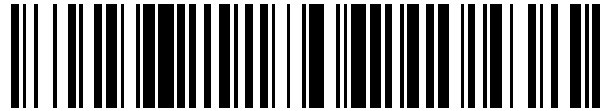


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 439 963**

51 Int. Cl.:

**A47L 19/04** (2006.01)

**A47L 15/50** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **29.01.2009 E 09706088 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **02.10.2013 EP 2252194**

54 Título: **Estante para platos**

30 Prioridad:

**29.01.2008 US 62885 P**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

**27.01.2014**

73 Titular/es:

**SIMPLEHUMAN LLC (100.0%)  
19850 Magellan Drive  
Torrance CA 90502, US**

72 Inventor/es:

**YANG, FRANK;  
WEI, TZU-HAO;  
LUM, MYK;  
WADE, ADAM y  
SANDOR, JOSEPH**

74 Agente/Representante:

**DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto**

**ES 2 439 963 T3**

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

**DESCRIPCIÓN**

Estante para platos

**Campo de la invención**

La presente invención se refiere estantes para platos.

**5 Antecedentes de la invención**

Los estantes para platos son organizadores de cocina diseñados para sujetar artículos de cocina, tales como copas, platos, vajilla, cubertería y otros útiles para su secado. Un estante para platos típicamente incluye un cuerpo con una estructura para soportar los artículos de una forma organizada para su secado, y una plataforma de captación para captar las gotas de agua de los artículos.

- 10 Hasta el momento, los estantes para platos han sido desarrollados con varias características estructurales para aumentar las funciones de los estantes para platos. Por ejemplo, la solicitud de patente de diseño N° 29/293.402 y 29/301.789; las aplicaciones de utilidad N°: 11/026,254; 11/601.441, 11/113.898; 11/157.302; 11/811.167; 11/899.440 y 11/201.802 exponen varias características deseables para estantes para platos. Algunas de las características expuestas se pueden configurar por el usuario para proporcionar opciones flexibles a los usuarios. Un
- 15 ejemplo más de un estante para platos se describe en el documento DE 706 307.

Es deseable diseñar un estante para platos configurable mejorado para proporcionar funciones para organizar y sujetar los artículos de cocina para secar, que no se encuentren en las aplicaciones anteriores, y además aspectos estéticos mejorados.

**Sumario de la invención**

- 20 La invención está dirigida a un estante para platos que incluye estructuras para funciones y aspectos estéticos mejorados. En un aspecto de la presente invención, una bandeja de goteo extensible está provista que aumente cuando el área de captura del goteo necesaria para el estante para platos, por debajo de la huella o perímetro general del estante para platos. La bandeja de goteo extensible puede estar soportada, de manera que se puede
- 25 deslizar, mediante raíles por debajo del cuerpo principal del estante para platos, para cubrir un área más allá del lado del cuerpo de estante para platos, por lo que se incrementa el área de captación de goteo. En otro aspecto, que no forma parte de la presente invención, se proporcionan uniones pivotadas a lo largo de las paredes laterales del cuerpo principal del estante para platos, que pueden pivotar cuando se necesite extender el área más allá del perímetro del cuerpo para proporcionar soportes para sujetar artículos de cocina tales como copas y vasos para el secado. En una realización, la unión es un sujetador de copa. La bandeja de goteo se puede extender para captar
- 30 las gotas de agua procedentes del área de soporte de copas extendida. En un aspecto más, que no forma parte de la presente invención, dentro del cuerpo del estante para platos, un estante de varilla que se puede retirar o separar, está provisto de puntas de soporte pivotadas para configurar el estante de varilla. En todavía otro aspecto de la presente invención, el cuerpo principal del estante para platos está configurado con una pared de metal sustancialmente continua que define el perímetro o huella del estante para platos, y el área de goteo interna, que
- 35 mejora el fácil limpiado del cuerpo así como los aspectos estéticos del estante para platos. Para facilitar la sujeción del mecanismo de pivotamiento para los posibles soportes de copas pivotables, se proporciona una base que esté hecha de otro material, tal como plástico, para facilitar la unión de los soportes de copras a la pared de metal. La base plástica también facilita el soporte y acoplamiento de las patas de metal y otros componentes al cuerpo de metal del estante para platos.

