



PATENTE DE INVENCION

POR 80 AÑOS

Para "Un dispositivo que, mediante cadenas sin fin ascendentes per el interior de tubes, eleva líquidos en virtud de su adherencia a los eslabones de dichas cadenas" a favor de Don Juan Valls y Turner, domiciliado en Barcelona.

MEMORIA DESCRIPTIVA

El dispositivo consiste en un volante mecido por un eje horizontal, y que en su movimiento rotativo arrastra, por su periferie, una cadena metálica sin fin que en su movimiento ascendente pasa por el interior de un tubo vertical, abierto por sus ambos extremos, sumergido por el inferior en el líquido a elevar y adaptado, por el superior, a un depósito en que se vierte el líquido elevado.

El líquido en contacto con la cadena, tiene adherencia con los eslabones de la misma y en virtud de ella, es arrastrado por la cadena en su rápido movimiento ascendente.

Si la cadena ascendiera libremente, el líquido adherido, por la resistencia del aire y por la gravedad, se desprende y solo una mínima parte llega a la parte superior, aun tratándose de alturas poco considerables. En cambio, aprisionadas el líquido y cadenas en el interior de del tubo, no se pierde el contacto entre ellos y no se aminoran los efectos de la adherencia. Para aumentar la eficacia y el buen funcionamiento del dispositivo, conviene reducir el diámetro del tubo en su extremo inferior, en la longitud y diámetro convenientes. Y en los casos en que convenga hacer funcionar mas de una cadena en el interior de un mismo tubo, puede ser conveniente el dotar a cada cadena de un tubo de menor diámetro y todas juntas adaptarse al extremo inferior del tubo mayor, mediante platinas adecuadas

La superficie de la periferie del volante conviene que se amolde bien a los eslabones en contacto, porque así, sin obstáculos ni sacudidas, pueda funcionar bien con volantes de diámetro reducido.

Puede tambien añadirse a la cadena unos discos de diámetro relativamente insignificante, que si bien tendrían muy poca eficacia y no alterarían la esencialidad de esta patente, de que el líquido sea elevado en virtud de su adherencia a los eslabones de la cadena, servirían para dar al dispositivo apariencias de una bomba de resaca y así aparentar que no se usurpa esta patente.

Con este dispositivo se consiguen, entre otras ventajas, las siguientes:

1ª - La máxima simplicidad y solidez, sin que la cadena roce con ningun cuerpo sólido, ni el líquido elevado sufra ningun choque ni remolino, por lo que se consigue un máximo aprovechamiento de la fuerza motriz y la elevacion de los líquidos resulta económica.

2ª - Para las instalaciones en los pozos, solo debe instalarse dentro de ellos la tuberia y la cadena, de gran resistencia y solidez, y por consiguiente todas las piezas de la maquinaria quedan al aire libre, fáciles de manipular, vigilar y reparar.

3ª - Puede reducirse a un mínimo el diámetro del volante que arrastra la cadena y como esta puede correr a mucha velocidad, por su perfecta adaptacion al volante, puede conseguirse una marcha a gran número de revoluciones, alcanzándose facilmente la de 1440 revoluciones por minuto que es la normal en los electromotores de uso mas corriente, y así el dispositivo puede acoplarse directamente al eje de los mismos, evitándose costosas transmisiones y reducciones de velocidad.

4ª - Tambien puede el dispositivo acoplarse directamente a bom-



bas centrífugas o rotativas a igual número de revoluciones, con lo cual se simplifica el que se completen y perfeccionen recíprocamente, con las consiguientes ventajas en numerosas aplicaciones.

5ª - Las instalaciones con este dispositivo resultan a precio económico, por su sencillez y por la facilidad de su instalación dentro de los pozos.

En resumen, el dispositivo patentado resulta sencillo, sólido, duradero, difícil de averiarse y de interrumpir su trabajo, fácil de instalar por personal no especializado y se instala siempre toda la maquinaria al aire libre en los alumbramientos de los pozos profundos, en cuyo interior no se instala nisiquiera una válvula de retención, tan fáciles de perturbaciones en su funcionamiento y que ocasionan grandes molestias e interrupciones.

Y es aplicado por primera vez por el recurrente

N O T A

Per la Patente de Invención a que se refiere la presente memoria descriptiva, se REIVINDICA la propiedad y explotación exclusiva de un dispositivo para la elevación de líquidos por cadenas metálicas sin fin, que ascienden rápidamente por el interior de un tubo vertical, de menor diámetro en su extremo inferior, abierto por sus ambos extremos, sumergido por su extremo inferior en el líquido a elevar y adaptado por el superior a un depósito en que se vierte el líquido elevado, efectuándose la elevación en virtud de la adherencia de los líquidos a los eslabones de las cadenas.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad del objeto de la patente, definida en la anterior reivindicación, cual objeto está constituido por:

“Un dispositivo que mediante cadenas sin fin ascendentes por el interior de tubos, eleva líquidos en virtud de su adherencia a los eslabones de las dichas cadenas”

Consta la presente memoria de dos hojas escritas en un mismo pliego.

Barcelona 26 de Noviembre de mil novecientos veinte y seis

Juan Vall