

REIVINDICACIONES

1. Un envase moldeado por soplado que comprende:

un final que define una apertura en un primer extremo del envase que proporciona acceso a un volumen interno definido por el envase; y

una porción de base en un segundo extremo del envase opuesto al primer extremo, la porción de base incluye un pliegue próximo a una pared lateral del envase;

en donde al ser soplado y antes de que el envase sea llenado, un diafragma de la base está más alejado del primer extremo del envase que la porción plegada;

en donde después de que el envase sea llenado, el diafragma no está más alejado del primer extremo del envase que la porción plegada;

en donde el diafragma pivota alrededor de un primer radio en una primera porción curvada del pliegue, un segundo radio en una segunda porción curvada del pliegue, y un tercer radio entre el diafragma y el primer radio.

2. El envase de la reivindicación 1, en donde la primera porción curvada está más cerca de un eje longitudinal del envase que la segunda porción curvada.

3. El envase de la reivindicación 2, en donde la segunda porción curvada se extiende hasta la pared lateral.

4. El envase de la reivindicación 2, en donde la segunda porción curvada incluye un talón del envase.

5. El envase de la reivindicación 2, en donde la segunda porción curvada proporciona una superficie vertical posterior al llenado del envase.

6. El envase de la reivindicación 1, en donde el diafragma proporciona una superficie vertical previa al llenado del envase.
7. El envase de la reivindicación 1, en donde después de que el envase sea llenado el diafragma se inclina hacia el final entre 0° y 15° en la activación completa.
8. El envase de la reivindicación 1, en donde después de que el envase sea llenado el diafragma se inclina hacia el final entre 10° y 20° en la activación completa.
9. El envase de la reivindicación 1, en donde el primer radio y el segundo radio tienen la misma dimensión y el tercer radio es mayor que cada uno del primer radio y el segundo radio.
10. El envase de la reivindicación 1, en donde el tercer radio y el segundo radio ambos proporcionan una superficie vertical posterior al llenado del envase.
11. El envase de la reivindicación 7, en donde después de la aplicación de una fuerza de carga superior al envase, el ángulo del diafragma vuelve a 0° en relación con el extremo superior, y el primer, segundo y tercer radios se ajustan para compensar por dicho movimiento del diafragma.
12. El envase de la reivindicación 1, en donde el envase además comprende una pluralidad de acanaladuras definidas en la pared lateral del envase.
13. El envase de la reivindicación 12, en donde la pluralidad de acanaladuras y la porción de base están configuradas para colocar el envase en un estado de carga hidráulica cuando la carga superior se aplica al envase después de que el envase haya sido llenado.
14. El envase de la reivindicación 13, en donde la pluralidad de acanaladuras colapsa después de la aplicación de la carga superior, y el movimiento de la porción de base se ve restringido por una superficie vertical, haciendo que esta manera que el fluido dentro del

volumen interno del envase se acerque a un estado incompresible para mantener el envase en su misma forma básica.

15. Un envase moldeado por soplado que comprende:

un final que define una apertura en un primer extremo del envase que proporciona acceso a un volumen interno definido por el envase; y

una porción de base en un segundo extremo del envase opuesto al primer extremo, la porción de base incluye un pliegue que tiene una porción de pliegue exterior en una pared lateral del envase, y una porción de pliegue interior que se encuentra hacia adentro de la porción de pliegue exterior, la porción de pliegue interior está más cerca al primer extremo de lo que está la porción de pliegue exterior; y

una porción intermedia del pliegue entre la porción de pliegue exterior y la porción de pliegue interior, en donde la porción intermedia tiene una primera longitud antes de que el envase sea llenado y una segunda longitud después de que el envase ha sido llenado, la primera longitud es más corta que la segunda longitud.

16. El envase moldeado por soplado de la reivindicación 15, el cual además comprende una porción de conexión entre la porción de pliegue interior y un diafragma del envase, la porción de conexión incluye una porción vertical que es paralela a un eje longitudinal del envase y una porción curvada entre la porción vertical y el diafragma.

17. El envase moldeado por soplado de la reivindicación 16, en donde la porción vertical de la porción de conexión y la porción intermedia entre la porción de pliegue exterior y la porción de pliegue interior están separadas a una distancia previa al llenado antes de que el envase sea llenado, y están más cerca que la distancia previa al llenado después de que el envase haya sido llenado.

18. El envase moldeado por soplado de la reivindicación 15, en donde la base incluye un diafragma que proporciona una superficie vertical previa al llenado del envase, después de que el envase sea llenado, el diafragma se mueve más cerca del primer extremo del envase y la porción curvada exterior proporciona una superficie vertical posterior al llenado.

19. El envase moldeado por soplado de la reivindicación 15, en donde la porción de pliegue interior incluye una primera porción curvada y la porción de pliegue exterior incluye una segunda porción curvada, la primera porción curvada está más cerca del primer extremo que la segunda porción curvada.

20. Un envase moldeado por soplado que comprende:

un final que define una apertura en un primer extremo del envase que proporciona acceso a un volumen interno definido por el envase;

una porción de base en un segundo extremo del envase opuesto al primer extremo, la porción de base incluye:

un pliegue que tiene una porción plegada interior que incluye una primera curva y una porción plegada exterior en una pared lateral del envase que incluye una segunda curva, la porción plegada interior está más cerca al primer extremo del envase que la porción plegada exterior, la porción plegada exterior proporciona una superficie vertical posterior al llenado del envase;

un diafragma que se extiende entre el pliegue y un centro axial del envase, el diafragma proporciona una superficie vertical previa al llenado del envase; y

una porción de conexión entre la porción de pliegue interior y el diafragma que incluye una tercera curva; y

una porción de inserción entre la porción de conexión y el diafragma, la porción de inserción se extiende perpendicular a un eje longitudinal del envase.

21. El envase de la reivindicación 20, en donde tanto la primera curva como la segunda curva incluyen un radio de curvatura previo al llenado que es mayor que un radio de curvatura posterior al llenado.

22. El envase de la reivindicación 20, el cual además comprende una porción intermedia entre la porción plegada interior y la porción plegada exterior; en donde antes de que el envase sea llenado, la porción de conexión y la porción intermedia estén separadas por una primera distancia y, después de que el envase haya sido llenado la porción de conexión y la porción intermedia están separadas por una segunda distancia, la primera distancia es mayor que la segunda distancia.

23. El envase de la reivindicación 20, en donde la porción de base incluye una superficie vertical dentro de una zona de absorción de vacío.

24. El envase de la reivindicación 20, en donde el pliegue resiste la deformación de carga lateral de hasta 21 libras de fuerza.