**40 Breve descripción de los dibujos**

Para un completo entendimiento de la naturaleza y las ventajas de la invención, así como del modo de uso preferido, se debe hacer referencia a la siguiente descripción detallada leída en combinación con los dibujos adjuntos. En los siguientes dibujos, los números de referencia iguales designan partes iguales o similares en todos los dibujos.

- 45 La Fig. 1 es una vista en perspectiva de un estante para platos, de acuerdo con una realización de la invención preferida.

La Fig. 2 es una vista superior del estante para platos de la Fig. 1.

La Fig. 3 es una vista frontal del estante para platos de la Fig. 1.

La Fig. 4 es una vista posterior del estante para platos de la Fig. 1.

La Fig. 5 es una vista lateral del estante para platos de la Fig. 1.

- 50 La Fig. 6 es una vista inferior del estante para platos de la Fig. 1.

La Fig. 7 es una vista en perspectiva de un estante para platos de acuerdo con otra realización de la presente

invención, con la bandeja de goteo deslizable en la posición retraída.

La Fig. 8 es una vista inferior del estante para platos de la Fig. 7, con la bandeja de goteo deslizable en la posición retraída.

5 La Fig. 9 es una vista en perspectiva del estante para platos de la Fig. 7, con la bandeja de goteo deslizable en la posición retraída.

La Fig. 10 es una vista en perspectiva del estante para platos de la Fig. 7, con la bandeja de goteo deslizable en la posición extendida.

La Fig. 11 es una vista inferior del estante para platos de la Fig. 7, con la bandeja de goteo deslizable en la posición extendida.

10 La Fig. 12 es una vista en perspectiva inferior del estante para platos de la Fig. 17, con la bandeja de goteo deslizable en la posición extendida.

La Fig. 13 es una vista externa que muestra los soportes de copas en la posición extendida, de acuerdo con una realización de la presente invención.

15 La Fig. 14 es una vista interna que muestra un soporte de copa en la posición guardada, de acuerdo con una realización de la presente invención.

La Fig. 15A es una vista superior del mecanismo de pivote de soporte de copa con el soporte de copa en la posición guardada; la Fig. 15B es una vista superior del mecanismo de pivote de soporte de copa con el soporte de copa en la posición extendida.

20 La Fig. 16 es una vista en perspectiva que muestra el mecanismo de pivote de sujetador de copa con el sujetador de copa en la posición guardada.

La Fig. 17 es una vista en perspectiva del mecanismo de pivote de soporte de copa con el soporte de copa en la posición extendida.

La Fig. 18 es una vista en perspectiva de un estante de varilla, con las puntas extendidas, de acuerdo con una realización de la presente invención.

25 La Fig. 18 es una vista en perspectiva de un estante de varilla, con una fila de puntas extendidas verticales.

### **Descripción detallada de las realizaciones preferidas**

30 A modo de ilustración, se describirán diversos aspectos de la invención con referencia a un estante para platos que tiene un estante de varilla dentro de un cuerpo principal, para soportar artículos de cocina tales como copas, platos, cubiertos y otros utensilios de cocina. Otros tipos de estantes para platos (por ejemplo un estante para platos que tiene un cuerpo de bastidor de varilla) pueden tener las ventajas de algunas de las características novedosas de la presente invención.

35 Las Figuras 1 a 6 ilustran un estante para platos de acuerdo con una realización de la presente invención. El estante para platos 10 incluye un cuerpo principal 12. El cuerpo 12 tiene paredes 13 que definen una huella o perímetro general del estante para platos 10. Las paredes definen también el área de goteo regular del estante para platos. El goteo de agua procedente de los artículos de cocina es capturado y derivado por una bandeja de goteo 18 separada  
40 debajo del área de goteo, debajo de las paredes 13 y el estante de varilla 16. El área de goteo definida por las paredes 13 no está cerrada en la parte inferior, comprendiendo una abertura expuesta a una bandeja de goteo subyacente 18, que permite que el agua gotee sobre la bandeja de goteo subyacente 18. Las patas se extienden debajo del cuerpo 12. El estante de varilla 16 está sujeto dentro de las paredes 13 del cuerpo 12 que se extienden para cubrir toda el área de goteo. En la realización ilustrada, una bandeja accesorio extraíble 17 está provista en un lado del área de goteo, que puede incluir un bloque y cestas de cuchillos para sujetar artículos tales como artículos de plata. La bandeja de goteo 18 está soportada de manera deslizable sobre raíles debajo del cuerpo, que esta dimensionado para extenderse para proporcionar cobertura para capturar las gotas de agua procedentes de todo el  
45 área de goteo. La bandeja 18 puede incluir una canaleta de drenaje 19, que puede girar para dirigir el drenaje de agua a una dirección deseada con respecto a los lados del cuerpo 12. Los soportes de copas 20 están pivotablemente soportados a lo largo de al menos una pared lateral 13 del cuerpo 12. En la Fig. 1, los soportes de copa 20 están pivotados en la posición extendida hacia fuera.

