

REIVINDICACIONES

1. Sistema de Concentración de Dispersiones Líquidas para la Recuperación de Fluidos Dispersos en las Aguas de Procesos Asociados a la Industria CARACTERIZADO porque comprende los siguientes elementos y características:

- Tanque de entrada de fluido disperso y salida de dispersión concentrada (1). En la zona intermedia del tanque (1) se encuentra un distribuidor de líquido a procesar (2) que tiene forma radial y comprende entre dos a seis brazos.
- Un conjunto de líquido saturado que se compone de generadores de líquido saturado (3a) y un distribuidor de líquido saturado (3) que se encuentran en la mitad inferior del tanque de entrada de fluido disperso y salida de dispersión concentrada (1), dicho distribuidor de líquido saturado (3) comprende ductos principales con derivaciones. Este distribuidor de líquido saturado (3) es alimentado por fluidos ya procesados en el tanque de entrada de fluido disperso y salida de dispersión concentrada (1), dicho líquido es enviado al distribuidor de líquido saturado (3) por medio de una bomba (5).
- Una cámara de gas (4) ubicada dentro del tanque de entrada de fluido disperso y salida de dispersión concentrada (1), dicha cámara de gas (4) se encuentra conectada dentro del tanque de entrada de fluido disperso y salida de dispersión concentrada (1) a los generadores de líquido saturado (3a).
- El tanque de entrada de fluido disperso y salida de dispersión concentrada (1) posee un conjunto colector, el cual comprende uno o más elementos ubicados en el interior del tanque de entrada de fluido disperso y salida de dispersión concentrada (1), el tanque de entrada de fluido disperso y salida de dispersión concentrada (1) posee un colector de fase concentrada (6) en su parte superior para retirar el material disperso concentrado.

2. Sistema de Concentración de Dispersiones Líquidas para la Recuperación de Fluidos Dispersos en las Aguas de Procesos Asociados a la Industria según la reivindicación 1 CARACTERIZADO porque los ductos del distribuidor (2) comprenden un diámetro que oscila entre 0,01m y 0,25m, en una modalidad preferida entre 0,05m y 0,1m.

3. Sistema de Concentración de Dispersiones Líquidas para la Recuperación de Fluidos Dispersos en las Aguas de Procesos Asociados a la Industria según la reivindicación 1 CARACTERIZADO porque el distribuidor de líquido a procesar (2) genera un patrón de flujo que cubre más del 80% del área de sección transversal del tanque de entrada de fluido disperso y salida de dispersión concentrada (1). En una modalidad el distribuidor de líquido a procesar (2) consiste en un arreglo de ductos perforados. En otra alternativa, dicho distribuidor de líquido a procesar (2) comprende un ducto central del cual se desprenden de 4 a 12 ductos laterales.

4. Sistema de Concentración de Dispersiones Liquidas para la Recuperación de Fluidos Dispersos en las Aguas de Procesos Asociados a la Industria según la reivindicación 1 CARACTERIZADO porque el distribuidor de líquido saturado (3) comprende ductos principales con derivaciones y el ducto principal y sus derivaciones comprenden diámetros entre 0,01m y 0,25m, en una modalidad preferida entre 0,05m y 0,1m. Los ductos del distribuidor de líquido saturado (3) comprenden una forma circular preferiblemente, y pueden comprender más de dos derivaciones, de preferencia entre 4 y 8 derivaciones.

5. Sistema de Concentración de Dispersiones Liquidas para la Recuperación de Fluidos Dispersos en las Aguas de Procesos Asociados a la Industria según la reivindicación 1 CARACTERIZADO porque en una modalidad preferida, se puede acoplar un distribuidor de líquido saturado (3) a cada uno de los generadores de líquido saturado (3a).