

MP/.

288996



- 1 -

288996

Memoria Descriptiva

para

una Patente de Invención
por veinte años en España,

a favor de

D. Angelo Joseph ROSSI

(de nacionalidad sudafricana)

residente en

6, Erith Street, Mount Road Township,
Port Elisabeth, Cape Province, Unión Sudafricana.

por:

«MEJORAS EN LA CONSTRUCCION DE APARATOS DE TRATAMIENTO DE
MATERIAL GRANULAR»

- - - - -

PRIORIDAD: Solicitud Patente sudafricana nº 62/2528 del 13
de Junio de 1962.

- - - - -



- 2 -

288996

El presente invento se refiere a aparatos para el tratamiento, lavado o limpieza de material granular tal como arena, sal y semejante.

De acuerdo con el invento, el aparato para tratamiento de material granular incluye un recipiente cilindro-cónico, que tiene su eje erecto y tiene una parte superior cilíndrica y una parte inferior de cono truncado y que tiene una abertura de entrada de flujo a la parte superior cilíndrica y dirigido alrededor del eje del recipiente un vertedero de rebosamiento centralmente dispuesto a un nivel por debajo del borde superior del recipiente, una abertura inferior de descarga, saliendo de la parte cónica del recipiente, y una abertura de entrada de flujo al recipiente y dirigida hacia abajo hacia la abertura de descarga del recipiente, estando el ángulo incluido de la porción cónica del recipiente entre 40° y 50° y teniendo la porción cilíndrica una altura de alrededor de 40% a 60% de su diámetro.

El ángulo incluido de la porción cónica es convenientemente del orden de 45° . La longitud de la porción cilíndrica es preferentemente la mitad de su diámetro.

El vertedero de rebosamiento dispuesto centralmente puede tener una pestaña circular coaxial con el recipiente. El diámetro del vertedero circular es entonces convenientemente desde una cuarta parte a la mitad del diámetro de la porción cilíndrica del recipiente. El vertedero tiene convenientemente

12



- 3 -

288996

una altura de alrededor de veinticinco centímetros por debajo del nivel del borde superior del recipiente.

5 La abertura de admisión de flujo dentro del recipiente está convenientemente en la porción cilíndrica del recipiente a un nivel por debajo del vertedero.

10 La abertura de descarga dirigida hacia abajo puede estar en el extremo de un tubo lavador, cuyo extremo abierto es ajustable en altura en relación a la abertura inferior de descarga del recipiente. Una abertura anular alrededor de este tubo lavador está definida entre el mismo y el extremo inferior del recipiente.

15 Con el fin de indicar más plenamente la naturaleza del invento reivindicado y la manera de llevarle a la práctica, ahora se hará referencia a los dibujos adjuntos, en que:

La figura 1 es un alzado lateral esquemático de un aparato según el invento.

La fig. 2 es una vista en planta correspondiente a la figura 1.

20 En la figura 1, el número de referencia se refiere generalmente a un recipiente cilindro-cónico que tiene una parte superior 6 cilíndrica, una parte 8 inferior de cono truncado y teniendo una abertura de entrada 10 de flujo dentro de la parte superior 6 cilíndrica y dirigida alrededor del eje del recipiente, un vertedero 12 de rebosamiento, dispuesto centralmente
35 a un nivel debajo del borde superior del recipiente, una abertu-



- 4 -

288996

ra 14 inferior de descarga desde la parte cónica del recipiente, y una abertura 16 de admisión de flujo hacia la abertura 14 de descarga del recipiente. El ángulo A incluido de la porción cónica del recipiente está entre 40° y 50° , y la porción cilíndrica tiene una altura h de alrededor de 40% a 60% del diámetro D de la parte cilíndrica del recipiente.

La abertura 16 de admisión de flujo está dirigida hacia abajo y está al extremo de un tubo 18 lavador, cuyo extremo 20 abierto es ajustable en altura en un alcance m en relación con la abertura 14 inferior de descarga del recipiente y define una abertura 24 anular en asociación con el extremo inferior del recipiente.

Haciendo ahora referencia a la figura 2, en que números de referencia iguales denotan partes iguales que en la figura 1, el vertedero 12 de rebosamiento, dispuesto centralmente, tiene una pestaña circular coaxil con la porción cilíndrica del recipiente 6. El diámetro de este vertedero circular es desde una cuarta parte a la mitad del diámetro de la porción cilíndrica del recipiente. El vertedero tiene un tubo de descarga 26.

Durante el funcionamiento, el área de la abertura anular 24 está ajustada por medio de movimiento ascendente o descendente del tubo lavador 18, y el régimen de entrada de fluido a través de las aberturas de admisión 10 y 16 y a través del tubo lavador 18 se ajusta de modo que tenga lugar rebosamiento por el vertedero 12 para liberar la salmuera y otro medio fluido en el

12 JU



- 5 -

288996

recipiente de contaminantes flotables. Estos contaminantes flotables son descargados a través del tubo 26.

5
La sal u otras partículas sólidas, cargadas en el recipiente por vía de la abertura de entrada 10, caen en el cono 8 y son extraídas a través de la abertura anular 24 por el flujo descendente de licor lavador claro, precedente de la abertura 20 del tubo lavador 18, a través de la abertura 14 dirigida hacia abajo. El flujo descendente de licor lavador friega y lava cuidadosamente el material granular en la corriente
10
afluente.



