



ES (10) Y (11) NUMERO 225552 (12) FECHA DE PRESENTACION 23 Diciembre 1976

MODELO DE UTILIDAD

(30) PRIORIDADES		
(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL A62C	
(54) TITULO DE LA INVENCIÓN "Columna hidrante para bocas de incendios"		
(71) SOLICITANTE (S) Don DOMINGO BIOSCA GOMEZ		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE Paseo Maragall nº 103-105, BARCELONA		
(72) INVENTOR (ES) Don DOMINGO BIOSCA GOMEZ		
(73) TITULAR (ES) Don DOMINGO BIOSCA GOMEZ		
(74) REPRESENTANTE Don CARLOS BONET SOLER		

El presente invento se refiere a una columna hidrante para bocas de incendios de superficie perfeccionada de modo que aporta el beneficio o efecto nuevo respecto a las has  
ta ahora conocidas de que la válvula de obturación o cierre del paso del fluido, que está comprendida en la parte empotrada de la columna, está impedida de desplazarse en el caso de rotura de la porción de columna que sobresale a la superficie, evitándose así los escapes de fluido en los casos que a resultas de golpes u otras violencias casualmente se produzca la rotura o desperfectos en dicha porción de columna expuesta a la superficie, facilitando, además, en tales casos la substitución de tal porción rota por otra nueva o bien el arreglo del desperfecto, sin necesidad de recurrir, en la mayoría de las veces, a tener que desempotrar la restante parte de la columna o manipular en ella.

Las columnas hidrantes para bocas de incendio de superficie que vienen usándose están fabricadas de manera que al producirse la rotura de la porción que sobresale a la superficie, por ejemplo por el choque de un vehículo contra ella, no se puede evitar el escape del fluido hidrante, escape que la mayoría de las veces se produce en forma de espectacular chorro a presión, y si el desperfecto radica en el mecanismo de gobierno de la válvula de obturación o cierre del paso de fluido, por ejemplo en la rotura o torcedura del eje del mismo que maniobra la válvula misma, se ha de recurrir a cuidadosos trabajos para su substitución o enderezamiento y dejarlo de modo perfectamente centrado para no perjudicar las operaciones de cierre y abertura de la válvula.

Está esencialmente caracterizada la columna hidrante para bocas de incendios perfeccionada que constituye el ob-

jeto del modelo de utilidad que se solicita registrar, constituida por una porción interna o empotrada al pavimento y otra porción externa sobresaliendo de éste hacia el exterior y en la que la válvula de obturación o cierre del fluido hidrante es gobernada desde esta parte externa, por el hecho que la citada válvula está retenida en dicha parte interna e inferior de la columna de modo de quedar impedida de desplazarse en ningún sentido en el caso de rotura o avería del mecanismo con el que se realiza su abertura o cierre.

Otra característica de la columna hidrante para bocas de incendio perfeccionada, de que se trata, es que en la parte superior de la porción de columna que va empotrada está, interiormente a ella, provisto un dispositivo destinado a mantener en su perfecta posición de centrado el eje que gobierna la válvula de obturación o cierre del paso de fluido hidrante, aún en el caso de rotura o desmontaje de aquella porción externa de la columna.

Una ulterior característica de la columna hidrante para bocas de incendio perfeccionada, de que se trata, es que la parte inferior de la porción de columna que va empotrada comprende, por encima de la válvula de obturación o cierre del paso de fluido hidrante, una válvula de descarga constituida por un cuerpo tubular con entrada y salida, en el interior del cual hay una esfera que por efecto de la presión del fluido hidrante en el interior de la columna obtura o cierra el paso de salida de dicho fluido cuando está a presión a través de tal válvula de descarga, facilitando no obstante su paso cuando el fluido no está a presión, a fin de que se vacíe la columna por la zona de encima la válvula de obturación o cierre del paso de fluido hidrante.

La descripción de un caso de ejecución práctica del modelo, representado solamente a título de ejemplo en el dibujo adjunto, permitirá hacerse perfecto cargo de cual es la estructuración de la columna hidrante para bocas de incendios de que se trata así como de la perfecta manera que la misma funciona y las ventajas que con ella se obtienen respecto a las columnas hidrantes para bocas de incendios hasta ahora usadas.

