento de la cinta. Bien entendido, medios idénticos son utilizados para la banda de la izquierda.

Los dispositivos descritos a continuación llevan medios para abrir el trazo previamente trazado a lo largo de la banda a cortar y medios para romper la malla metálica que retiene después de la abertura del trazo la banda contra la cinta de vidrio. Estos medios son montados sobre un mismo bastidor y su descripción concurre a la comprensión de la invención.

Los medios utilizados para la abertura del trazo están constituidos por poleas que operan sobre la cinta de vidrio 1 en traslación en el sentido f, a saber de una parte dos poleas 2, 3 montadas sobre un soporte común 4, desplazable verticalmente por la maniobra de una empuñadura de un renvío de ángulo 6 y horizontalmente por la maniobra de una empuñadura 7, siendo estas poleas aplicadas bajo la cinta de vidrio, y por otra parte, una polea 8 montada sobre un soporte 9, desplazable verticalmente por la maniobra de la empuñadura 10 y horizontalmente por maniobra de la empuñadura 11, ejerciendo la polea 8 una presión sobre la banda 12 de la cinta. Las empuñaduras referenciadas A sobre los dibujos son órganos de bloqueo de las empuñaduras de maniobra.

Los soportes 4 y 9 son montados respectivamente

312084

21 ABR



5 sobre los platos 13, 14, paralelos, fijos sobre dos vuelos laterales 15, 15'. Los dos vuelos 15, 15' estan suspendidos de caminos de rodamiento 16, 16' por medio de ruedas 17, 17'. Los caminos de rodamiento 16, 16' reunidos por dos vigas 18, son montados sobre el bastidor de la instalación constituido por vigas verticales 19, 19' fijadas al suelo. Los vuelos y los platos que son solidarios pueden ser desplazados por medio de un volante 20 que opera sobre una espiga roscada 21 fijada a una viga 22 que une los caminos de rodamiento 16, 16'. Cuenta tenida de la simetría del dispositivo, el volante 20 opera simultaneamente sobre los vuelos situados a izquierda y derecha del plano de simetría y los aproxima o los aleja uno del otro en función de la anchura de la cinta de vidrio y la anchura de las bandas a cortar.

15 Los medios utilizados para romper la malla metálica se componen de una rampa 23, dispuesta bajo la banda 12, en la proximidad del trazo, presentando la cara de esta rampa en contacto con la banda una pendiente ascendente en el sentido del avance de la hoja. La rampa coopera con las poleas 24, 25, operando sobre la cara superior de la banda y con las poleas 26, 27, 28 operando sobre la cara superior de la cinta de vidrio, en la proximidad del trazo de corte, para mantener la cinta de vidrio en su plano de traslación.

25 La rampa 23 representada por la Fig. 4 es por ejemplo de metal. Su cara superior lleva dos pendientes de valor desigual 29, 30, unidas por una superficie curva 31, estando el nivel inferior de la banda situado en 32. Como se indica sobre la sección de la Fig. 4a, la rampa lleva un declive lateral 33 cuyo papel aparecerá en el curso de la descripción del funcionamiento.

30

21 ABR



312084

La rampa está montada sobre un soporte 34 que reposa sobre el plato inferior 14; este soporte es móvil verticalmente por accionamiento de la empuñadura 35 y horizontalmente por maniobra de la empuñadura 36.

5 Las poleas 24, 25, de forma por ejemplo cilíndrica, son de metal y pueden ser provistas de un revestimiento plástico; están montadas sobre soportes 36, 37 que reposan sobre el plato superior 13, y son móviles verticalmente por maniobra de las empuñaduras 38, 39 y horizontalmente por maniobra de las empuñaduras 40, 41.

10

Las poleas 26, 27, 28, de forma preferentemente troncocónica, cuya base mayor está próxima al trazo de corte, pueden ser de metal recubierto de un revestimiento plástico. Son montadas sobre un soporte común 42, que reposa sobre el plato inferior 13 y son móviles verticalmente por la maniobra de la empuñadura 42 y horizontalmente por maniobra de la empuñadura 44.

15

Una polea suplementaria 45, dispuesta detrás del dispositivo de ruptura de la malla, es montada sobre un soporte 46 que reposa sobre una platina 47. Puede ser regulada verticalmente por maniobra de la empuñadura 48 y horizontalmente por maniobra de la empuñadura 49.

20

Como se indica en la Fig. 6, la polea, 25, que apoya sobre la banda a cortar en tanto que se encuentra en el apogeo de su desplazamiento vertical, puede ser orientable y tomar la posición indicada con puntos.

25

Sobre la Fig. 2, la cinta de vidrio es vista desde el extremo reposando sobre un transportador de rodillos 50, siendo el trazo de corte marcado con 51. La Fig. 2 es una vista por F_3 de la Fig. 3, y los órganos visibles entre

30



3:2084

los dos platos 13 y 14 son los que abren el trazo. Se ha podido sin embargo representar en esta figura las poleas 26, 27, 28, su soporte 42, así como el emplazamiento de la rampa 23 que está detrás del plano de la Fig. 2.