- 6 -

288996

N O T A.-

La presente patente de invención, comprende las siguientes reivindicaciones:

5 1.- Mejoras en la construcción de aparatos de tratamiento de material granular, caracterizadas por incluir un recipiente cilindro-cónico, que tiene su eje vertical y que tiene una parte superior cilíndrica y una parte inferior en cono truncado y que tiene una abertura de admisión de flujo en la parte cilíndrica superior y dirigido alrededor del eje del recipiente, un vertedero de rebosamiento dispuesto centralmente a un nivel por debajo del borde superior del recipiente, una abertura inferior de descarga desde la parte cónica del recipiente, y una abertura de admisión de flujo al recipiente y dirigida hacia abajo la abertura de descarga del recipiente, siendo el ángulo incluido de la porción-cónica del recipiente entre 10 15 40° y 50° y teniendo la porción cilíndrica una altura de alrededor de 40% a 60% de su diámetro.

20 2.- Mejoras según la reivindicación 1, caracterizadas porque el vertedero de rebosamiento dispuesto centralmente, está provisto de una pestaña circular coaxial con el recipiente; teniendo este vertedero circular un diámetro desde una cuarta parte a la mitad del diámetro de la porción cilíndrica del recipiente.

25 3.- Mejoras según las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizadas porque la abertura de admisión de flujo al recipiente es-



- 7 -

288996

tá en la porción cilíndrica del recipiente a un nivel por debajo del vertedero.

5 4.- Mejoras según las reivindicaciones 1, 2 ó 3, caracterizadas porque el ángulo incluido de la porción cónica del recipiente cilindro-cónico es de 45° y la altura de la porción cilíndrica es de alrededor de la mitad de su diámetro.

10 5.- Mejoras según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizadas porque la abertura de descarga, dirigida hacia abajo está en el extremo de un tubo lavador, cuyo extremo abierto es ajustable en altura en relación a la abertura inferior de descarga del recipiente; por lo que se define una abertura anular entre este tubo lavador y el extremo inferior del recipiente.

15 6.- Mejoras en la construcción de aparatos de tratamiento de material granular.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, y se ilustra con los planos que a la misma se acompañan.

20 Consta dicha memoria de siete hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, a 12 JUN 1963

CARLOS ROEB
RS

FIG 2 ESSENTIALLY SIMILAR

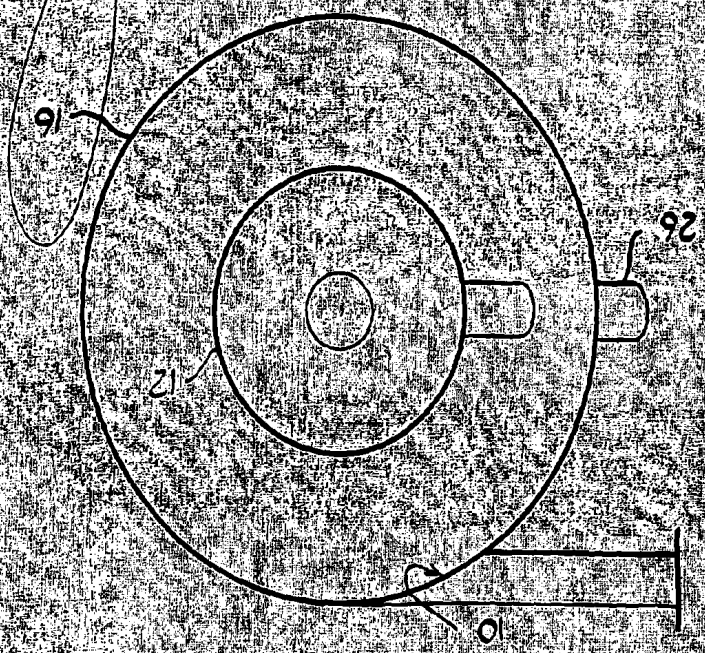
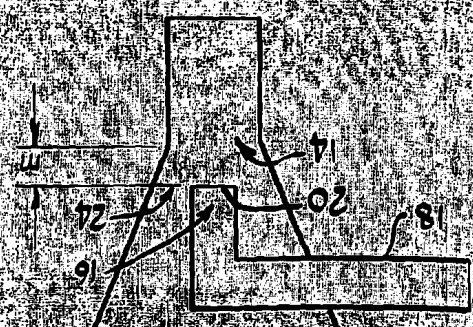
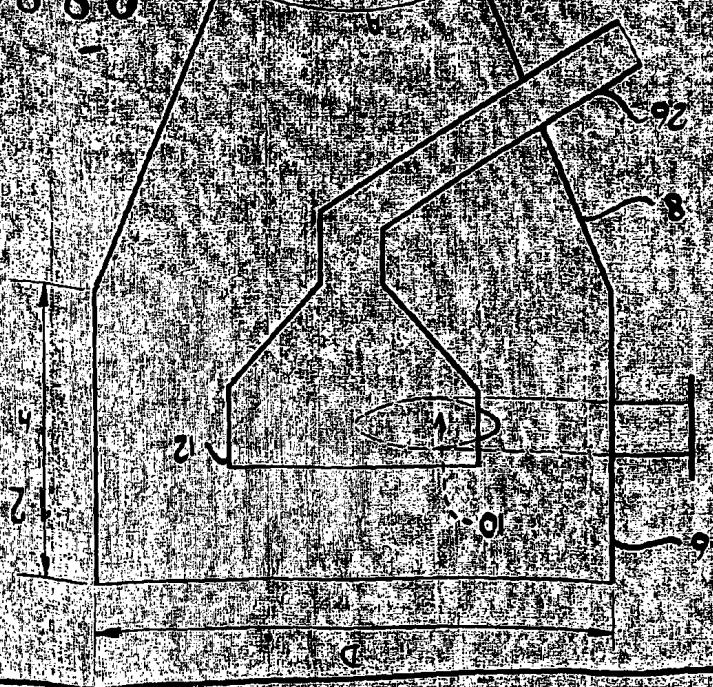


FIG 1



28 8996



DEPOSITED

DEPOSITED