



116906

MEMORIA DESCRIPTIVA

---

para una Patente de Invención en España por "mejoras introducidas en la fabricación, de fundición, de superficies o tableros delgados de gran extensión superficial".

---

Inventor: Raymond de Fleury.

Residente en: Paris.

Clase 14°.

J. 2341.



El presente invento se relaciona con mejoras en tableros delgados, obtenidos de fundición caracterizándose particularmente por los puntos siguientes, que pueden aplicarse separadamente o en combinación:

5 a) Los tableros se componen de unas partes de resistencia de forma apropiada o de partes de espesor progresivamente variable que forman unos cordones, preferentemente cerrados sobre sí mismos, dejando entre ellos unas cavidades apropiadas.

d) El tablero delgado está ondulado preferentemente transversalmente, o está constituido por elementos continuos diversamente orientados.

Estas mejoras puedan dar lugar a numerosas formas de realización, que están todas comprendidas en la esencia del presente invento.

15 Una forma de realización de una portezuela monobloco que (especialmente se describe más adelante, a título de ejemplo, se caracteriza principalmente en que las partes de espesores progresivamente variables, están constituidas por pirámides o conos truncados cuyas partes centrales presentan cavidades preferentemente en forma de pirámide o de cono, truncados o no.

20 La extensión de un tablero batiente, como por ejemplo una portezuela, puede estar constituida por una o dos extensiones adyacentes, con el fin de poder adaptarse a los marcos existentes, por unas superficies paralelas al marco correspondiente, que forman, con la superficie general colocada inmediata del  
25 tablero, unos ángulos que son interiores o iguales a  $90^\circ$ . o generalmente inferiores o iguales a  $90^\circ$ ., mas la pendiente de desmoldado.

30 Los ángulos entrantes o insuficientemente desprendidos de un tablero batiente que presente las particularidades anteriormente indicadas, pueden actualmente realizarse en fundición.



utilizando núcleos apropiados y bastidores ordinarios.

El invento abarca un tablero batiente como por ejemplo una portezuela monobloco que presente las particularidades preferentes, obteniéndose la fundición sin utilizar núcleos en los ángulos entrantes o insuficientemente desprendidos, es decir los que son inferiores o iguales a 90°.

El invento abarca igualmente el procedimiento de fundición que permite obtener el tablero anteriormente indicado, caracterizándose principalmente en que la superficie de la junta del desmoldeado se dispone oblicuamente con relación a la dirección del desmoldeado.

También abarca el invento la herramental para ejecutar el procedimiento arriba caracterizado y para obtener un tablero batiente según el invento, y especialmente la combinación de dos bastidores especiales cuyos pasadores o guías están dispuestos oblicuamente con relación a la superficie general de la junta.

Estos bastidores pueden realizarse de numerosas formas de ejecución que ciertamente están todas comprendidas en la esencia del presente invento, de las cuales algunas se describen ulteriormente.

El elemento de disimetría introducido por la oblicuidad del desmoldeado se utiliza para vaciar interiormente la pared de la extensión opuesta a la que presenta las particularidades anteriormente caracterizadas.

El adjunto dibujo representa sólo a título de ejemplo, una forma de realización de una portezuela corrediza, una forma de ejecución de una portezuela batiente y diversas formas de realización del herramental para la obtención de ésta última.

La figura 1 es un alzado de conjunto de una portezuela corrediza.

La figura 2 es un corte dado por A A en la figura anterior.



La figura 3 es un corte dado por B B en la figura 1.

La figura 4 es un corte dado por C C en la figura 1.

La figura 5 es un corte, en mayor escala, dado por D D en la figura 1.

5 La figura 6 es un corte, en mayor escala dado por E E en la figura 1.

La figura 7 es un corte dado por G G en la figura 1.)

La figura 8 es un corte dado por H H en la figura 1.

La figura 9 es un alzado de conjunto de una portezuela  
10 batiente.

La figura 10 es un corte dado por I I en la figura anterior.

La figura 11 es un corte dado por K K en la figura 9.

La figura 12 es un corte dado por L L en la figura 9.

15 La figura 13 es un corte dado por M M en la figura 9.

La figura 14 es un corte dado por N N en la figura 9.

Las figuras 15, 16 y 17 son alzados esquemáticos del bastidor.

La figura 18 es una perspectiva de conjunto que hace ver  
20 la posición inclinada del plano de unión.

La portezuela monobloco representada sólo a título de ejemplo en las figuras 1 a 9 está compuesta por un tablero formado con varios elementos 1<sup>a</sup>, ondulados o diversamente orientados. Las ondulaciones son preferentemente transversales, de modo que  
25 se obtenga un tablero-viga y hacer participar útilmente toda la materia en la resistencia del conjunto. Las partes de espesor progresivamente variables, están constituidas en este caso, por unas pirámides 2 truncadas, cuya región central lleva una vacad  
30 dos 3<sup>a</sup> que tienen preferentemente la forma de una pirámide, truncada o no.

Las figuras 9 a 15 ilustran una forma de realización de una portezuela batiente cuya extensión superior 3/ y la extensión



vertical 4 llevan charnelas o goznes y están perpendiculares a la superficie general de la portezuela.

Una portezuela monobloc de esta clase se obtiene de fundición sin intermedios de núcleos, merced al procedimiento de fundición anteriormente caracterizado.