50 De acuerdo con un aspecto de la presente invención, el área de captura de goteo se puede extender para aumentar la cobertura para la captura de las gotas de agua más allá de la huella o perímetro general del estante para platos. Deslizando la bandeja de platos 18 debajo del cuerpo de principal para cubrir un área más allá de las paredes del cuerpo de estante para platos, el área total de goteo y el área de captura de agua complementaria del estante para platos se pueden extender de forma efectiva más allá del área de goteo regular dentro de las paredes 13 del estante para platos. La Fig. 7 ilustra un estante para platos 10 de acuerdo con otra realización de la presente invención, con

una ligera modificación del estante de varilla 16 comparado con el estante de varilla de la Fig. 1. En las Figs 7 a 9, la bandeja de goteo 18 se muestra en la posición retraída (la Fig. 9 muestra la canaleta retirada). El soporte 19 se muestra girado debajo del otro lado del cuerpo 12, y los soportes de copa 19 se muestran en la posición guardada retraída. Las Figuras 10 a 12 ilustran la bandeja de goteo deslizante en la posición extendida (la Fig. 10 muestra la vista con el estante de varilla 16 retirado; la Fig. 12 muestra la canaleta retirada). La bandeja de goteo 18 está soportada de manera que se puede retirar, por los raíles longitudinales 22 dispuestos debajo de las dos paredes opuestas. En la realización mostrada, las pistas longitudinales están definidas por los raíles longitudinales 22, que tiene forma de barra o varilla soportado entre dos patas adyacentes 14. Las guías complementarias 23 y 25 dispuestas en el lado inferior de la bandeja de goteo 18 corren, de manera deslizante, sobre los raíles 22. Alternativamente, pueden estar definidas ranuras en el lado inferior de la bandeja de goteo 18 para recibir los raíles 22 para el movimiento de deslizamiento.

Para evitar tener que deslizar demasiado fuera la bandeja desde el estante para platos y/o deslizarla por debajo del estante para platos, están provistos topes en la superficie inferior de la bandeja de goteo para limitar la cantidad de movimiento de deslizamiento permisible. Como se muestra más claramente en la realización de la Fig. 12, el rail 22 está soportado por las patas 14, con una sección corta doblada 24 en cada extremo del rail 22. Esta sección doblada 24 proporciona un tope para limitar la cantidad de deslizamiento de la bandeja de goteo. La sección doblada 24 se acopla con la guía de rail central 25 para evitar que la bandeja de goteo se deslice más sobre el rail 22. Esta sería la posición totalmente extendida de la bandeja de goteo 18.

En una sección del área de goteo adyacente a la base de la pared lateral 13 (en la realización ilustrada, a lo largo del lado más largo de la base generalmente rectangular) una plataforma 26 con forma de rampa se extiende desde el borde de base de la pared 13 dentro del área de goteo, cubriendo parcialmente el área de goteo. La plataforma 26 está dimensionada para encajar con la parte deseada, que se extiende totalmente, de la bandeja de goteo 18, de manera que la plataforma 26 se superpone a la bandeja de goteo 18 por debajo de su propia posición totalmente extendida (y también no extendida), por lo que se mantiene la cobertura total en el área de goteo para capturar el agua que gotea desde los artículos soportados por el estante de varilla 16 de encima independientemente de la posición de la bandeja de goteo 18. El usuario tiene la opción de utilizar el estante de disco 10 con la bandeja de goteo 18 en la posición extendida o no extendida.

