



P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

252649

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS PARA LA DISPERSIÓN DEL AIRE EN LOS LÍQUIDOS", a favor de la firma alemana PHRIX-WERKE Aktiengesellschaft, domiciliada en Hamburgo 36 (Alemania), "Stephansplatz, nº 10".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a perfeccionamientos en los dispositivos para la dispersión del aire en los líquidos.

- Estos perfeccionamientos conciernen a dispositivos de
5. índole diversa que dispersan finamente el aire, u otros gases, en los líquidos, cuyos dispositivos hasta ahora utilizados son tales como agitadores en cruz, discos a modo de ruedas de bomba, hélices y similares. Así es usual, por ejemplo en la producción de la levadura aireada, incorporar
10. continuamente aire en el líquido a convertir en levadura, a cuyo efecto el distribuidor de aire que gira está con aptitud para destruir la espuma que se va formando con este proceso, por aspiración en el remolino, es decir, la resaca que se manifiesta.
15. Ahora bien, resulta que mediante los dispositivos agita-



dores mencionados, el aire no es distribuido uniformemente bajo todas las condiciones, sino que, mas bien en parte, tiene lugar, no obstante, una salida de aire no aprovechado. Su-

5. cede, por ejemplo, que aire y líquido a consecuencia de la diferencia de la fuerza centrífuga de ambas materias son separados por el agitador al ser lanzados al exterior. También se puede observar que el aire no distribuido lo bastante finamente debido a su peso mas elevado, se va juntando por encima del dispositivo, escapando desde ahí hacia arriba a través del centro del recipiente. A consecuencia de ello es impedido en su funcionamiento a la vez el cuerpo agitador eventualmente empotrado para la destrucción de espuma.
- 10.

- La invención tiene la finalidad de contrarrestar este inconveniente. Esto se logra porque se dispone a distancia encima de un disco agitador, de un agitador en cruz, o similares, de por sí conocidos, que divide el aire introducido, un dispositivo que intercepta centralmente cantidades de aire no divididas, mezclándolas nuevamente con el líquido. Todas las cantidades mayores de aire coherentes que no hayan quedado ampliamente dissociadas por el distribuidor primario, o las que posteriormente se hayan apelotonado otra vez, son así nuevamente reunidas, por ejemplo por una campana, succión central o similares y entonces resultan ampliamente distribuidas, acaso lanzadas al exterior lateralmente.
- 15.
- 20.

25. Se puede aplicar cualquier sistema, tanto para el distribuidor de aire inferior como para el superior, por ejemplo un dispositivo consistente en un mecanismo giratorio distribuidor de aire con orificios de salida laterales para el aire introducido por debajo del dispositivo y en un cuerpo agitador dispuesto encima en el eje de agitación. En lugar de
- 30.

252649

14



ello también se puede utilizar ventiladores, agitadores y similares, eventualmente en combinación con campanas colectoras interceptando.

5. En las figuras de las dos láminas de dibujos adjuntas se ilustra una realización del invento como ejemplo no limitativo.

En los dibujos:

La fig. 1ª muestra esquemáticamente la disposición total del conjunto, y

10. Las figuras 2ª y 3ª representan un distribuidor de aire en sección y en vista desde arriba, respectivamente.

En la fig. 1ª se designa en a un dispositivo conocido distribuidor de aire, en el que el aire es alimentado a través de un conducto d. El aire que sale lateralmente de este dispositivo distribuidor, en tanto que no esté aprovechado, es conducido mediante una aspiración producida por el dispositivo agitador c, por el camino e hacia arriba y reunido de manera que llega a la zona de un dispositivo b que recoge el aire centralmente y lo lanza al exterior finamente distribuido de manera que se mezcla íntimamente con el líquido. Restos de aire eventuales pueden ser cogidos, al efecto, en el camino f otra vez por el dispositivo b.

15.

20.

La configuración del dispositivo b resulta, a modo de ejemplo, como se ilustra en las figuras 2ª y 3ª. En ellas se ve una disposición de cámara acampanada g que surte efecto de disco colector. Encima de este disco colector y debajo de una cubierta h están dispuestos travesaños i que cizallan el aire que desde la cámara g circule por el centro hacia arriba, lanzándolo finamente dispersado hacia los costados.

25.

30. Para prevenir en el borde de la cámara g el estancamiento

252649 4 OCT.



de un cojín de aire puede haber previstos orificios de salida k, a cuyo efecto el aire que pasa ahí llega igualmente a la zona de los travesaños i.