La dirección del desmoldeado está dispuesta en principio, en el plano bisector 10 de las pendientes de desmoldeado de cada de las extensiones 11<sup>a</sup> y 12<sup>a</sup> de la puerta que responde a las condiciones de ángulos, citadas anteriormente.

La dirección del desmoldeado se determina, por tanto, por la intersección de los dos planos bisectores.

Esta inclinación se utiliza además para vaciar y aligerar interiormente las superficies opuestas y en particular en 13 (la superficie opuesta a la charnela, la que debe presentar una pendiente acentuada 14 para facilitar la apertura de la puerta.)

Las disposiciones anteriormente indicadas evitan la utilización de núcleos internos.

La figura 15 ilustra unos bastidores 5 y 6 inclinados, pero cuyos pasadores 7 están dispuestos vertical y paralelamente a la dirección del desmoldeado.

En la forma de realización, representada en la figura 16, los bastidores 5<sup>a</sup> y 6<sup>a</sup> están colocados horizontalmente y el plano de unión de estos bastidores está inclinado y corresponde al plano de unión del desmoldeado.

Los pasadores 7<sup>a</sup> están dispuestos verticalmente. En la forma de realización ilustrada por la figura 17, el plano de unión 8 de los bastidores es diferente del plano 9 del desmoldeado.

El invento comprende evidentemente dentro de su esencia estos bastidores que presentan la particularidad siguiente: Las bandas transversales 10 que mantienen en los moldes tienen alturas variables que son función de la posición del plano 9 del desmoldeado.



La perspectiva esquemática, ilustrada en la figura 10, hace ver mas claramente la posición inclinada del plano 9 del desmoldeado.

Es evidente que las formas de realización, descritas y representadas, sólo son ejemplos susceptibles de modificaciones que no cambian nada las características principales expuestas mas arriba ni el objeto perseguido, estando todas comprendidas en la esencia del presente invento.

N O T A

-----

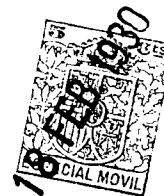
Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta patente de invención en España, son los siguientes:

1°.- Mejoras introducidas en la fabricación, en fundición, de superficies o tableros delgados de gran extensión superficial, caracterizadas en que estos tableros llevan partes de resistencia de forma apropiada o de espesor progresivamente variable para constituir unos cordones que formen elementos de resistencia y que formen, durante la colada del tablero, unos canales que facilitan la alimentación de las distintas partes del tablero.

2°.- Mejoras en los tableros según se ha reivindicado en los puntos anteriores, caracterizadas en que las partes de espesor progresivamente variables, están constituidas por unos cordones cerrados sobre sí mismos que dejan entre ellos unas cavidades apropiadas.

3°.- Mejoras en los tableros según se reivindica en los puntos anteriores, caracterizadas en que el tablero delgado es ondulado o está constituido por elementos continuos diversamente orientados.

4°.- Mejoras en los tableros y especialmente en la por-



tezuelas, según se reivindica en los puntos anteriores, caracterizadas en que las partes de espesores, progresivamente variables, están constituidas por pirámides o conos truncados, cuyas partes centrales presentan cavidades, preferentemente en forma de pirámide o de cono, truncados o no.

5°.- Mejoras en los tableros y especialmente en las portezuelas cuyas extensiones pueden estar constituidas por una o dos extensiones adyacentes, con el fin de adaptarse a los marcos existentes, por medio de unas superficies paralelas a los marcos correspondientes, formando con la superficie general o local, cercana del tablero, unos ángulos que son inferiores o iguales a  $90^\circ$ , o generalmente inferiores a  $90^\circ$  más la pendiente de desmoldeado, según las reivindicaciones anteriores, caracterizadas en que la portezuela anteriormente indicada se obtiene de fundición sin utilizar núcleos, cuyos ángulos entrantes o insuficientemente desprendidos es decir los inferiores o iguales a  $90^\circ$ .

6°.- Procedimiento de fundición para la realización de tableros o portezuelas, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado principalmente en que la superficie de junta de desmoldeado está dispuesta oblicuamente con relación a la dirección del desmoldeado.

7°.- Herramental para la ejecución del procedimiento reivindicado en el punto anterior, caracterizada en que la combinación de dos bastidores especiales, cuyos pasadores o guías están dispuestos oblicuamente con relación a la superficie general de unión.

8°.- Ejecución del procedimiento, según las reivindicaciones anteriores y especialmente según las reivindicaciones 6 y 7 caracterizada en que el elemento de disimetría, introducido por la oblicuidad del desmoldeado se utiliza para vaciar interior-



mente la pared de la extensión opuesta a la que presenta las particularidades anteriormente reivindicadas.

5 9°.- Mejoras en los tableros, según las reivindicaciones anteriores, caracterizadas en que el tablero delgado está constituido por unas superficies curvas o planas decaídas alternativamente a la vez, en su superficie y en proyección, de modo que se forme elementos de asientos de viga reunidos por paredes transversales que forman cordones de alimentación y también por  
10 elementos de almás que unen dichos asientos.

10°.- Mejoras en los tableros según las reivindicaciones anteriores, caracterizadas en que un tablero, como por ejemplo una portezuela, los montantes que sirven de marco a los cristales o los tableros de relleno, llevan el decaído del plano  
15 de sosten del cristal para que éste sirva utilmente para la rigidez y la resistencia del conjunto, así como de elementos de asiento de la sección de la viga del montante.