Como se puede apreciar, en la posición extendida, la bandeja de goteo 18 proporciona área de superficie de captura adicional para capturar las gotas de agua procedentes de los artículos tales como copas sujetas fuera del área de goteo regular (es decir, el área cubierta por el estante de varilla 16) como está definida dentro de las paredes laterales 13 del cuerpo 12. La bandeja de goteo 18 puede estar provista de texturas superficiales, tales como anillos elevados 8 que pueden ser útiles para retener artículos tales como copas si están colocados directamente sobre la bandeja de goteo extendida 18). La bandeja de goteo puede tener un contorno para drenar el agua a un borde o al centro de la bandeja de goteo 18 (por ejemplo, un contorno en pendiente, un contorno con forma de V, un contorno con forma de cuenco, rampa, etc.) En la realización mostrada, la bandeja de goteo 18 tiene un orificio de drenaje 21 (véase la Fig. 2) desde la superficie superior de la bandeja de goteo 18, que conduce a una canaleta 19 en la superficie inferior de la bandeja de goteo 18 para descargar el agua. En la realización ilustrada, la canaleta de drenaje 19 está unido, de manera que puede girar, a la bandeja de goteo, para dirigir el agua a una serie de posiciones (por ejemplo uno de los dos lados ortogonales del estante para platos) para coincidir con el ambiente (por ejemplo la posición de un fregadero de cocina).

En otro aspecto de la presente invención, las uniones de pivotamiento (por ejemplo los soportes de copas) están dispuestos a lo largo del lado exterior de las paredes de la base para proporcionar artículos de cocina de soporte adicional (por ejemplo, copas, vasos y pequeños tazones). Los soportes de copa pivotados pueden pivotar hacia fuera desde la pared cuando se necesite extender un área más allá del perímetro del cuerpo para proporcionar soportes para sujetar las copas para el secado, y pueden pivotar hacia y contra la pared en una posición guardada cuando no están en uso. Los soportes de copa pivotados están dispuestos a lo largo del lado de la base en el que la bandeja de goteo se pueden extender de manera deslizante, de manera que adoptan la ventaja de la bandeja de goteo extendida para proporcionar área de captura para el goteo desde los artículos soportados por las uniones de pivotamiento. La bandeja de goteo está extendida para capturar las gotas de agua cuando los soportes de copa están pivotados para definir el área de sujeción de copas extendida.

Haciendo referencia a las Figs. 13 a 17, el sujetador de copa 20 incluye una sección de bucle con forma de U 28 conformada y/o contorneada para facilitar el soporte de los artículos de cocina tales como las copas y pequeños tazones. (La Fig. 14 es una vista con la pared lateral 13 retirada). Los sujetadores de copa pivotados pueden estar provistos de topes para mantener de forma más segura la sección de bucle 28 en la posición extendida y la posición guardada. Como se muestra en los diagramas, la sección de bucle 28 está soportada de manera pivotable por la base 60 que soporta la pared 13, sobre el lado interior de la pared 13. Más concretamente, la sección de bucle 28 está pivotablemente soportada por un mecanismo de pivotamiento soportado sobre la base 60 que incluye lengüetas que se extiende hacia fuera lateralmente 29 que corren sobre las muescas complementarias 30 cuando la sección de bucle 28 es pivotada, por lo que se asegura la sección de bucle 28 en la posición extendida mostrada en la Fig. 15A y las posiciones almacenadas mostradas en la Fig. 15B. La base 60 se describirá con más detalle a continuación.

En un aspecto más de la presente invención, dentro del cuerpo del estante para platos, un estante de varilla, que se puede retirar o separar, está provisto de puntas de soporte para configurar el estante de varilla. Haciendo referencia a las Figs. 10 a 20, el estante de varilla 16 incluye una malla de varillas conformada y/o contorneada para facilitar el soporte de los artículos de cocina tales como platos, tazones, copas, etc. Por ejemplo, parte del estante de varilla 16 podría estar adaptado y contorneado para formar el estante elevado o particiones 32 con aberturas ranuradas para facilitar el soporte de los platos. Para proporcionar flexibilidad adicional, el estante de varilla 16 está provisto de puntas 34 que se pueden configurar o ajustar por el usuario. En la realización ilustrada, se proporcionan una o más filas de puntas interconectadas 34, que pueden pivotar desde una posición guardada abatida hacia abajo horizontal en la que las puntas están sustancialmente a ras del plano de base general del estante de varilla 16 (una de las filas se muestra en la Fig. 19), hasta una posición extendida o generalmente abatida hacia arriba vertical en la que las puntas 34 se extiende hacia arriba y alejándose del plano de base general del estante de varilla 16. Especialmente en la realización ilustrada, la fila de puntas interconectadas 34 están comúnmente unidas a una barra de pivotamiento horizontal, cuya barra tiene dos extremos, cada uno unido de manera que puede pivotar a una soporte de pivotamiento de anillo/cilíndrico para permitir la rotación de la varilla. Cada punta 34 termina en un extremo aumentado (por ejemplo un extremo con forma de bola 35).

