

TOMA-COLADOR

PARA SERVICIOS DE AGUA POTABLE

En los servicios de agua potable siempre se coloca al extremo de partida de la cañería surtidora un colador que, por lo jeneral, es sencillamente un cilindro tapado i perforado por orificios pequeños que, al mismo tiempo de dejar entrar el agua a la cañería, impide la entrada de cuerpos estraños cuya presencia seria perjudicial al servicio. Sin embargo, es sabido que este cilindro no llena el objeto a que está destinado, solo sirve para atajar cuerpos flotantes de cierto tamaño. En consecuencia vale la pena llamar la atención al aparato en uso, desde hace varios años, en Australia, de donde ha pasado a Europa, que produce excelentes resultados en el sentido de purificar el agua ántes que ésta pase a la cañería, operacion que se hace automáticamente, lo que es una gran ventaja donde por desidia u otro motivo análogo el servicio no se vijile debidamente.

El aparato en cuestion se llama el «Toma-Colador de Stephenson» i se compone de una rueda hidráulica que la misma agua potable pone en movimiento al entrar en la toma. Debajo de esta rueda está colocada una rejilla de alambre en forma de arco que sirve para detener la materia estraña arrastrada por el agua. Las paletas de la rueda llevan escobillas metálicas que barren la rejilla arrojando las basuras afuera sobre una reja donde es fácil sacarlas de tiempo en tiempo.

Los dos planos adjuntos esplican con toda claridad los detalles del aparato i su disposicion jeneral, siendo la figura núm. 1 una seccion vertical, i la núm. 2 un plano horizontal con una parte de la reja gruesa rota para permitir ver la reja fina abajo.

Los detalles que corresponden a las letras son como sigue:

A—El cajon que contiene el aparato. Este cajon puede ser del material mas conveniente para el caso.

C D E.—Rejilla fina de alambre para detener las basuras.

F—Otra rejilla inclinada que comunica con la reja movable G.

G—Reja movable donde se depositan las materias.

G¹—Anillos o argollas para levantar la reja G.

H—Segunda reja mas fina debajo de G.

A¹—Salida del agua purificada, o sea el punto de union con la cañería surtidora.

I—Puerta en la pared del cajon, por donde periódicamente pueden extraerse las basuras.

- J - Vertedero o entrada del agua al cajon.
 K - Una tapa para cerrar la parte inferior del cajon.
 L - Eje de la rueda.
 M - Descansos del eje.
 N - Rueda hidráulica.
 O - Paletas de la rueda.
 P - Escobillas apernadas a las paletas.
 P² P³ - Pernos con accesorios.
 M¹ - Pestañas de descanso.

En las paredes del cajon A hai apertaras que permiten levantar la rueda i poder así remover las rejillas C, D, E.

El aparato funciona de la manera siguiente: El agua, entrando por el vertedero J, cae sobre las paletas de la rueda i pone ésta en movimiento, miéntras que los cachos se llenan i se descargan sobre i encima de la rejilla curva C, D, E, i en parte sobre la rejilla F, por donde filtra el agua, quedando un depósito de impurezas detenidas por las rejillas. Estas basuras son barridas por las escobillas en sus revoluciones con la rueda. Las escobillas están colocadas alternadas i de tal manera que en una sola revolucion conjuntamente barren toda la rejilla C, D, E. La velocidad con que jira la rueda hace que las escobillas boten las basuras detenidas por la rejilla sobre la reja G, de donde es fácil sacarlas por la puerta I, empleando un rastrillo. El agua purificada despues de pasar las rejillas escurre por la salida A, a la cañería surtidora.

Como se ve, el aparato es sencillo, i de poco costo, miéntras su accion es mui eficaz, i reduce a un minimum el trabajo manual.

Para apreciar mejor los resultados que se han obtenido puede citarse un caso donde la cantidad de agua que pasó por el aparato fué de 13,000 metros cúbicos en 46 horas. La basura que quedó pesaba 37 kilogramos.

La esperiencia que he tenido en la instalacion de servicios de agua potable me hace creer que el aparato de mi referencia es uno que puede adoptarse en este pais con resultados mui provechosos, i por eso lo pongo en conocimiento de los que se interesan en las obras de saneamiento.

GMO. E. DANKS



Toma i colador para agua potable