11°.- Mejoras en los tableros, según las reivindicaciones anteriores, caracterizadas en que las superficies diedras, curvas o planas decaídas para formar asientos, forman parcial o totalmente, el tablero delgado prolongando preferentemente elementos resistentes o asientos que componen el tablero y particularmente los montantes.

12°.- Mejoras en los tableros, según las reivindicaciones  
25 anteriores, caracterizadas en que el tablero delgado está constituido por unas superficies diversamente orientadas u onduladas cuyas aristas de intersección o líneas de vértices constituyen los elementos de los asientos de viga y prolonga preferentemente los elementos existentes o asientos que componen el tablero, y  
30 particularmente los montantes.



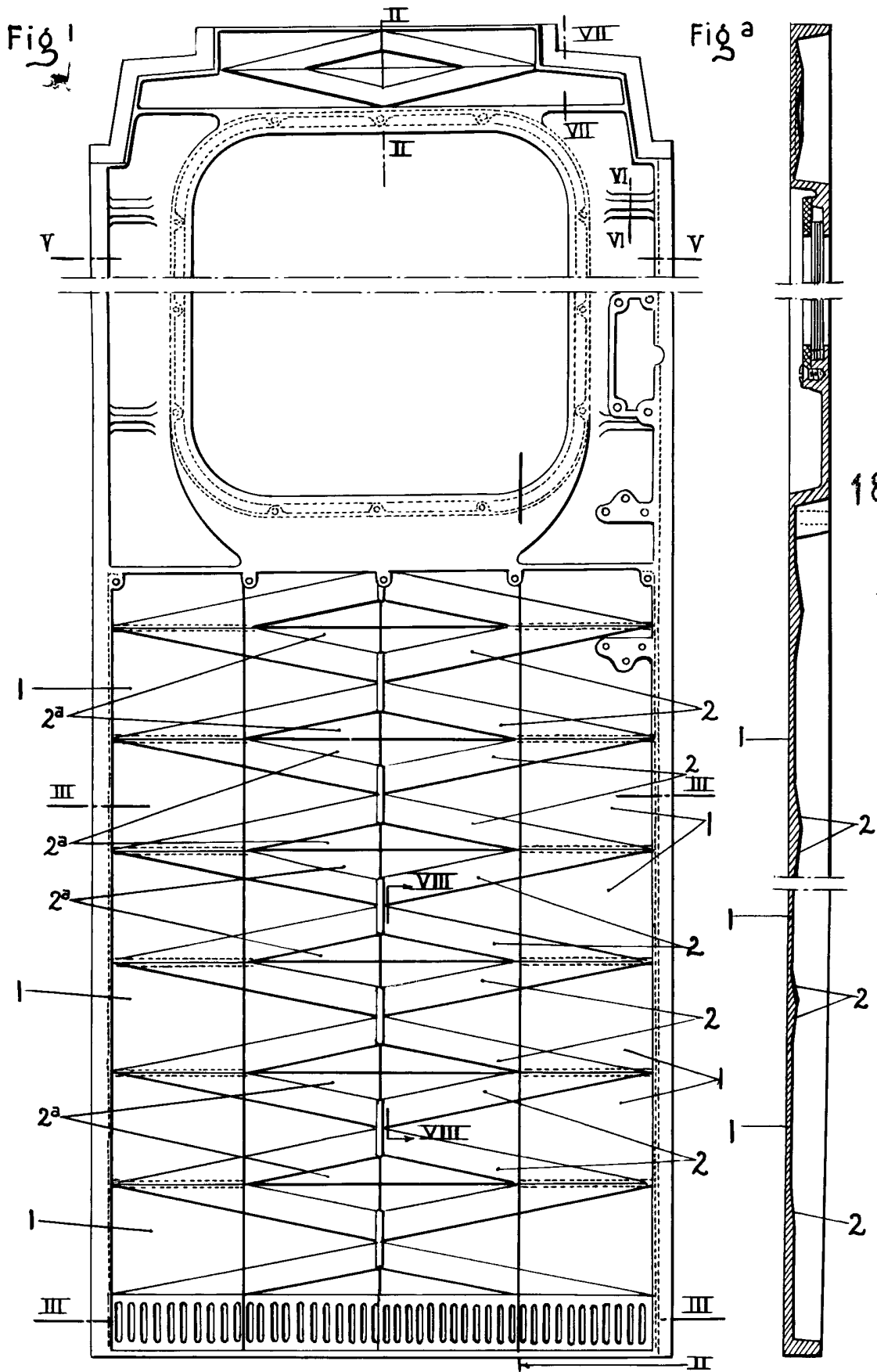
18°.-Mejoras introducidas en la fabricación, de fundición, de superficies e tableros delgados de gran extensión superficial, todo tal y conforme se describe en la presente memoria y a título de ejemplo se representa en los adjuntos dibujos.

Madrid, 18 de Febrero de 1950.

(P. A.)

SCALE VARIABLE

18 FEB. 1930  
SPECIAL MAIL



18 FEB. 1930

*M*

18 FEB 1930  
ESPECIAL MOW

Fig 3.

