

NOVEDAD DE LA INVENCION

Habiendo descrito el presente invento, se considera como una novedad y, por lo tanto, se reclama como propiedad lo contenido en las siguientes.

5

REIVINDICACIONES

1. Un montaje de husillo desmontable para una licuadora, que comprende:

un acoplamiento de rápida liberación;

una tapa de recipiente;

10 un muelle; y,

un tubo fijado a un acoplador dentado en su extremo superior y una herramienta mezcladora en su extremo inferior;

en donde el acoplamiento de rápida liberación, muelle y la tapa de recipiente se mantienen de manera concéntrica
15 alrededor del tubo y entre el acoplador dentado y la herramienta mezcladora.

2. El montaje de husillo desmontable de la reivindicación 1, en donde la herramienta mezcladora incluye cuchillas de corte giratorias.

20 3. El montaje de husillo desmontable de la reivindicación 1, en donde la herramienta mezcladora incluye cuchillas de corte giratorias con una o más cuchillas de corte radialmente extensibles.

4. El montaje de husillo desmontable de la

reivindicación 1, que además comprende un soporte de tapa de vaso en el extremo inferior del tubo.

5 5. El montaje de husillo desmontable de la reivindicación 1, en donde el muelle se interpone entre y hace presión tanto contra el acoplamiento de rápida liberación como la tapa de recipiente.

10 6. El montaje de husillo desmontable de la reivindicación 1, en donde el montaje de husillo se puede desconectar de una licuadora al girar manualmente el acoplamiento de rápida liberación y jalándolo.

7. Un montaje de mezclado, que comprende:

un motor de husillo;

un árbol de accionamiento de husillo interno acoplado permanentemente al motor de husillo;

15 un soporte de husillo para asegurar el motor de husillo y el árbol de accionamiento de husillo interno en una licuadora; y,

un montaje de husillo conectado desmontablemente al soporte de husillo que comprende un acoplamiento de rápida liberación, una tapa de recipiente, un muelle y un tubo
20 fijado a un acoplador dentado en su extremo superior y una herramienta mezcladora en su extremo inferior, en donde el acoplamiento de rápida liberación, muelle y la tapa de recipiente se mantienen de manera concéntrica alrededor del

tubo y entre del acoplador dentado y la herramienta mezcladora.

8. El montaje de mezclado de la reivindicación 7, en donde el árbol de accionamiento de husillo interno se inserta
5 de manera concéntrica en el tubo cuando el montaje de husillo se conecta al soporte de husillo.

9. El montaje de mezclado de la reivindicación 7, que además comprende un acoplador dentado fijado al árbol de accionamiento de husillo interno que se conecta al acoplador
10 dentado fijado al tubo para causar que el tubo gire al unísono con el árbol de accionamiento de husillo interno.

10. El montaje de mezclado de la reivindicación 9, en donde los acopladores dentados tienen dientes que se engranan entre sí cuando los acopladores dentados se conectan.

15 11. El montaje de mezclado de la reivindicación 7, en donde la herramienta mezcladora incluye cuchillas de corte giratorias con cortadores radialmente extensibles.

12. El montaje de mezclado de la reivindicación 7, en donde el montaje de husillo se puede desconectar del soporte
20 de husillo al girar manualmente el acoplamiento de rápida liberación y jalándolo.

13. El montaje de mezclado de la reivindicación 7, en donde el muelle se interpone entre y hace presión contra el acoplamiento de rápida liberación y la tapa de recipiente.

14. Una licuadora para mezclar alimentos y bebidas en un vaso, que comprende:

un motor de husillo conectado a un montaje de husillo desmontable;

5 un motor de elevador conectado a un portavasos que sostiene un vaso con alimento o bebida; y,

un depósito de fluido;

en donde el alimento o bebida dentro del vaso se puede mezclar cuando el motor de elevador eleva el portavasos al
10 punto donde el alimento o bebida entra en contacto con una herramienta mezcladora en el montaje de husillo y el motor de husillo gira la herramienta mezcladora mientras el fluido se agrega al vaso del depósito.

15 15. La licuadora de la reivindicación 14, en donde el montaje de husillo desmontable comprende un acoplamiento de rápida liberación, una tapa de recipiente, un muelle y un tubo fijado a un acoplador dentado en su extremo superior y una herramienta mezcladora en su extremo inferior, en donde el acoplamiento de rápida liberación, muelle y la tapa de
20 recipiente se mantienen de manera concéntrica alrededor del tubo y entre del acoplador dentado y la herramienta mezcladora.

