





afecta la forma de un arco de circunferencia; esta compuerta de segmento se halla contrapesada en su mayor parte por uno o varios contrapesos D. que pueden actuar bien sobre una prolongación de los brazos (fig. 1), o bien suspendidos por medio de cables o cadenas accionando sobre la pared de contención (fig. 2ª)

Además, actuando sobre los brazos (fig. 2) o sobre sus prolongaciones (fig. 1), se suspenden dos clapetas G situadas una a cada costado; estas clapetas tienen un eje de giro Q y las suspensiones H también llevan sus ejes de articulación R.

Las clapetas G. están situadas en unas cámaras I de modo que entre los bordes de las clapetas y las paredes de las cámaras quede el mínimo de espacio posible, para que no pueda pasar más que una pequeñísima cantidad de agua, que puede ser desalojada ampliamente por el conducto de desagüe O; las cámaras I están comunicadas por medio de tubos M y N con objeto de que el agua alcance el mismo nivel en las dos.

El funcionamiento de esta clase de alzas es como sigue:

Cuando el nivel del agua en el remanso o embalse tiende a ser superior al normal, entonces el agua salta por encima del vertedero J (que puede disponerse para distintas alturas de nivel agua) y cae encima de las clapetas G; por el hueco que queda entre estas y las paredes de las cámaras de alojamiento I. pasará algo de agua a la cámara inferior de las clapetas que se desagua por los conductos O. pero como los vertederos J. dejan pasar mayor cantidad de agua que la que se desaloja por el hueco indicado, se va acumulando agua encima de las clapetas y entonces estas vienen a accionar ayudando a los contrapesos a vencer el peso del segmento, y el alza se levanta.

Cuando el nivel del agua del embalse disminuye, entonces el agua deja de pasar por encima del vertedero J. y poco a poco va disminuyendo la cantidad de agua que hay encima de las clapetas G con lo cual disminuye el esfuerzo efectuado por estas y el alza disminuye, es decir, descien- de, puesto que su peso es superior al de los contrapesos.

Se comprende perfectamente que, para que este efecto de maniobra automática pueda producirse con distintas alturas de embalse, basta disponer



la cresta del vertedero J. al nivel que se desee alcanzar con las aguas.

Las alzas pueden ser de tamaños muy variados, lo mismo en longitud que en anchura, y construirse de madera, hierro u otros materiales.

N O T A

Se reivindica como objeto en ésta patente:

1ª.- Alza automática de segmentos giratorios, sobre un eje horizontal caracterizada porque sobre los brazos o sus prolongaciones accionan unos contrapesos que equilibran en su mayor parte el peso del alza de segmento, y además actúan sobre dichos brazos, o sobre sus prolongaciones, dos clapetas alojadas en unas cámaras dentro de las pilas laterales de apoyo; estas clapetas pueden someterse a un empuje que varía según la cantidad de agua que puede pasar por un vertedero u otro órgano que regule la entrada del agua a las cámaras de alojamiento de las clapetas, siendo desalojada esta agua por el pequeño huelgo que se deja en estas clapetas, o bien entre las clapetas y las paredes de las cámaras de alojamiento.

2ª.- Alza automática de segmentos, según se expone en la reivindicación 1ª caracterizada porque el centro de giro del segmento, puede no coincidir con el centro de curvatura de la superficie en contacto con el agua.

3ª.- Alza automática de segmentos, según las reivindicaciones 1ª y 2ª caracterizada porque los contrapesos pueden estar suspendidos accionando la pared de contención, en lugar de obrar sobre los brazos o sus prolongaciones.

4ª.- Se reivindica por último, como objeto sobre el cual ha de recaer la patente de Introducción que se solicita por cinco años en España por

" ALZA AUTOMÁTICA DE SEGMENTOS "

Todo conforme queda descrito en la presente memoria que consta de tres hojas escritas a máquina por una sola cara y planos que la acompañan.

