

REIVINDICACIONES

1. Una botella de vertimiento controlado que comprende un cuerpo hueco de la botella (5); una pared proximal (80), una pared distal (83), una pared base (84), y una pared superior (86); un cuello (40) que se extiende verticalmente desde dicho cuerpo hueco de la botella, dicho cuello que se origina en una base del cuello (46) unida a dicho cuerpo hueco de la botella y que termina en una parte superior del cuello (25); un canal de flujo de líquido alojado dentro de dicho cuello que conecta el interior de dicho cuerpo hueco de la botella a un orificio de flujo de líquido (42) dentro de dicho cuello; un hombro de la botella elevado (30); un tubo de ventilación (10) de la botella que tiene un largo, un ancho, un alto, un inicio del tubo de ventilación y un extremo del tubo de ventilación, dicho tubo de ventilación de la botella se origina dentro de dicho cuello en un orificio de ventilación (12) del cuello y que tiene un techo que asciende continuamente desde un punto en, o adyacente a, dicho cuellos hasta dicho extremo del tubo de ventilación, y un piso que desciende desde un punto en, o adyacente a, dicho cuello hasta dicho extremo del tubo de ventilación.

2. La botella de vertimiento controlado de la reivindicación 1, en donde dicho orificio de flujo del líquido y dicho orificio de ventilación del cuello tienen ángulos congruentes relativos a las paredes de dicho cuello.

3. La botella de vertimiento controlado de la reivindicación 2, en donde dicho orificio de flujo del líquido y dicho orificio de ventilación del cuello son coplanarios.

4. La botella de vertimiento controlado de la reivindicación 3, en donde dicho orificio de flujo de líquido y dicho orificio de ventilación del cuello yacen dentro de un plano perpendicular a dicho eje longitudinal del cuello.

5. La botella de vertimiento controlado de la reivindicación 1, en donde dicho piso de dicho tubo de ventilación de la botella desciende en un ángulo de al menos un grado o más desde la horizontal a medida que avanza de manera distal desde dicho cuello hacia dicho hombro.

6. La botella de vertimiento controlado de la reivindicación 5, en donde el área seccional transversal a lo largo de la longitud de dicho tubo de ventilación de la botella no disminuye desde dicho orificio de ventilación del cuello hacia dicho orificio de ventilación del hombro.

7. La botella de vertimiento controlado de la reivindicación 6, en donde el área seccional transversal a través de dicho tubo de ventilación de la botella se aumenta desde el orificio de ventilación del cuello hacia el orificio de ventilación del hombro.

8. La botella de vertimiento controlado de la reivindicación 5, en donde dicho piso ascendente de dicho tubo de ventilación de la botella se levanta en un ángulo de inclinación de al menos tres grados desde la horizontal desde el cuello hasta el hombro.

9. La botella de vertimiento controlado de la reivindicación 1, en donde dicha botella de vertimiento controlado es construida a partir de plástico moldeado.

10. La botella de vertimiento controlado de la reivindicación 9, en donde dicho tubo de ventilación del cuello se termina en un punto al menos a la mitad de la distancia desde una pared proximal hasta la mencionada pared distal.

11. La botella de vertimiento controlado de la reivindicación 10 en donde dicho tubo de ventilación del cuello se termina en un punto a al menos un sesenta por ciento de la distancia desde dicha pared proximal hasta la mencionada pared distal.

12. Un método de disminución de turbulencia en el flujo de un líquido que es vertido desde una botella que comprende ventilar dicha botella a través de un tubo de ventilación (10) de un cuello de botella que se extiende desde un extremo del cuello hasta un extremo del hombro por medio de un tubo de ventilación de la botella que se extiende distalmente desde el extremo del cuello de dicho tubo de ventilación de la botella hasta dicho extremo del hombro de dicho tubo de ventilación de la botella, dicho tubo de ventilación de la botella tiene un techo que asciende continuamente desde dicho extremo del cuello de dicho tubo de ventilación de la botella hasta dicho extremo del hombro de dicho tubo de ventilación de la botella, y un piso que continuamente desciende desde dicho extremo del cuello de dicho tubo de ventilación de la botella hacia dicho extremo del hombro de dicho tubo de ventilación de la botella, y dicho tubo de ventilación de la botella que posee un área seccional transversal substancialmente constante a lo largo de dicho tubo de ventilación de la botella.

13. El método de la reivindicación 12, comprende además la elevación de un hombro de botella para incrementar el espacio libre disponible en un orificio del tubo de ventilación dentro de dicho hombro.

14. El método de la reivindicación 13, además comprende el techo del tubo de ventilación de la botella terminando en un punto dentro de dicho hombro encima del inicio de dicho tubo de ventilación de la botella en dicho cuello.

15. Un método de facilitar el drenaje de un tubo de ventilación de una botella cuando dicha botella es regresada a su posición vertical y de reposo por medio de causar que un piso del tubo de ventilación descienda continuamente de forma distal desde un extremo del cuello de un extremo de un tubo de ventilación hasta un extremo del hombro

de dicho tubo de ventilación mientras se causa que un techo de dicho tubo de ventilación ascienda continuamente y de forma distal desde un extremo del cuello de dicho tubo de ventilación hasta un extremo del hombro de dicho tubo de ventilación.