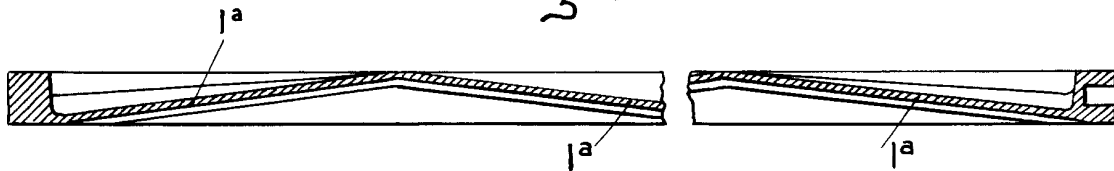
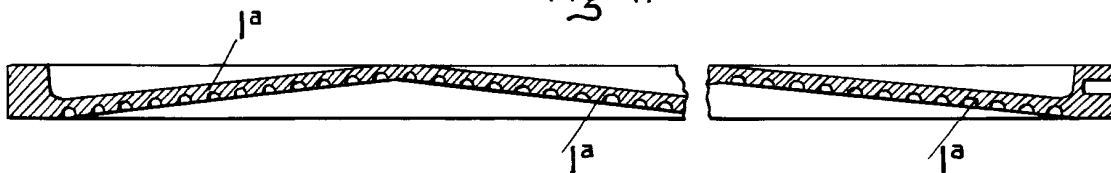


Fig 4.



18 FEB. 1930

Fig 6.



Fig 7.



Fig 8.

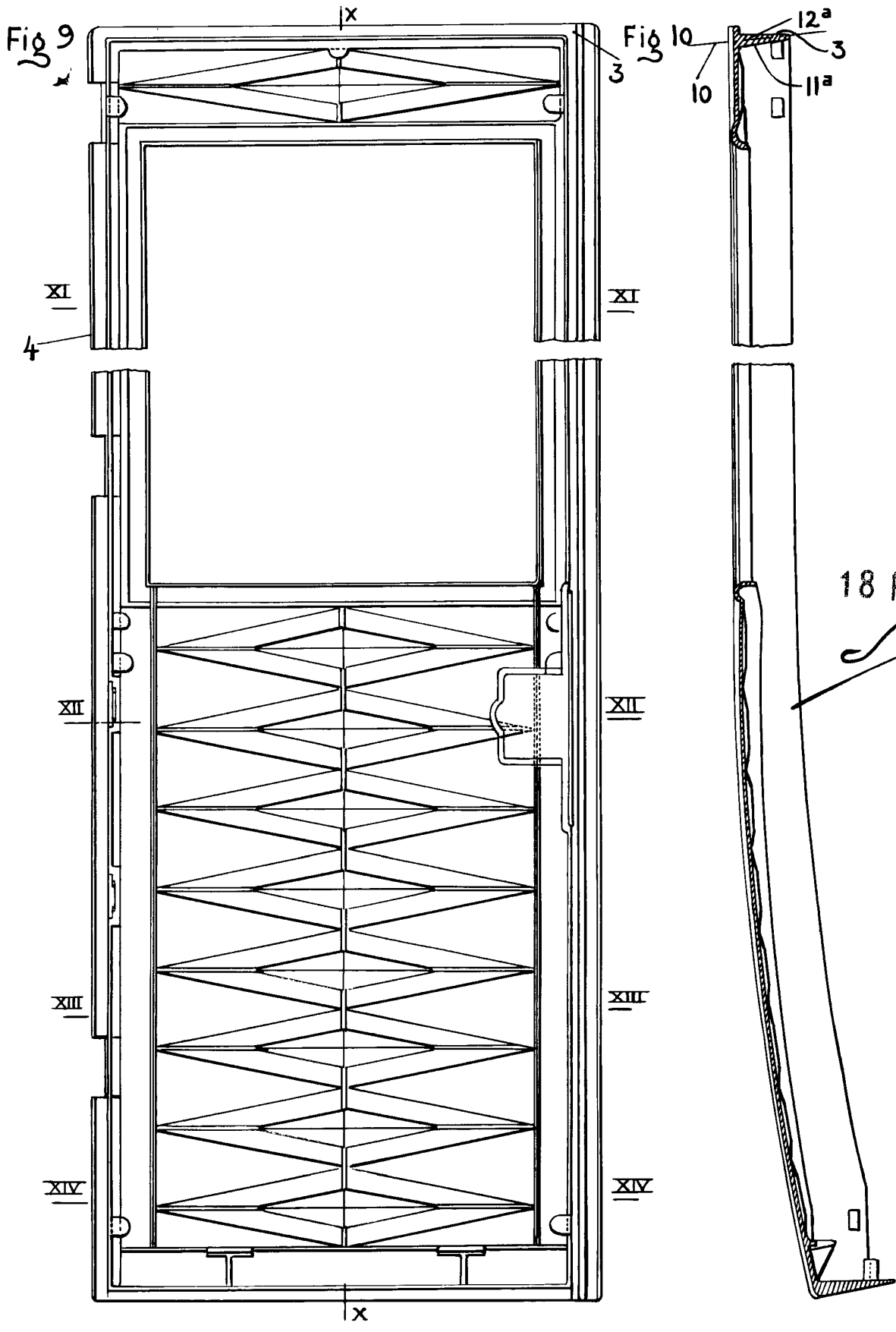


Fig 5.