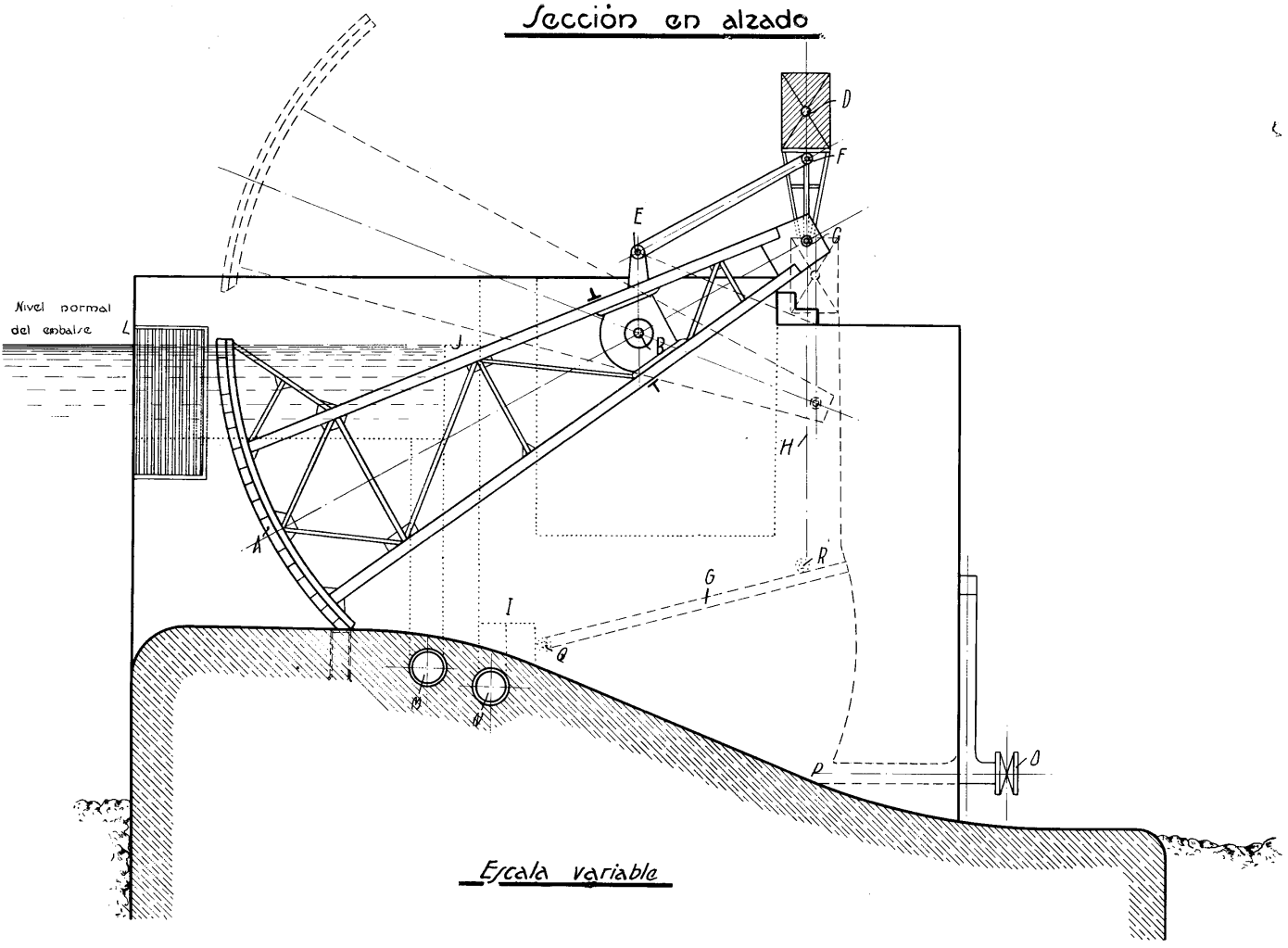
Madrid 12 de Agosto de 1929

*Argüelles*  
A. Argüelles

114367

114367

Sección en alzado



Escala variable



sección en alzado

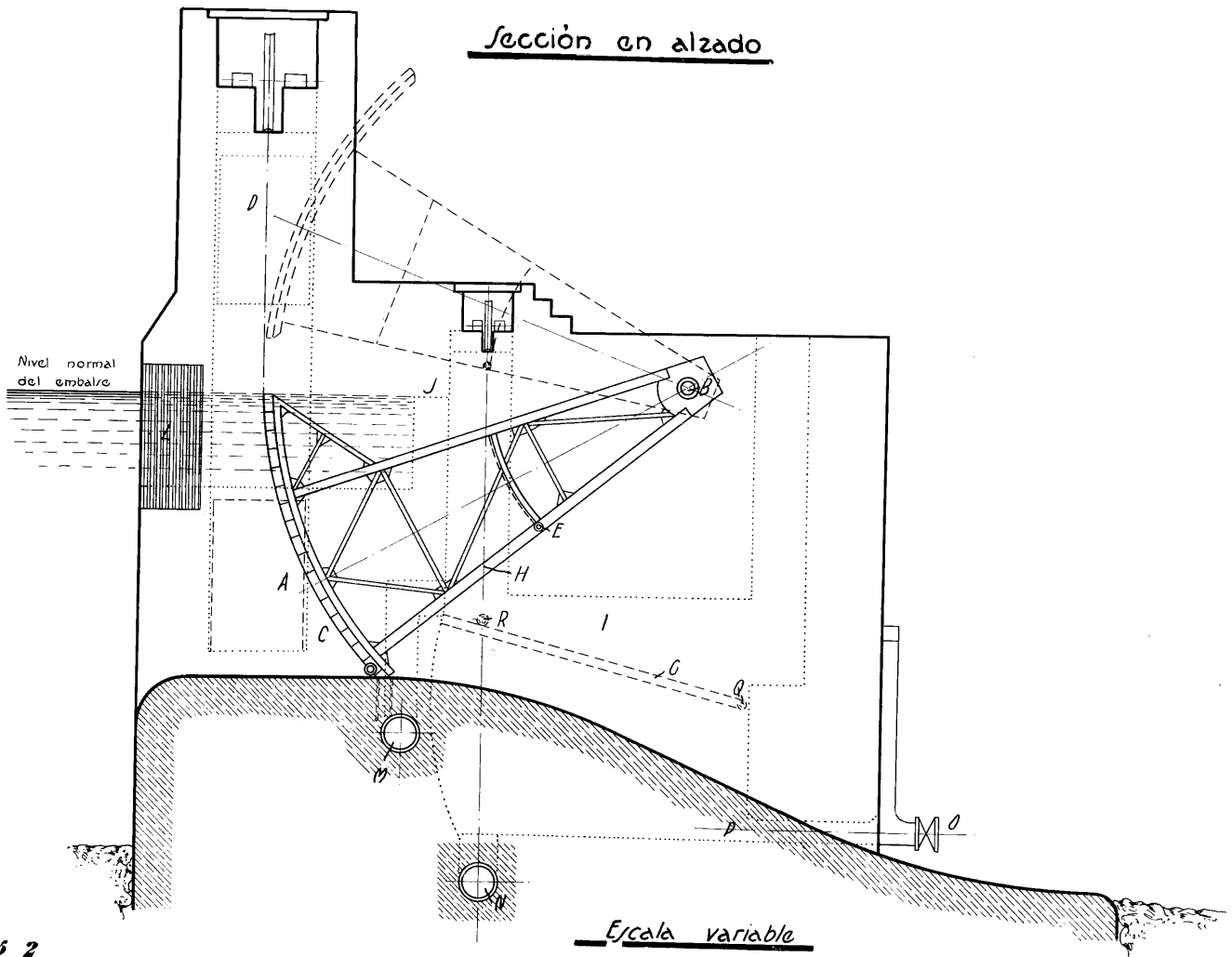


Fig 2



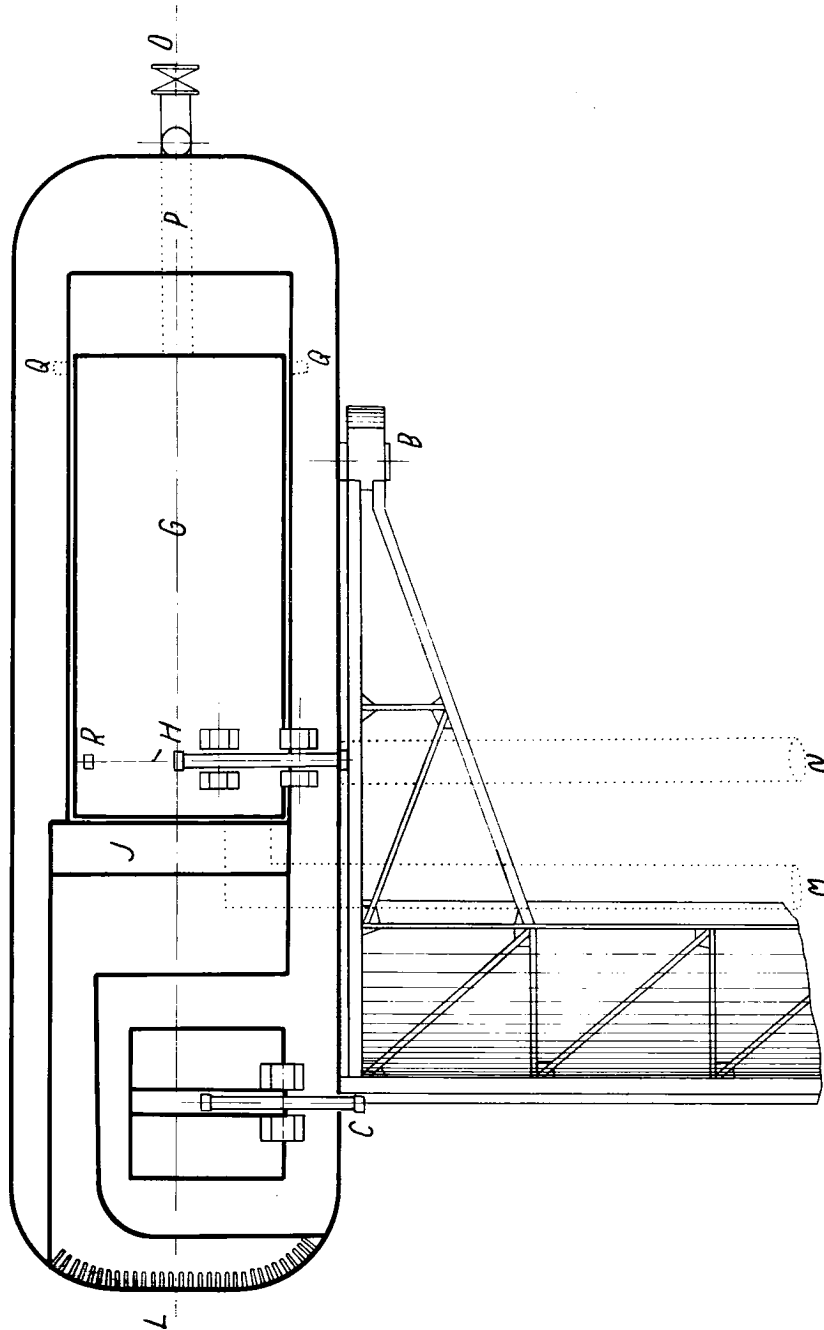
## Seyenda



- A**..... Compuert
- B**..... Eje de giro del segmento
- C**..... Giro de los apoyos del contrapeso
- D**..... Contrapeso
- E**..... Giro de la biela de articulación
- F**..... idem
- G**..... Clapetas giratorias
- H**..... Suspensión de las clapetas giratorias
- I**..... Cámaras de alojamiento de las clapetas

- J**..... Vertedero
- I**..... Rejilla
- M**}..... Tubos de comunicación de las cámaras
- N**}..... de ambos costados
- O**..... Valvula reguladora del desagüe
- P**..... Desagües de las cámaras de las clapetas
- Q**..... Ejer de giro de las clapetas
- R**..... Eje de giro de las suspensiones

