Celda de Flotación con Agitación Mecánica SF

Principio

Cuando el impulsor gira, la fuerza centrífuga con la acción de las paletas superiores e inferiores se produce, e impulsa la pulpa en la parte superior e inferior de las cámaras hacia al exterior, por lo que el área de presión negativa se forma en la parte superior e inferior de las cámaras. Al mismo tiempo, la pulpa sobre la placa de recubrimiento es absorbida en la parte superior de la cámara para formar un flujo de circulación superior a través del orificio circular sobre la placa de recubrimiento.

Cuando la pulpa se lanza alrededor de la parte inferior de la paleta, la pulpa de la parte inferior fluye al centro del complemento, por lo cual la circulación de la parte inferior es formada. Y el aire es succionado en la cámara superior del impulsor a través de la tubería de succión y el eje del cilindro, mezclándolo con la pulpa



absorbida, y formando un gran número de pequeñas burbujas de aire. Después el flujo constante a través de borde de la placa, estas burbujas se dispersan uniformemente en el tanque, formando burbujas cargadas de mineral. Entonces las burbujas cargadas se elevan hacia la capa de espuma, y forman la espuma producida por las paletas o rascador.

Características

El impulsor con paletas de doble cara trasera asegura la doble circulación de la pulpa en el tanque.

Gran espacio libre entre el impulsor y la placa de recubrimiento asegura una gran cantidad de succión de aire.

Baja velocidad circular del impulsor asegura una larga vida de las piezas con desgaste.

El estilo del cuerpo del tanque hacia adelante con un pequeño ángulo muerto asegura la alta velocidad de movimiento de las burbujas.

Gran cantidad de aire succionado y bajo consumo de energía; larga vida útil de las piezas de desgaste. Es mejor para la flotación de minerales de grano grueso.

Consejos Especiales

Agitación mecánica, succión de aire y pulpa automático; se puede combinar con la celda JJF para formar un conjunto de celdas que formaran tanques de succión para cada operación.

Aplicación

La celda de flotación SF puede ser ampliamente usado en la clasificación mineralógica de metales no ferrosos, metales negros, y no metalicos.

Es adecuado para flotación rougher y scavenger en plantas medianas y pequeñas.

Parámetros Técnicos

Modelo	Valumen Efectivo (m³)	Capacidad (m³/min)	Diámetro del Impulsor (mm)	Revolución del Impulsor (r/min)	Potencia del Motor para la Agitación (kW)	Potencia de Motor para el Paleteo (kW)	Peso de un Solo Tanque (kg)
SF-0.37	0.37	0.2~0.4	300	352~442	1.5	0.55	468
SF-0.7	0.7	0.3~1.0	350	336~384	3	1.1	629
SF-1.2	1.2	0.6~1.6	450	312	5.5	1.1	1373
SF-2	2	1.5~3	550	280	11	1.5	1879
SF-2.8	2.8	1.5~3.5	550	280	11	1.5	1902
SF-4	4	2.0~4	650	235	15	1.5	2582
SF-6	6	3~6	760	191	30	2.2	3540
SF-8	8	4.0~8	760	191	30	2.2	4129
SF-16	16	5.0~16	850	169~193	45	1.5	7415
SF-20	20	10~12	850	169~193	45	1.5	9828