Con las puntas 34 en la posición abatida hacia abajo, los artículos grandes tales como ollas y cacerolas se pueden colocar y sujetar en secciones planas relativamente grandes del estante de varilla 16. Con las puntas 34 abatidas hacia arriba en la posición vertical, los estantes están formado de manera efectiva para definir aberturas separadas verticales para acomodar platos y copas, por ejemplo. De este modo, permitiendo que los estantes de varilla sean ajustables el usuario puede reconfigurar fácilmente el estante para platos para adaptarlo a los diferentes artículos de cocina.

Para asegurar las puntas 34 en la posición abatida hacia arriba, vertical, cada fila de puntas interconectadas 34 está provista de una o más puntas de sujeción 38. Las puntas de sujeción 38 están conectadas a la barra de pivotamiento 36 que soporta las puntas 38. Cada punta de sujeción 38 tiene un extremo aumentado (por ejemplo un extremo con forma de bola 39), que esté elásticamente o cargado por muelle contra una sección de varilla adyacente 40 del estante de varilla 16 (cuya sección de varilla 40 y/o punta de sujeción 38 flexiona un poco lateralmente) cuando la fila de puntas 34 es abatida desde una posición horizontal a una posición vertical. El extremo de bola 39 de la punta de sujeción 38 está soportado contra la parte superior de la varilla adyacente 40, que sujeta la fila de puntas 34 en una posición abatida hacia arriba, vertical.

En el extremo de la barra de pivote horizontal 36 que conecta los salientes 34, está provisto un tope que proporciona un límite al rango de rotación de la barra de pivotamiento horizontal 36, y de este modo se define los límites verticales y horizontales de las puntas 34. El tope tiene forma de sección de varilla doblado corto 42, que presiona contra la sección de varilla horizontal adyacente 43 del estante de varilla cuando las puntas 34 están en la posición horizontal, abatida hacia abajo, y presiona sobre la parte inferior del soporte de pivotamiento de anillo 37 (o la sección de varilla debajo del soporte de pivotamiento 37) cuando las puntas 34 están en la posición abatida hacia arriba vertical.

Las paredes 13, la sección de bucle de soporte de copa 28, el estante de varilla 16 y las patas 14 (y los raíles 22) del estante para platos 10 pueden estar hechos de metal pulido, con acabado mate o revestido o pintado (por ejemplo acero inoxidable pulido o rozado). El pie de caucho (no mostrado) puede estar dispuesto en las patas 14 para proporcionar un mejor agarre sobre la superficie de soporte. La bandeja de goteo puede estar hecha de plástico.

En todavía otro aspecto más de la presente invención, el cuerpo principal 12 del estante para platos 10 está configurado con una pared lateral de metal, cerrada, sustancialmente continua que define el perímetro general de la huella del estante para platos 12 y el área de goteo interna, facilita el limpiado del cuerpo así como los aspectos estéticos del estante para platos. Para facilitar la unión de pivotamiento de la sección de bucle de sujetador 20 a la pared lateral de metal 13 del estante para platos, una base 60 está dispuesta para acoplar el mecanismo de pivotamiento para los soportes de copa a la pared lateral del metal 13. La base 60 del estante para platos está hecha preferiblemente de un material no metálico, tal como plásticos, para facilitar el acoplamiento de los distintos componentes. Como se ha ilustrado en los dibujos (véase por ejemplo la Fig. 9 y la Fig. 14), la base de plástico 60 facilita la unión y soporte de las patas de metal 14 (que soportan los raíles de metal 22 para el soporte deslizable de la bandeja de goteo extendida 18), las paredes laterales de metal 13, y el mecanismo de pivotamiento de soporte de copa 20. La plataforma 26 en el área de goteo puede estar hecho como una parte integral de la base 60 (como se ilustra en los dibujos), o ser una parte separada unida a la base. La sección de bucle con forma de U 28 se extiende sobre el lado exterior de la pared lateral 13, a través de las aberturas 62 en la base de plásticos 60, para estar sujeta de manera pivotable por el mecanismo de pivotamiento unido a la base 60 en el lado interior de la pared 13. La Fig. 14 muestra el lado interior de la base 60. La pared de metal 13 está omitida de la vista de la Fig. 14. Una tapa embellecedora 64 está provista para ocultar el mecanismo de pivotamiento y extenderse alrededor de todo el borde de base rectangular de la pared 13 (véase la Fig. 2). El estante de varilla 16 puede estar configurado para asentar contar la tapa embellecedora 64.