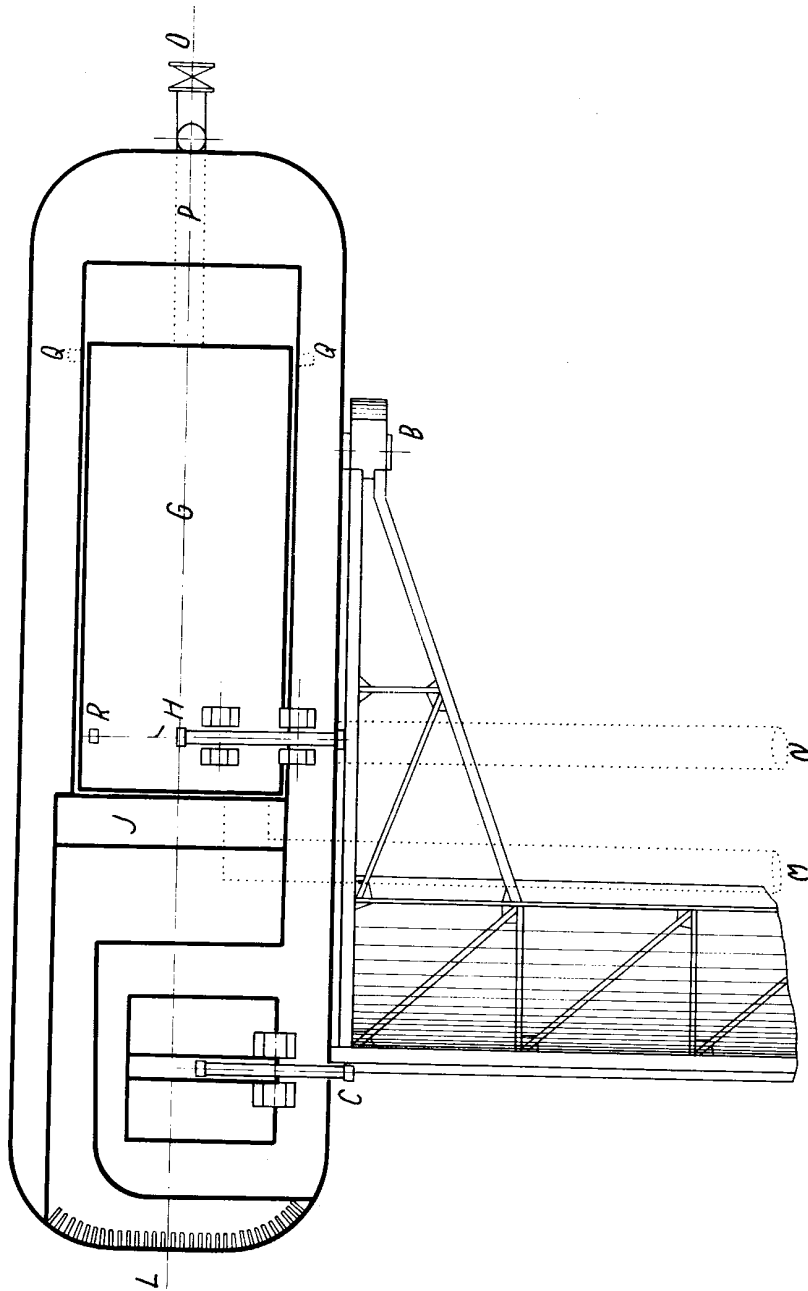
Planta



- D**..... Contrapeso
- E**..... Giro de la biela de articulación
- F**..... idem
- G**..... Clapetas giratorias
- H**..... Suspensión de las clapetas giratorias
- I**..... Cámaras de alojamiento de las clapetas

- N**)..... de ambos cortados
- O**..... Valvula reguladora del desagüe
- P**..... Desagües de las cámaras de las clapetas
- Q**..... Ejes de giro de las clapetas
- R**..... Eje de giro de las suspensiones

Planta



*A. Navea*