5 El dispositivo es completado por una tolva 52 que sirve para la evacuación de la banda cortada.

El funcionamiento del dispositivo es el siguiente: una cinta de vidrio armado de anchura dada, previamente trazada sobre sus bordes según la anchura deseada de las bandas, es desplazada en traslación por el transportador 50. Los vuelos 15, 15' son llevados por una maniobra cel volante 20 a las posiciones indicadas por la Fig. 2, las poleas 2, 3 así como las poleas 26, 27, 28 tienen entonces sus bordes de mayor diametro próximos al trazo de corte 51. Su altura es regulada por las empuñaduras de maniobra de tal suerte que dichos bordes estén en contacto con la cinta y la mantengan en su plano de traslación en el curso de la abertura del trazo y en el curso de la ruptura de la malla metálica. Simultáneamente, la rampa 23 se coloca bajo la banda 12 y las poleas 24, 25 se colocan sobre la banda 12. Se opera la regulación en altura de la rampa de modo que el nivel inferior 32 de la banda 12 esté sensiblemente en la base de la zona de empalme 31 de las dos pendientes 29, 30 de la rampa (Fig. 4). La polea 25 es regulada en altura de modo a disponer entre ella y la rampa una separación igual al espesor de la banda 12. La polea 45 es regulada en altura de modo a incurvar hacia abajo la banda 12 hacia la tolva 52 de evacuación.

25 La solicitante ha comprobado que la ruptura de los hilos de la malla se efectúa en el curso del movimiento vertical de la banda 12 en la zona situada entre las poleas 24

30

32084

21



y 25 y que esta ruptura no deja traza de picaduras sobre el corte de la cinta. La banda se corta en fragmentos como se indica en las Figs. 5 y 6. Puede ser interesante dar a la polea 25 una orientación tal que separe la banda 12 de la cinta de vidrio para preparar los bordes de esta última. El declive 33 de la rampa favorece la separación de la banda 12.

N O T A

En resumen, la presente patente de invención se contrae a las siguientes reivindicaciones:

10 1ª.- Instalación para la rotura de mallas metálicas a lo largo de las bandas de una cinta de vidrio armado, caracterizada porque está constituida por un bastidor que lleva dos partes dispuestas respectivamente a cada lado de la cinta de vidrio y reunidas por dos caminos de rodamiento transversales, sobre los que se desplazan dos vuelos que llevan unos platos, concurrendo unas poleas a la abertura del trazo y siendo dispuestas de modo regulable sobre dichos platos una rampa y otras poleas que provocan la ruptura de la malla.

20 2ª.- Instalación, según la reivindicación 1ª, caracterizada porque la mencionada cinta es mantenida en su plano de traslación, haciendo moverse progresivamente las bandas en una dirección ortogonal, eventualmente de modo sensiblemente ortogonal al plano, hasta la ruptura de los hilos de la malla.

25 3ª.- Instalación, según las anteriores reivindicaciones, caracterizada porque se hace deslizar la cara inferior de la banda sobre una rampa de pendiente escasa dispuesta a cada lado de la cinta de vidrio.

30 4ª.- Instalación, según las reivindicaciones pre-



cedentes, caracterizada porque la rampa tiene una pendiente ascendente en el sentido de marcha de la banda.

5 5ª.- Instalación, según las anteriores reivindicaciones, caracterizada porque se hace operar sobre la cara superior de la banda unas poleas que hacen apoyo sobre ésta y cooperan con la rampa.

6ª.- Instalación, según las anteriores reivindicaciones, caracterizada porque la cinta es mantenida en su plano de traslación por poleas que apoyan sobre la cinta.

10 7ª.- INSTALACION PARA LA ROTURA DE MALLAS METALICAS A LO LARGO DE LAS BANDAS DE UNA CINTA DE VIDRIO ARMADO, según queda descrita y reivindicada en la precedente memoria y nota reivindicatoria, que constan de 8 páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

