

**Dosificador Volumétrico Universal, Tipo Tolva  
Oscilante, similar al Omega, Fabricación Nacional**





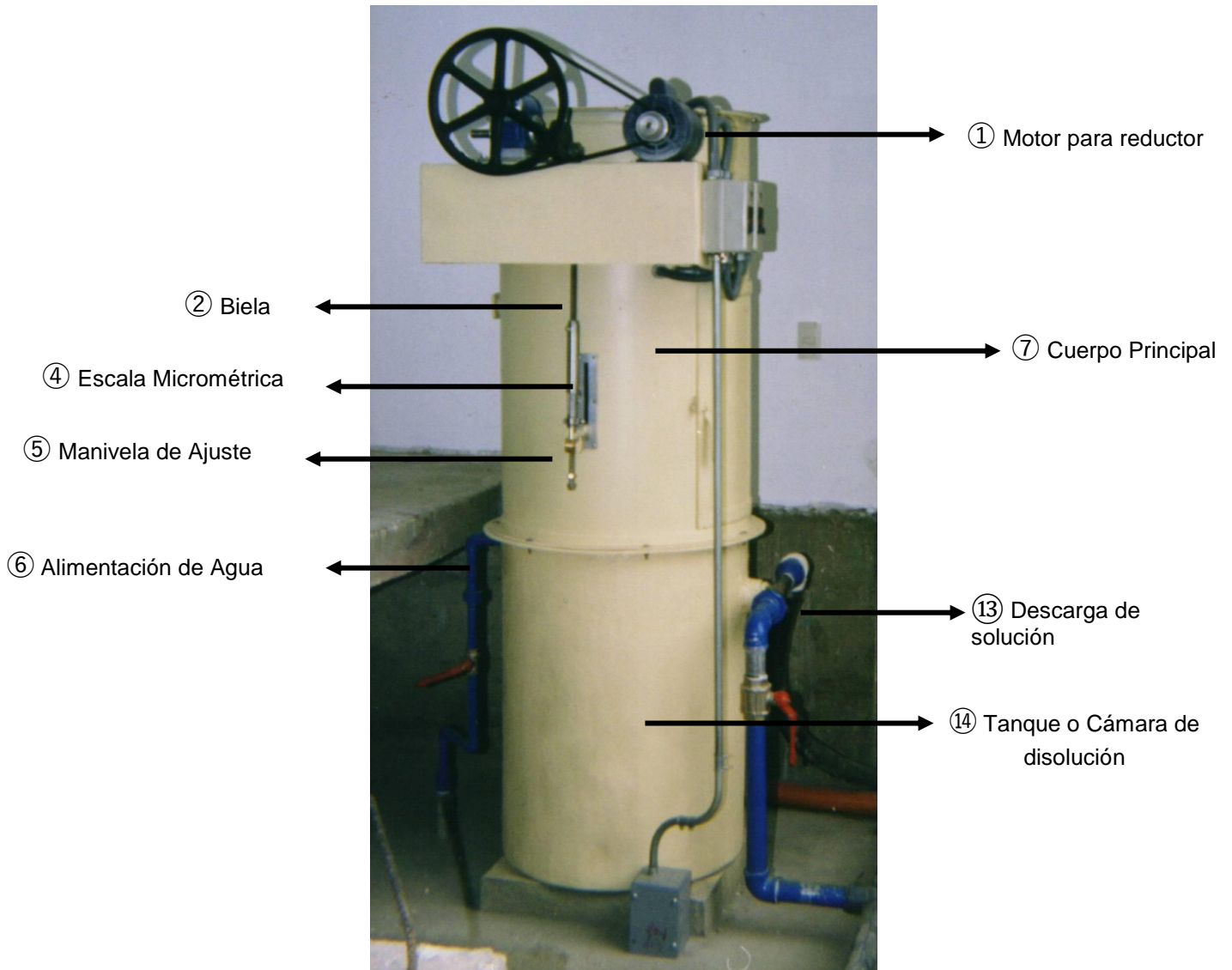
## DOSIFICADOR VOLUMETRICO

**1.- DESCRIPCION:** Este tipo de equipo puede dosificar cualquier material seco, ligero o denso con seguridad y precisión, su rango de medición es de 1:40.