ESCALA VARIABLE

# ESCALA VARIABLE



ESPECIAL VARIABLE

Fig 11

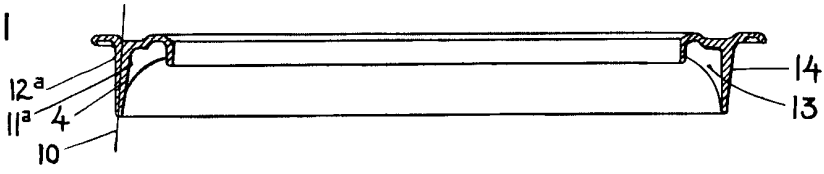


Fig 12

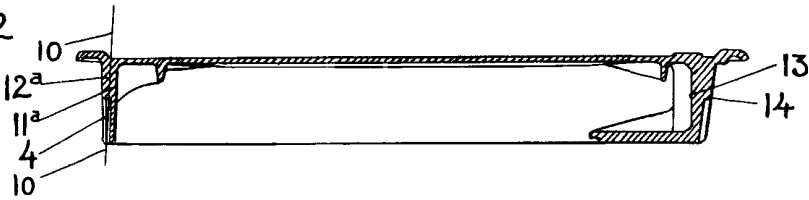


Fig 13

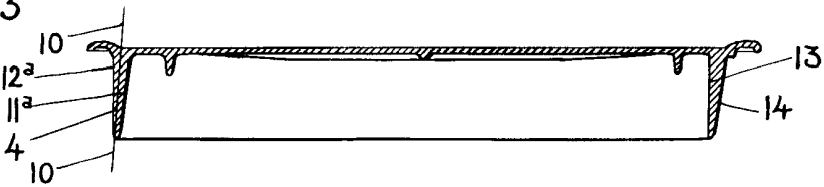


Fig 14

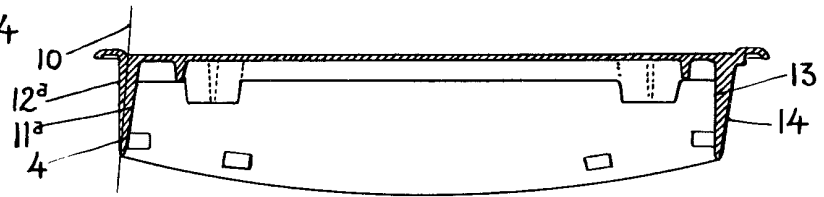


Fig 15

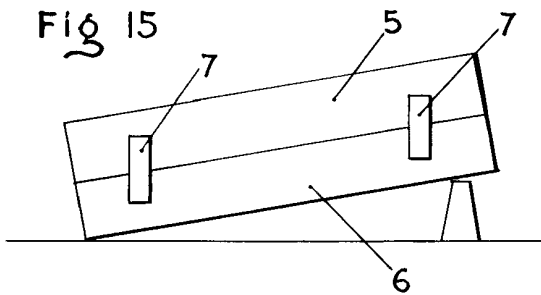


Fig 16

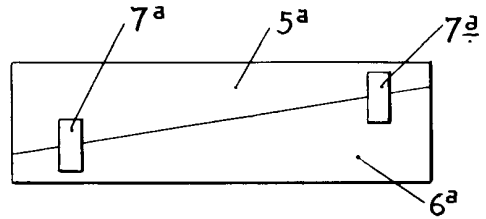


Fig 17

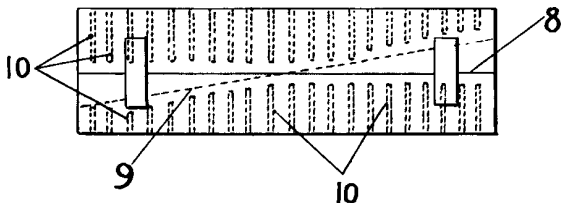
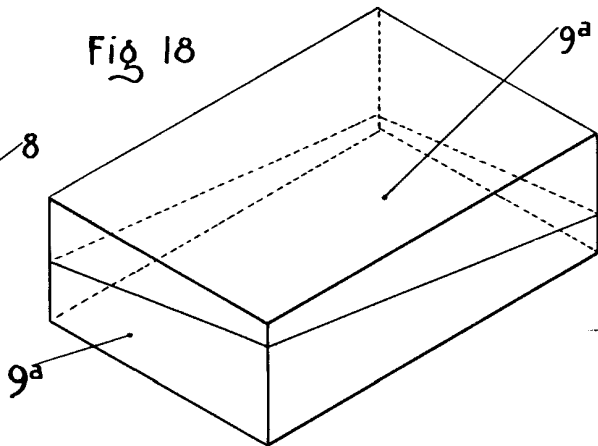