Como se aprecia perfectamente en el dibujo, en el cual la columna hidrante dada como ejemplo está representada en posición vertical y según una vista mostrando su mitad en sección longitudinal con el fin de descubrir su estructuración interna, aquella se compone de una porción A destinada a estar expuesta al exterior y una porción B destinada a estar empotrada, dichas porciones estando acopladas entre sí por medio de platinas 1, 2 unidas por tornillos 3 y de ellas la empotrada comprende próxima a la zona de acoplamiento, interiormente ajustada, una pieza 4 destinada a servir de refuerzo en dicha zona y aportar una guía axial al eje 5 de gobierno de la válvula 6 de abertura y cierre del paso 7 del fluido hidrante, evitando que dicho eje se desplace o sufra torceduras por debajo del plano de dicha zona de acoplamiento al ser eventualmente dañada la porción A expuesta al exterior, por ejemplo por el choque de un vehículo con ella, pudiéndose proceder a la sustitución de la parte de eje que corresponde a ésta porción A dañada, con facilidad y rapidez, especialmente cuando dicho eje se compone de por lo menos dos partes unidas.

En el caso de la columna hidrante representada en el dibujo el eje 5 está compuesto de tres partes unidas a continuidad por los puntos 8 y 9.

La válvula 6 de abertura y cierre u obturación del paso del fluido hidrante es gobernada a través del eje 5 manualmente desde la extremidad 10 de la columna y está retenida dentro la extremidad más interior de la porción B empotrada de la columna de modo de quedar impedida de desplazarse en ningún sentido en el caso de rotura o avería del mecanismo con el cual se realiza su abertura o cierre, particularmente en el caso de rotura o deformación del eje 5 que la gobierna.

En la misma extremidad más inferior de la porción B empotrada de la columna está provista una válvula 11 de descarga, constituida por un cuerpo tubular 12, con entrada y salida, en el interior del cual hay una esfera 13 que por efecto de la presión del fluido interior de la columna viene impelida contra la salida de dicho cuerpo tubular obturandola al ser presionada por aquel contra la misma y que cuando dicha presión del fluido interior de la columna cede se aparta, por dicha gravedad, de dicha salida permitiendo el paso a través de ésta hacia un desagüe al fluido que queda dentro de la columna hidrante cuando ésta ha dejado de utilizarse, quedando así tal columna vacía de fluido hidrante, evitandose con ello la rotura de sus paredes por efecto de heladas.

La forma de ejecución descrita y representada en el dibujo no ha de ser, como hemos dicho, considerada más que como ejemplo y podrán hacerse modificaciones en sus detalles manteniendo no obstante, la estructuración que se ha definido como esencial. Igualmente los metales, aleaciones u otros materiales empleados en la constitución del dispositivo podran ser variables.