15

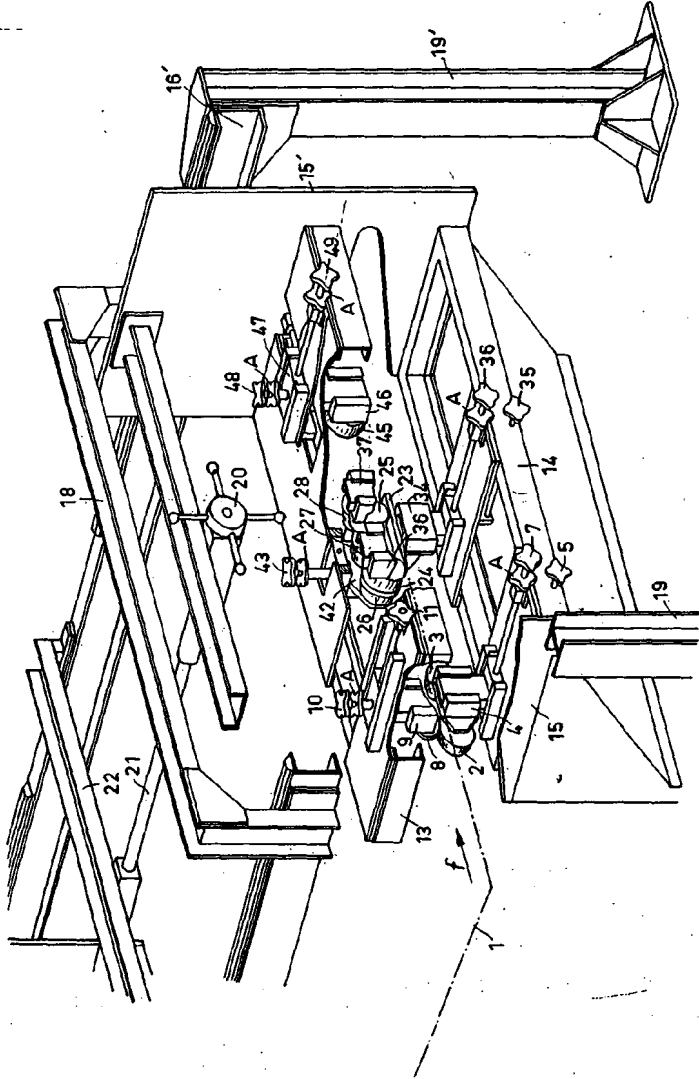
Madrid 21 ABR. 1965

COMPAGNIE DE SAINT-GOBAIN.

312084



Fig.1.



312084

Escola variable

24 MAR 1965

COMPAGNIE DE SAINT-GOBAIN

Permanor

Fig.2.

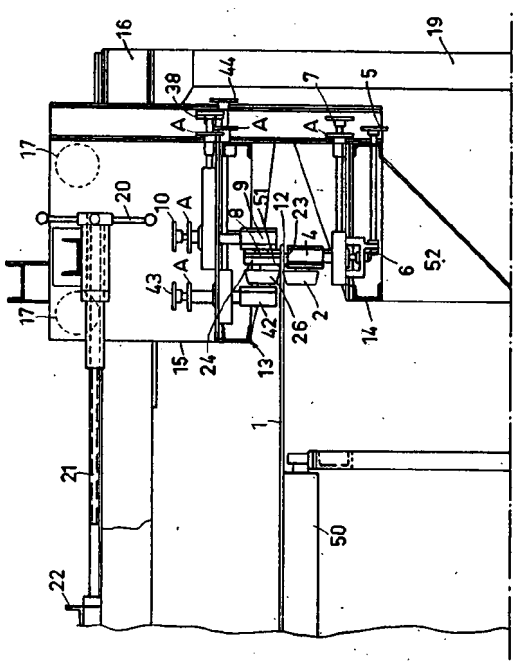
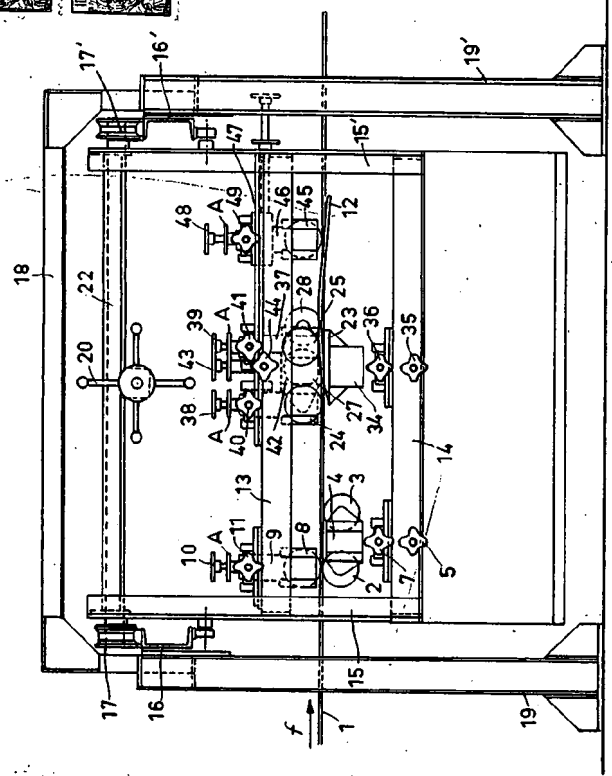


Fig.3.



312084

Fig.4.

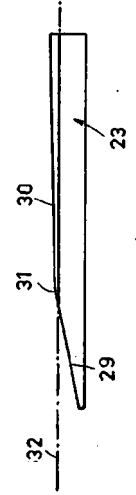
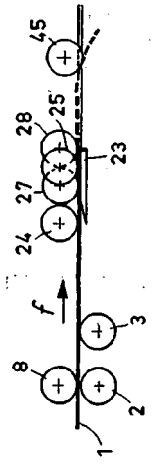


Fig.4a.



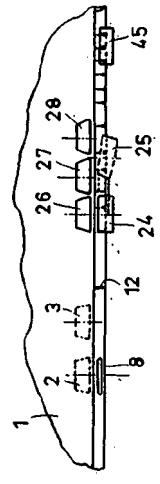
312084

Fig.5.



312084

Fig.6.



Escala variable

24 JUN 1955

COMPAGNIE DE SAINT-GOBAIN.

Desmoulin