Fig 18



18 FEB. 1930



ESCALA VARIABLE

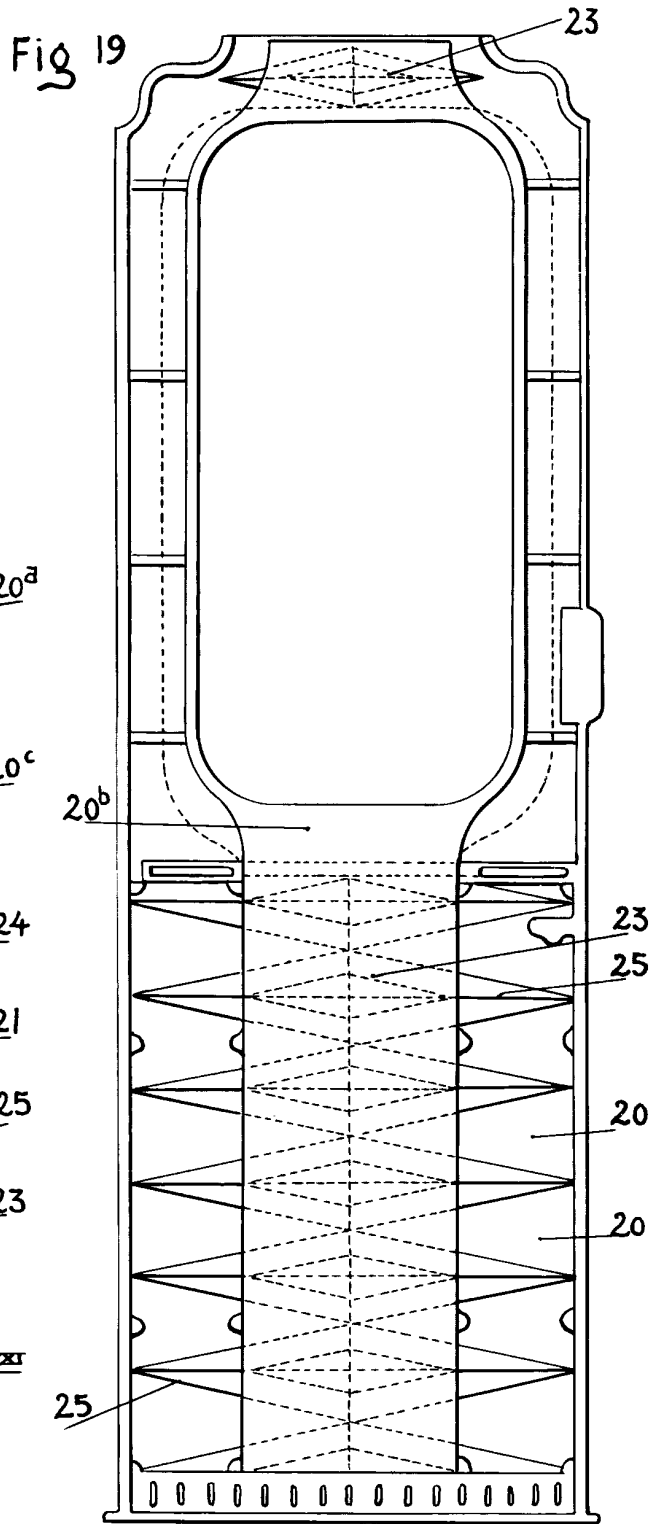
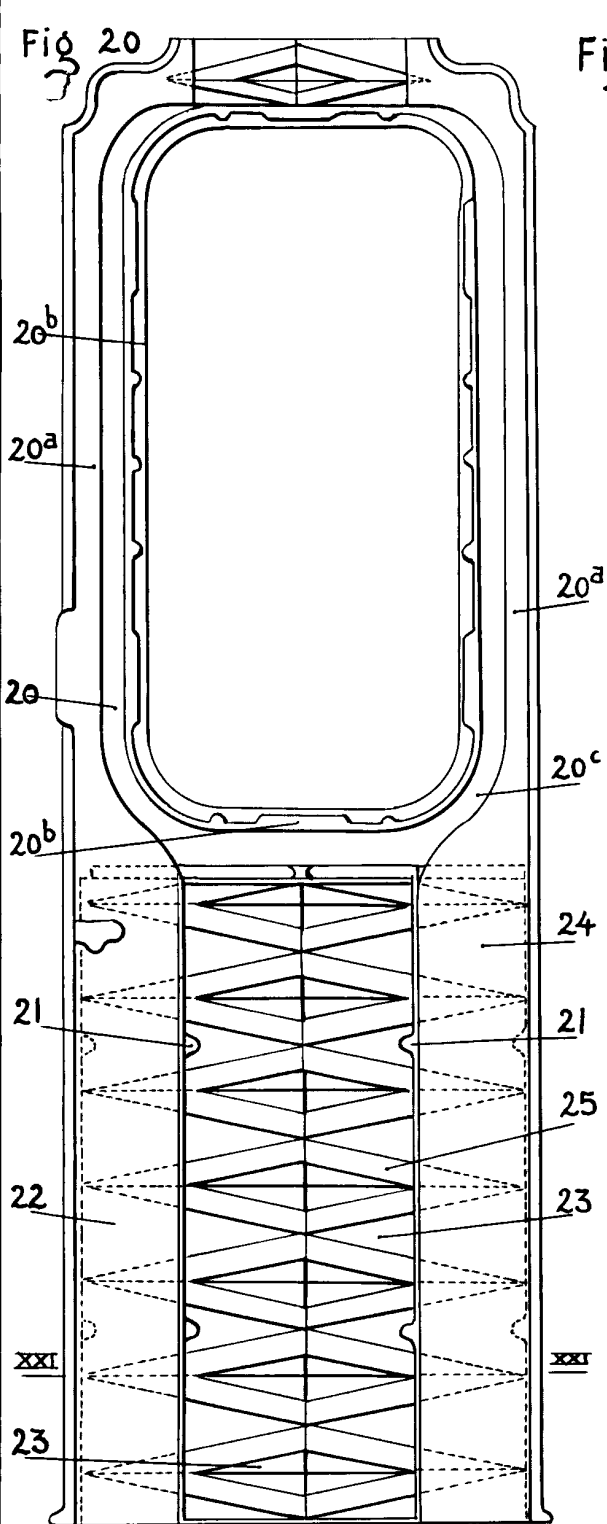
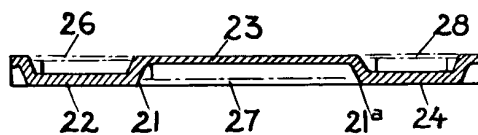