5. Los dispositivos a, b y q de la fig. 1ª pueden estar dispuestos en el mismo árbol o en árboles separados.

N O T A

10. Hecha la descripción del presente invento se hace constar, que esta solicitud se acoge a los beneficios de prioridad de la patente alemana Nº P 88 151 IVa/6a (P 1687 IVa/6a,) depositada el 2 de Octubre de 1944 (acogiéndose al vigente Convenio Hispano-Aleman), y que se declaran como nuevas y de propia invención las reivindicaciones siguientes:

15. 1.- Perfeccionamientos en los dispositivos para la dispersión del aire en los líquidos, particularmente para la dispersión fina en aquellos que presenten intensa formación de espuma, caracterizados porque por encima y a distancia de un disco agitador, agitador en cruz, o similares, de por sí conocidos que dividen el aire introducido, está dispuesto un dispositivo que intercepta cantidades de aire no divididas, mezclándolas de nuevo con el líquido.

20. 2.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, caracterizados porque el dispositivo de dispersión adicional consiste en una campana interceptora (g) con orificios superiores para el paso del aire, y en un distribuidor (h, i) a modo de rueda de paletas o análogo, dispuesto encima de la misma.

25. 3.- Perfeccionamientos en los dispositivos para la dispersión del aire en los líquidos.

252649

14 OCT.



Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de dos láminas de dibujos.

Madrid, a 14 de Octubre de 1959

PHRIX-WERKE Aktiengesellschaft.

p. a.

ROSE BEAN WINDL...

252649

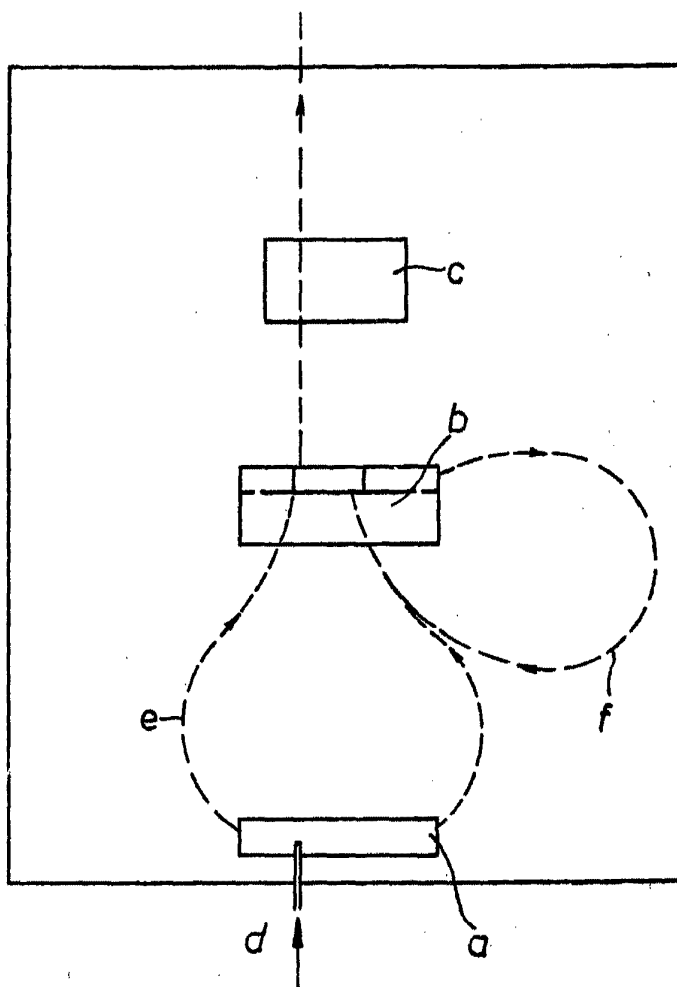


Fig.1

Madrid, a 14 de Octubre de 1959

A handwritten signature in dark ink, appearing to be a stylized name.

Escala variable



25254

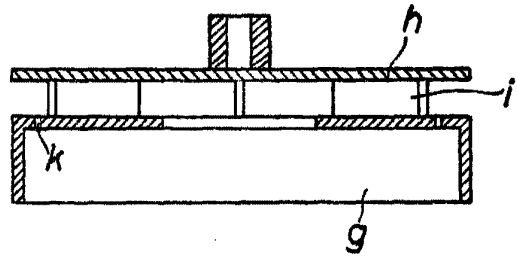


Fig. 2

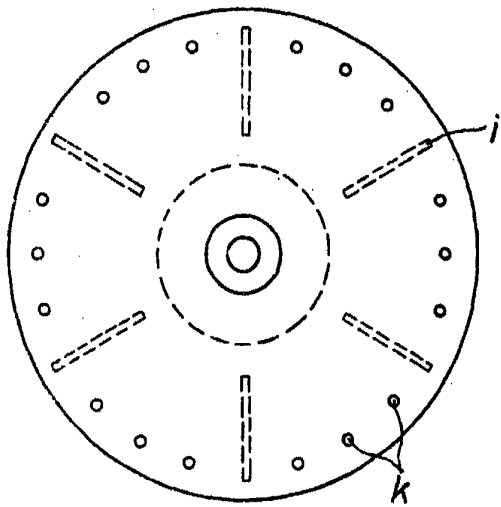


Fig. 3

Madrid, a 14 de Octubre de 1959

Escala variable