El equipo está formado por: (ver figuras N° 1, 2 y 3)

- 1 MOTOR PARA REDUCTOR
- 2 BIELA
- 3 REDUCTOR DE VELOCIDAD
- 4 ESCALA MICROMETRICA
- 5 MANIVELA DE AJUSTE
- 6 ALIMENTACION DE AGUA
- 7 CUERPO PRINCIPAL DE ACERO ESTRUCTURAL
- 8 TOLVA CONICA
- 9 JUNTA ESFERICA
- 10 TOLVA OSCILANTE
- 11 RASPADOR
- 12 BANDEJA
- 13 DESCARGA DE SOLUCIÓN
- 14 TANQUE O CAMARA DE DISOLUCION
- 15 MOTOR PARA AGITADOR
- 16 EJE, CUPLON Y PROPELA PARA AGITACION
- 17 TABLERO DE CONTROL DEL MOTO-REDUCTOR Y MOTOR-AGITADOR

Figura N° 1



⑰ Tablero de Control

Figura N° 2



⑧ Tolva Cónica

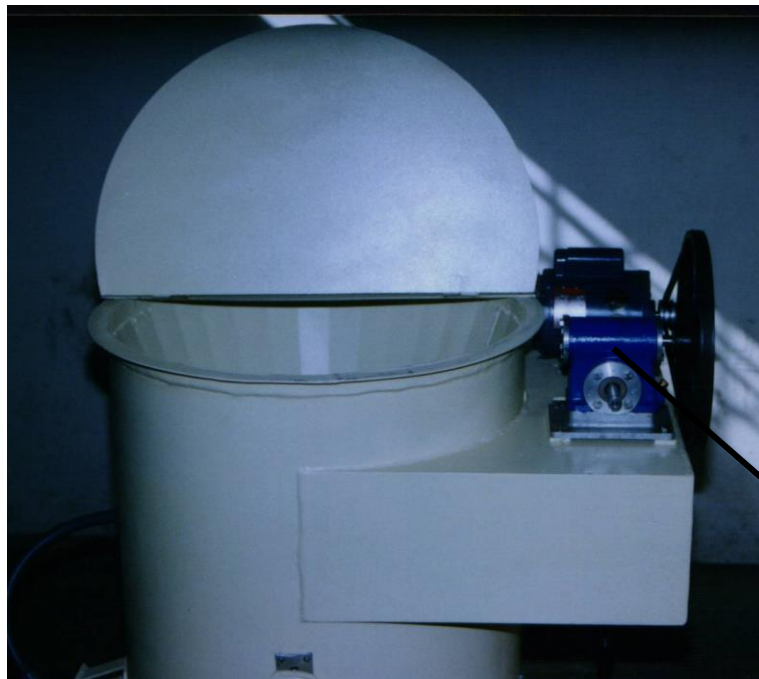
⑨ Junta Esférica

⑩ Tolva Oscilante

⑪ Raspador

⑫ Bandeja

**Figura N° 3**



③ Reductor de Velocidad

⑮ Motor para Agitación



⑮ Motor para Agitación

⑯ Eje, Cuplón y Propela de agitación



**2.- FUNCIONAMIENTO:** El material a dosificar entra por una abertura en la parte superior del depósito de almacenamiento y cae en la tolva cónica del dosificador fluyendo por gravedad a través de la garganta oscilante y bajando luego al plato estacionario o bandeja.

El reductor de velocidad, accionado por un motor eléctrico, transmite movimiento a través de una biela a la garganta oscilante que está acoplada a la tolva de alimentación, por una junta esférica en el vértice de la tolva. El movimiento oscilante de la garganta en ambas direcciones hace escurrir una porción determinada de material a la cámara o tanque de disolución.

La longitud del recorrido o el grado de oscilación de la garganta oscilante deben ser ajustados mediante un tornillo micrométrico, fijado en la barra de conexión o biela. Este micrómetro está graduado en centésimas de pulgadas permitiendo un ajuste muy exacto.