Fig 21

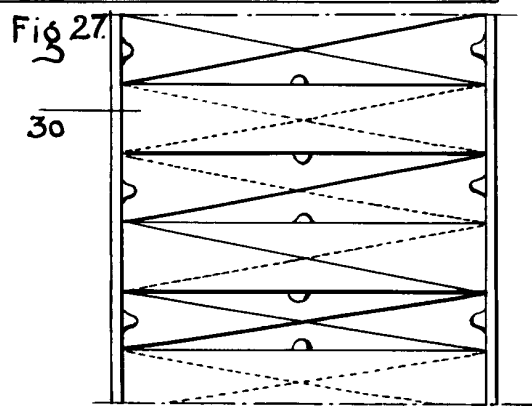
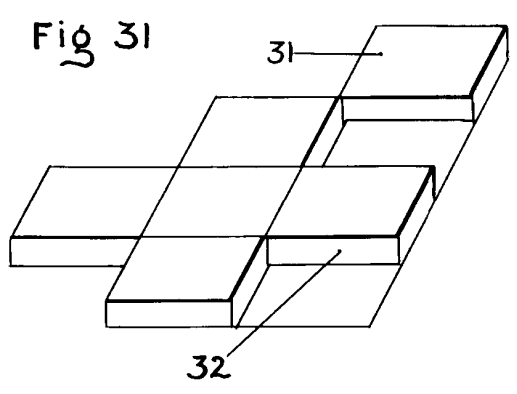
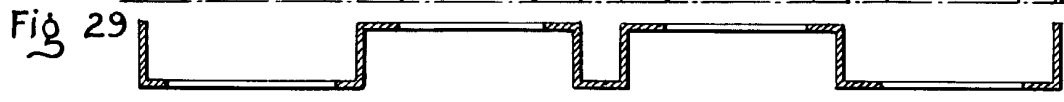
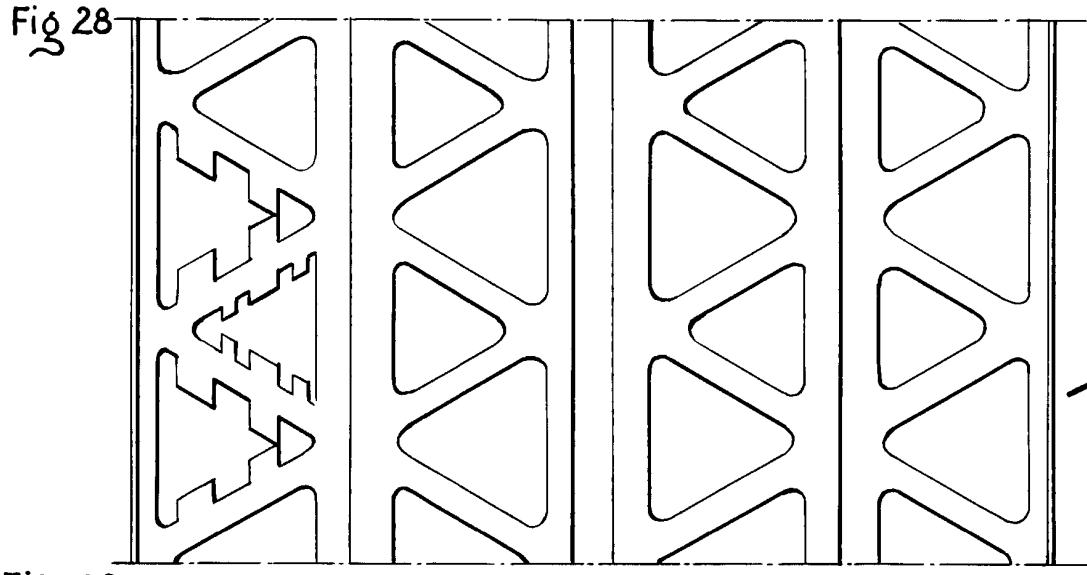
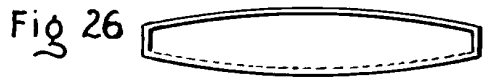
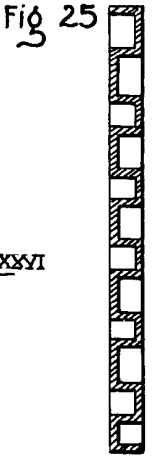
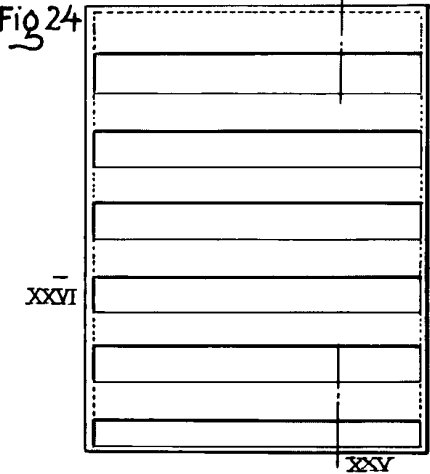
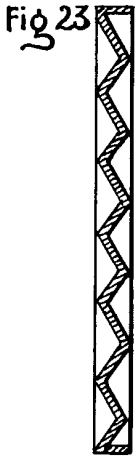
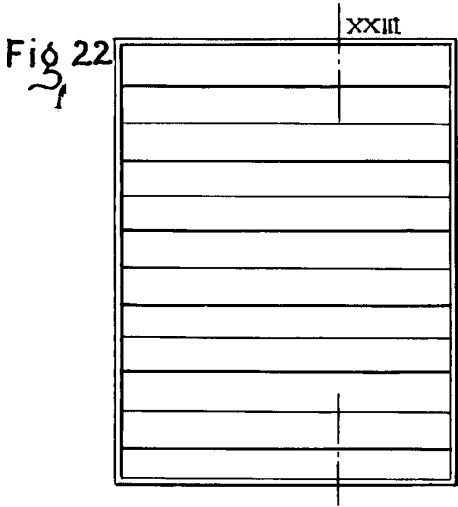


