

REIVINDICACIONES

1. Un vaso metálico de sección cónica (20) que comprende:

un extremo superior y un extremo inferior, y una altura que se extiende entre ellos;
el extremo superior comprendiendo un borde enrollado periférico (6);

una pluralidad de secciones cónicas (214) provistas entre el extremo superior y el extremo inferior, con un escalón (216) provisto entre cada una de las secciones cónicas (214);
y

en donde cada una de las secciones cónicas (214) comprende un espesor de pared constante y un perfil cónico;

en donde secciones cónicas (214) adyacentes de la pluralidad de secciones cónicas (214) comprenden diámetros sucesivamente menores, y en donde el escalón (216) provisto entre cada una de las secciones cónicas (214) comprende una transición en diámetro;

donde la porción abovedada (226) pasa a una primera curva convexa que comprende un primer radio (224) de entre 0.050 pulgadas (0,127 cm) y 0.20 pulgadas (0,508 cm), y en el que la primera curva convexa pasa a una pared lateral cónica hacia el interior (218), que comprende una pendiente que se extiende hacia adentro hacia un eje longitudinal central (5) del recipiente de manera que un extremo superior de la pared lateral cónica hacia el interior (218) está más cerca de una línea central del vaso que un extremo inferior de la pared lateral cónica hacia el interior (218);

en el que la pared lateral cónica hacia el interior (218) pasa a una primera curva cóncava que comprende un segundo radio (220) de entre 0.050 pulgadas (0,127 cm) y 0.20 pulgadas (0,508 cm), y

donde la primera curva cóncava pasa a una segunda curva convexa, comprendiendo la segunda curva convexa un tercer radio (222) de entre 0.030 pulgadas (0,0762 cm) y 0.20 pulgadas (0,508 cm).

2. El vaso metálico de sección cónica (20) de la reivindicación 1, en donde la altura está entre 4.0 pulgadas (10,16 cm) y 7.0 pulgadas (17,78 cm).

3. El vaso metálico de sección cónica (20) de la reivindicación 1, en donde el vaso comprende por lo menos tres secciones cónicas.

4. El vaso metálico de sección cónica (20) de la reivindicación 1, en donde un diámetro interior máximo del vaso comprende un diámetro de por lo menos 3.0 pulgadas (7,62 cm).

5. El vaso metálico de sección cónica (20) de la reivindicación 1, en donde un diámetro interior mínimo del vaso comprende un diámetro de no más de 2.50 pulgadas (6,35 cm).

6. El vaso metálico de sección cónica (20) de la reivindicación 1, en donde el extremo inferior del vaso comprende una superficie de apoyo anular, y en donde la porción abovedada (226) se provee dentro de la superficie de apoyo anular.

7. Un vaso de aluminio de sección cónica (20) con un perfil geométrico adaptado para permitir el apilamiento con un segundo vaso metálico (20), que comprende:

un extremo superior y un extremo inferior, y una altura que se extiende entre el extremo superior y el extremo inferior;

una pluralidad de secciones cónicas (214) provistas entre el extremo superior y el extremo inferior; y

en donde cada una de las secciones cónicas (214) comprende un espesor de pared constante y un perfil cónico;

en el que el espesor de la pared comprende un espesor de entre 0.0040 pulgadas (0,01016 cm) y 0.0090 pulgadas (0,02286 cm);

en donde secciones cónicas (214) adyacentes de la pluralidad de secciones cónicas (214) comprenden diámetros sucesivamente menores; y

el extremo inferior del vaso comprendiendo una característica de apilamiento (212) con una pluralidad de puntos de inflexión, la característica de apilamiento (212) comprendiendo una primera porción convexa que tiene un primer radio (224) de entre 0.050 pulgadas (0,127 cm) y 0.20 pulgadas (0,508 cm) posicionado adyacente a una cúpula (226) en el extremo inferior del vaso escalonado de sección cónica (20) con una pared lateral cónica hacia el interior (218) que se extiende verticalmente de allí, una primera porción cóncava que tiene un segundo radio (220) de entre 0.050 pulgadas (0,127 cm) y 0.20 pulgadas (0,508 cm), y una segunda porción convexa que comprende un tercer radio (222) de entre 0.030 pulgadas (0,0762 cm) y 0.20

pulgadas (0,508 cm) con un escalón orientado en sentido horizontal que se extiende entre la primera porción cóncava y la segunda porción cóncava;

en donde la primera porción convexa de un vaso metálico es operable para descansar sobre una superficie interior convexa de la primera porción cóncava de un segundo vaso metálico de manera que por lo menos uno de los extremos superiores, y los extremos inferiores de los vasos metálicos quedan verticalmente espaciados cuando los vasos metálicos se apilan o se incrustan unos entre otros.

8. El vaso metálico de sección cónica (20) de la reivindicación 7, en donde la primera porción convexa pasa a la pared lateral cónica hacia el interior (218), pasando la pared lateral cónica hacia el interior (218) a la primera porción cóncava, y la primera porción cóncava pasa a la segunda porción convexa.

9. El vaso metálico de sección cónica (20) de la reivindicación 7, en donde la altura está entre e 4.0 pulgadas (10,16 cm) y 7.0 pulgadas (17,78 cm).

10. El vaso metálico de sección cónica (20) de la reivindicación 7, en donde el extremo inferior del vaso comprende una superficie de apoyo anular en una porción inferior del primer radio, y en donde la porción abovedada (226) se proporciona dentro de la superficie de apoyo anular.

11. El vaso metálico cónico (20) de la reivindicación 1, en la que el espesor de la pared de la cúpula (226) es de 0,0090 pulgadas (0,02286 cm).

12. El vaso de aluminio cónico (20) de la reivindicación 7, en la que la cúpula (226) comprende un espesor de pared de 0.0090 pulgadas (0,02286 cm).