16. La licuadora de la reivindicación 14, en donde el motor de husillo, el motor de elevador y el depósito de

fluido se contienen en un alojamiento de la licuadora.

17. La licuadora de la reivindicación 16, que además comprende una tapa giratoria conectada al alojamiento de la licuadora para evitar que el operador entre en contacto con el montaje de husillo cuando el motor de husillo esté en operación y permitir que el operador entre en contacto con el montaje de husillo cuando el motor de husillo no esté en operación.

18. La licuadora de la reivindicación 17, en donde la tapa giratoria gira hacia una posición descendente cuando el motor de husillo está en operación y gira a una posición ascendente cuando el motor de husillo no está en operación.

19. La licuadora de la reivindicación 14, que además comprende un microprocesador.

20. La licuadora de la reivindicación 19, que además comprende un panel de control en acoplamiento operativo con el microprocesador.

21. La licuadora de la reivindicación 14, que además comprende un sensor de nivel en el depósito para determinar cuando el depósito necesita reponerse con fluido.

22. La licuadora de la reivindicación 21, en donde el sensor de nivel es un sensor de flotador.

23. La licuadora de la reivindicación 21, en donde se emite una alerta visual o audible cuando el sensor de nivel

detecta que el nivel de fluido en el depósito es bajo.

24. La licuadora de la reivindicación 14, que además comprende un árbol de accionamiento de husillo interno acoplado permanentemente al motor de husillo y el tubo en el
5 montaje de husillo desmontable los cuales se acoplan operativamente juntos a través de acopladores dentados.

25. Un método para mezclar alimentos y bebidas en un vaso que comprende los pasos de:

seleccionar una licuadora con un motor de husillo
10 conectado a un montaje de husillo desmontable que tiene una herramienta mezcladora, un motor de elevador conectado a un portavasos y un depósito de fluido;

colocar un vaso con alimentos y bebidas en el portavasos;

15 activar el motor de elevador para elevar el portavasos hasta que el alimento o bebida en el vaso entre en contacto con el montaje de husillo herramienta mezcladora;

activar el motor de husillo para girar el montaje de husillo herramienta mezcladora mientras se agrega el fluido
20 del depósito hasta que el alimento y bebida en el vaso se mezclen.

26. El método de la reivindicación 25, que además comprende el paso de desmontar el montaje de husillo desmontable de la licuadora para su limpieza después de que

el alimento o la bebida se han mezclado.

27. El método de la reivindicación 25, en donde el motor de elevador y el motor de husillo de la licuadora se pueden activar por el usuario al presionar un botón de inicio en un panel de control.

28. El método de la reivindicación 27, en donde presionar el botón de inicio no activará el motor de elevador o el motor de husillo hasta que el microprocesador haya determinado que la licuadora se puede operar de manera segura.

29. La licuadora de la reivindicación 14, que además comprende una bomba conectada al depósito de fluido para mover el fluido entre el depósito y el vaso.

30. La licuadora de la reivindicación 14, en donde el alimento y bebida es un alimento o bebida congelada.

31. La licuadora de la reivindicación 14, en donde el vaso y el portavasos tienen conectados mecanismos antigiratorios para evitar que giren con respecto al uno del otro durante el proceso de mezclado.

32. El montaje de mezclado de la reivindicación 7, que además comprende un ajuste de encaje dentro del tubo que tiene un conector flexible que se conecta al árbol de accionamiento de husillo interno.

33. La licuadora de la reivindicación 14, en donde el

depósito de líquido es desmontable de la licuadora.

34. La licuadora de la reivindicación 33, en donde el depósito de líquido desmontable se conecta a un acoplador de agua con válvula de retención cuando está conectada a dicha
5 mezcladora.

35. La licuadora de la reivindicación 33, en donde el agua de un suministro de agua municipal a través de una tubería de agua permanentemente plomada llena automáticamente el depósito.

10 36. La licuadora de la reivindicación 35, que además comprende una válvula de flotador en el depósito desmontable para cerrar el flujo de agua del suministro de agua municipal cuando el líquido en el depósito haya alcanzado una altura predeterminada.

15

20