18 FEB 1930

*[Handwritten signature]*

ESCALA VARIABLE

18 FEB 1930  
ESP. DE PAT. N.º 1039



18 FEB 1930

88 FEB 1938  
ESPECIAL MOVIES

Fig 32.

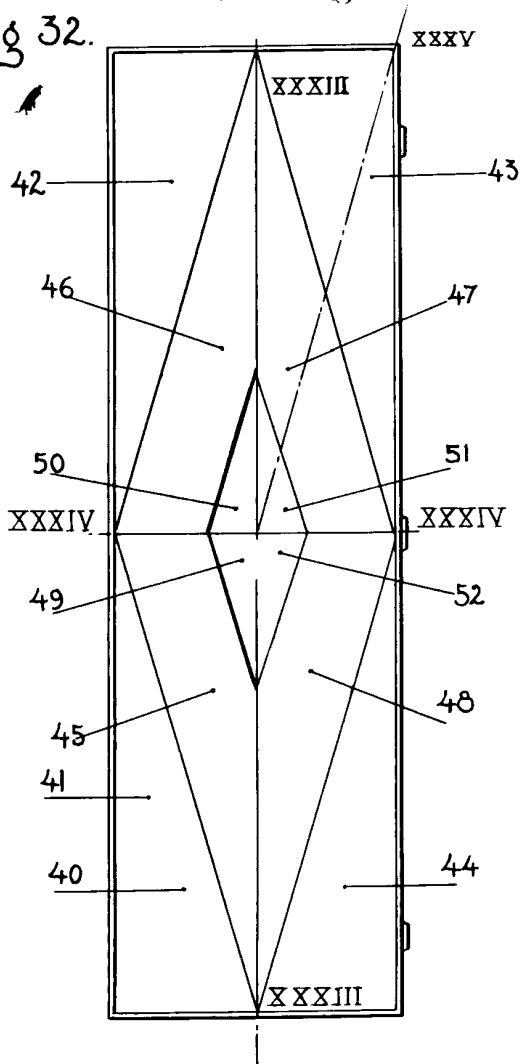


Fig 33.



Fig 35.

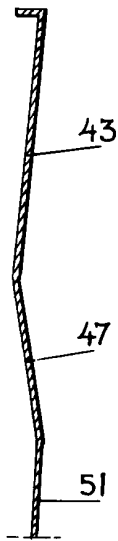


Fig 34



Fig 36.

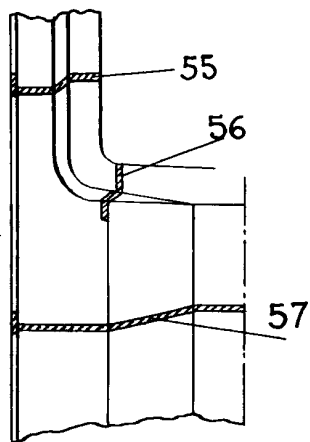
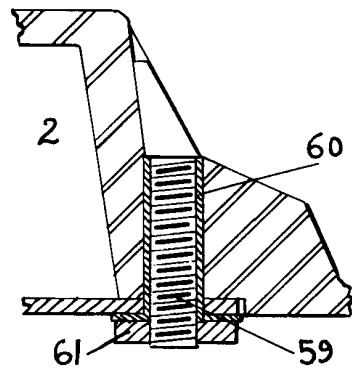


Fig 38.



18 FEB. 1938

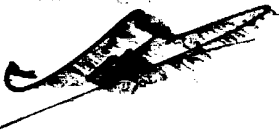
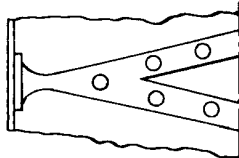


Fig 37.



ESCALA VARIABLE

My