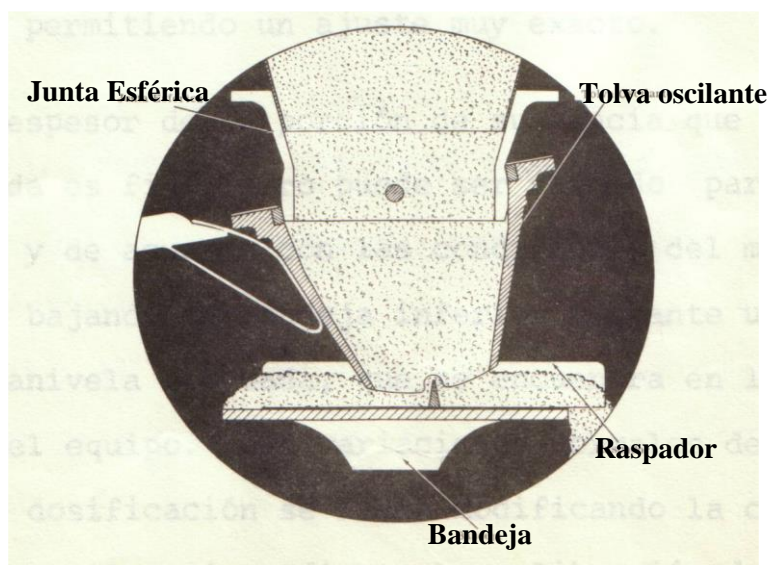
El espesor de la porción de sustancia que está siendo dosificada es fijo, pero puede ser variado para cumplir su objetivo y de acuerdo con las condiciones del material, subiendo la bandeja inferior mediante un tornillo con su manivela graduada, que se encuentra en la parte posterior del equipo. Las variaciones normales de gastos o de volumen de dosificación se hacen modificando la carrera de la garganta oscilatoria mediante la calibración del tornillo micrométrico sin variar la posición de la bandeja inferior.

La Fig. N° 4, muestra como el material llena la parte inferior de la tolva principal y de la tolva oscilante y llega a la bandeja inferior.

Como la tolva oscilante se mueve hacia adelante y hacia atrás, el raspador se desplaza primero hacia la derecha y después hacia la izquierda. Al moverse empuja una porción de material de la bandeja al tanque de disolución.

Si el material no cae fácilmente por la tolva se usa el vibrador de tolva.

**Figura N° 4**



### **3.- ESPECIFICACIONES DE DISEÑO Y CONSTRUCCION:**

3.1.- ALIMENTADOR: consiste en una estructura formada por una tolva de almacenamiento para una capacidad de 3.5 pie<sup>3</sup>, con una tapa de acero

3.2.-REDUCTOR DE VELOCIDAD: el reductor incluye la polea y la correa.

3.3.- MOTOR PARA REDUCTOR: Eléctrico de ¼ HP, 115/220 Voltios, 1 fase, 60 HZ, 1725 rpm, totalmente blindado.

3.4.- MOTOR PARA AGITADOR: Eléctrico de ¼ HP, 115/220 Voltios, 1 fase, 60 HZ, 1725 rpm, totalmente blindado.



3.5.- **SISTEMA DE AGITACION:** Formado por un cuplón, eje y propela con hélices de 4". Dichas piezas son fabricadas en ½" de diámetro y en acero inoxidable 304.

3.6.- **TABLERO DE CONTROL:** Contiene los pulsadores de arranque y parada del moto-reductor que desplaza el tornillo micrométrico y pulsadores para encender y apagar el motor del agitador.

3.7.- **AJUSTE:** Por tornillo micrométrico y con variación manual en el dosificador en proporción de 40 a 1.

3.8.- **EXACTITUD:** Por peso, con una tolerancia del 3% cuando se dosifica químicos densos como sulfato de aluminio o carbonato de sodio y hasta 5% en químicos livianos como cal hidratada y carbonato de sodio.

3.9.- **CAPACIDADES:**

Máximo: 100 Kg/hora

Mínimo: 2,5 Kg/hora

3.10.- **TANQUE DE DISOLUCION:** Fabricado en fibra de vidrio, cilíndrico, vertical, diámetro 60 cms, altura 84 cms, Capacidad de 62 galones, con perforaciones para conectar al dosificador. Incluye las conexiones de entrada de agua de diámetro 3/4", descarga de solución de 2" de diámetro, rebose de diámetro 2" y drenaje de diámetro 2", con sus válvulas de cierre rápido y uniones universales, de hierro galvanizado.

3.11.- **EYECTOR:** Es de diámetro de 2", capaz de producir el vacío adecuado para extraer la solución almacenada en el tanque. Fabricado en bronce.

**NOTA: ESTE EQUIPO ES FABRICADO EN VENEZUELA, POR DOSICLOR, INC.**