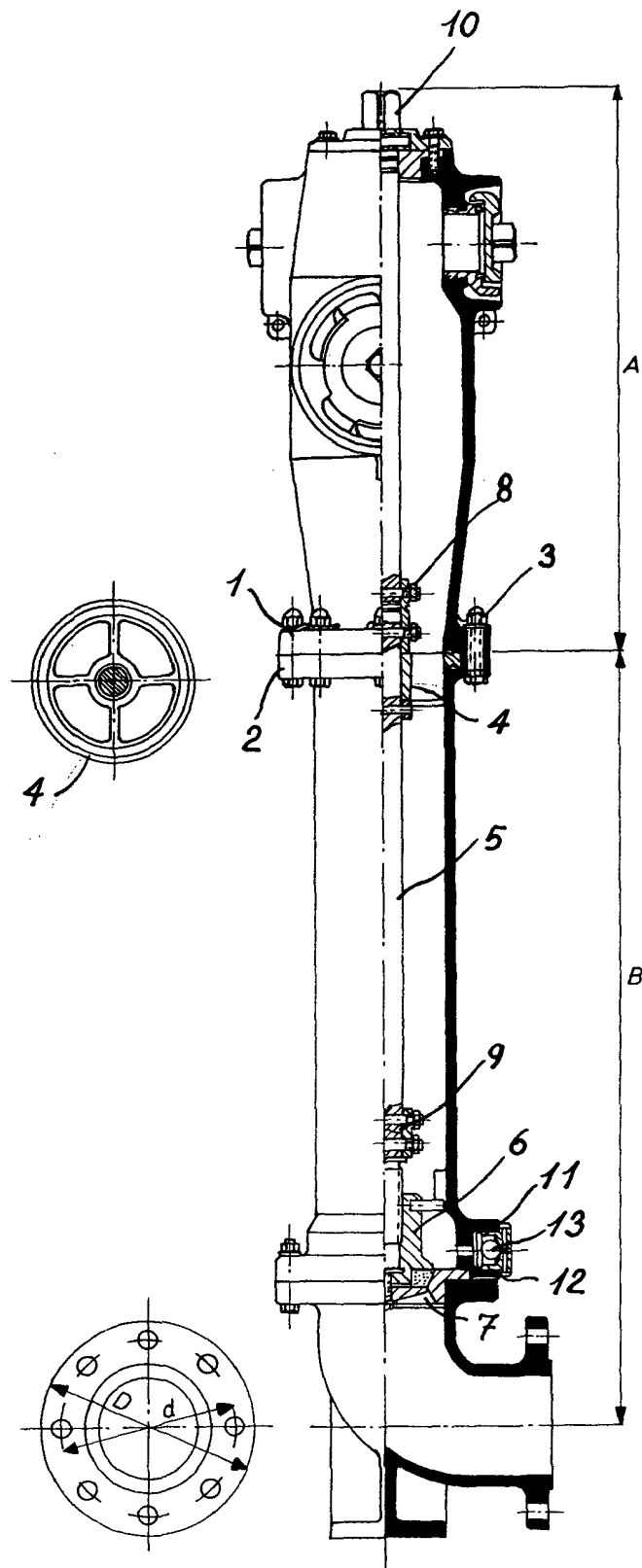
## REIVINDICACIONES

- 1- Columna hidrante para bocas de incendio, que comprende una porción interna o empotrada al pavimento y otra porción externa sobresaliendo de éste al exterior, en la que la válvula de obturación o cierre y de abertura del
- 5 paso del fluido es gobernada desde dicha parte externa, caracterizada por el hecho que la citada válvula está retenida en la parte inferior de dicha porción interna de la columna de modo de quedar impedida de desplazarse en ningún sentido en el caso de rotura o avería del mecanismo con el que se realiza su abertura o cierre.
- 10 2- Columna hidrante para bocas de incendio, tal como la especificada en 1, caracterizada por el hecho que la parte superior de la porción empotrada de la columna está interiormente provista de un dispositivo que mantiene en su perfecta posición de centraje el eje que gobierna la
- 15 válvula de obturación o cierre y abertura del paso del fluido hidrante, aún en el caso de rotura, torcedura o desmontaje de aquella porción de eje correspondiente a aquella porción externa de la columna.
- 20 3- Columna hidrante para bocas de incendio, tal como la especificada en 1 ó 2, caracterizada por el hecho que la parte inferior de la porción empotrada comprende, por encima de la válvula de obturación o cierre y abertura del paso del fluido hidrante, una válvula de descarga constituida por un cuerpo de forma tubular con entrada y salida en el interior del cual hay una esfera que por efecto
- 25 de la presión del fluido interior de la columna obtura o cierra la salida y que al cesar dicho efecto se aparta, por gravedad, de la salida permitiendo el paso por esta del fluido sin presión habido dentro la columna.
- 30 4- "Columna hidrante para bocas de incendio".

Consta la presente memoria descriptiva de siete hoja foliadas escritas por una sola cara.

Barcelona, 23 de Diciembre de 1976.

A handwritten signature in black ink, consisting of several fluid, overlapping strokes that are difficult to decipher as specific letters.



ESCALA: VARIANTE  
REVISOR: R. S. DEL 5/6