**REIVINDICACIONES**

1. Un estante para platos (10), que comprende:
  - un cuerpo (12) que tiene paredes (13) que definen un área de goteo interior;
  - un estante de varilla (16) soportado en el área de goteo, para soportar artículos de cocina; y
  - 5 una bandeja de goteo (18) soportada, de manera que se puede deslizar, debajo del área de goteo;

caracterizado porque el estante para platos comprende además una plataforma (26) que cubre parcialmente el área de goteo, y que define una abertura que expone el área de goteo a la bandeja de goteo subyacente (18), en donde la plataforma (26) está dimensionada para superponerse a la bandeja de goteo (18) cuando la bandeja de goteo (18) es deslizada alejándose del área de goteo.
- 10 2. El estante para platos como el reivindicado en la reivindicación 1, en el que la abertura es más grande que la mitad del área de goteo.
3. El estante para platos de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que la plataforma (26) cubre parcialmente menos de la mitad del área de goteo.
- 15 4. El estante para platos de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que la bandeja de goteo (18) está soportada para deslizar alejándose del área de goteo no más de la mitad de área de la bandeja de goteo (18).
5. El estante para platos de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que la bandeja de goteo (18) comprende una canaleta de drenaje giratoria (19).

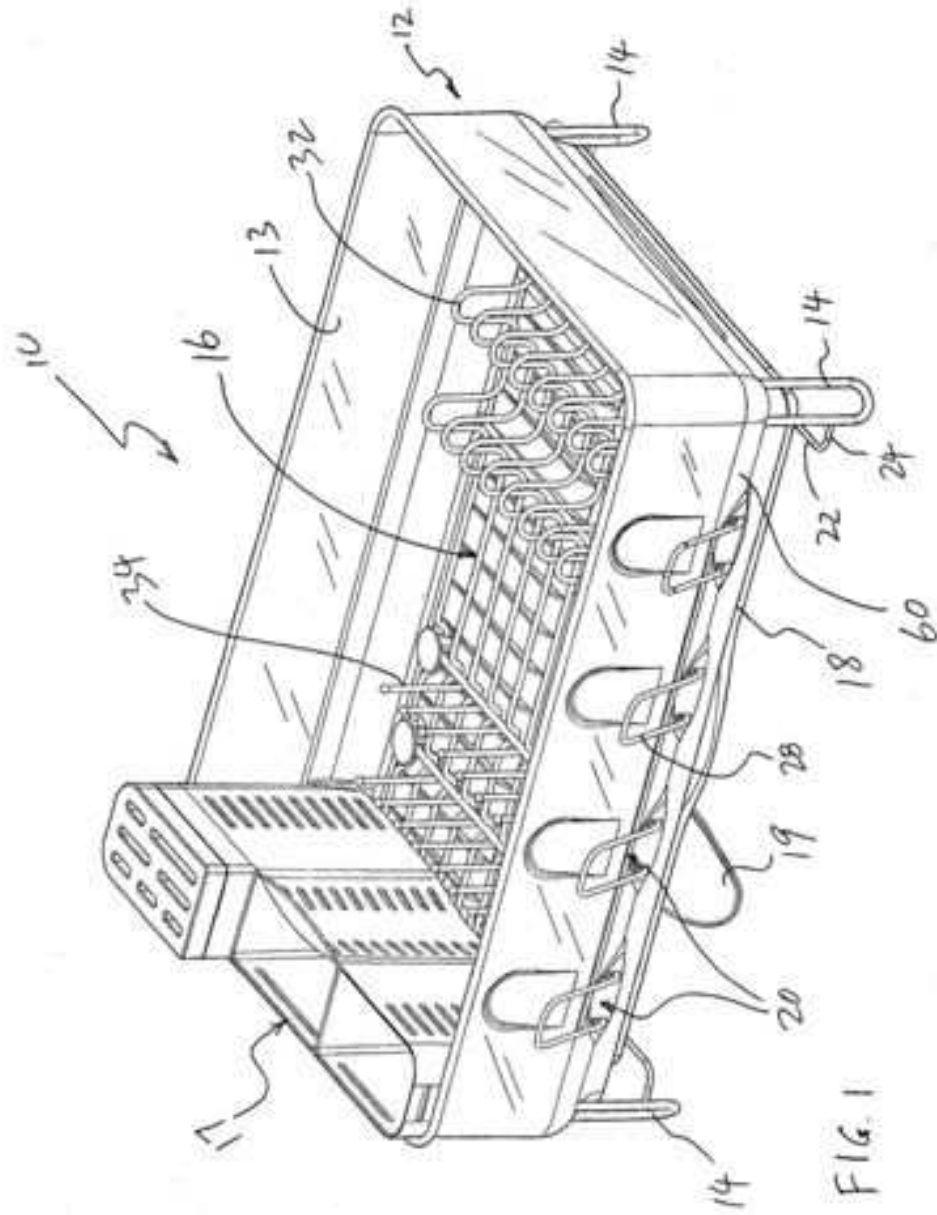


FIG. 1

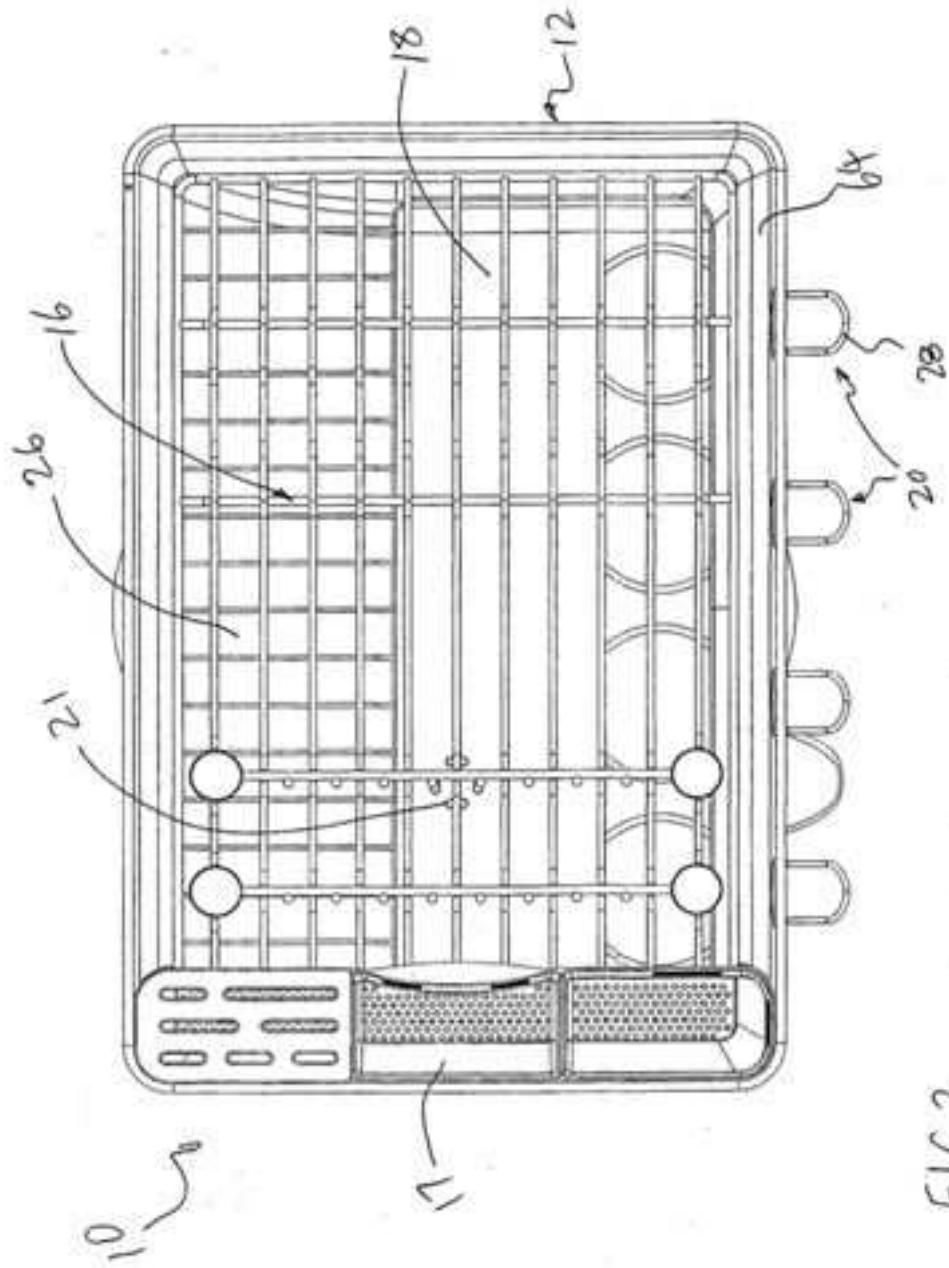


FIG.2



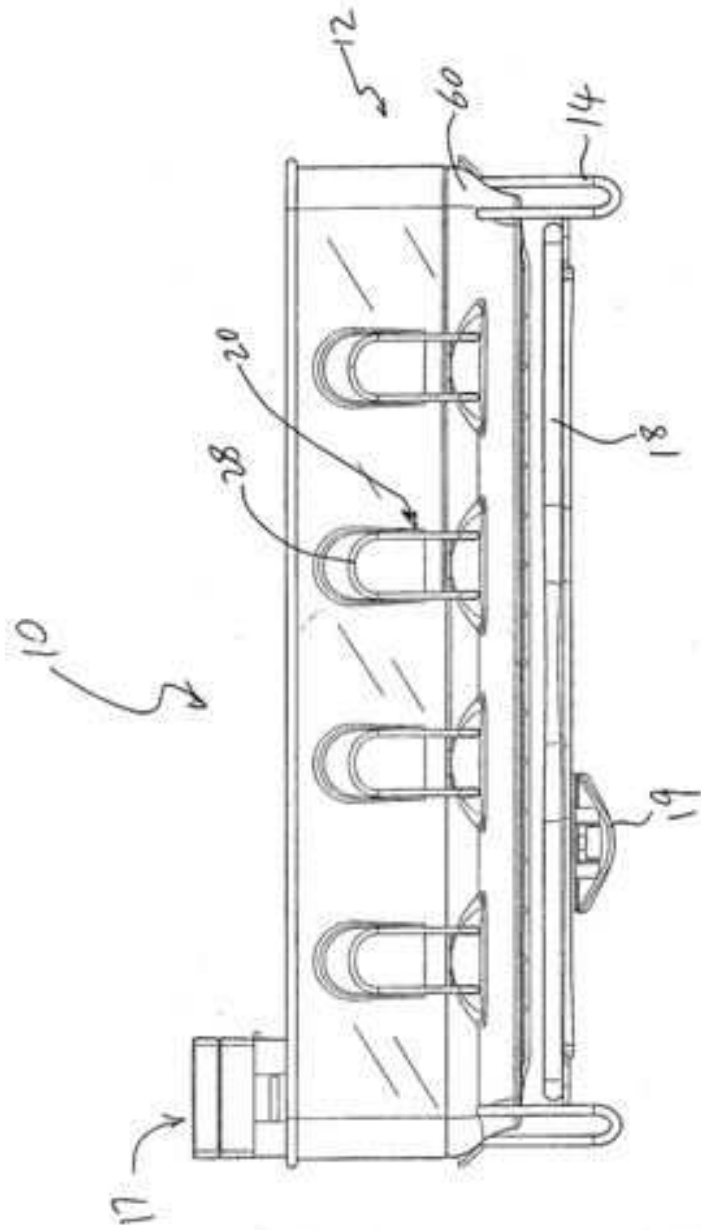


FIG. 3

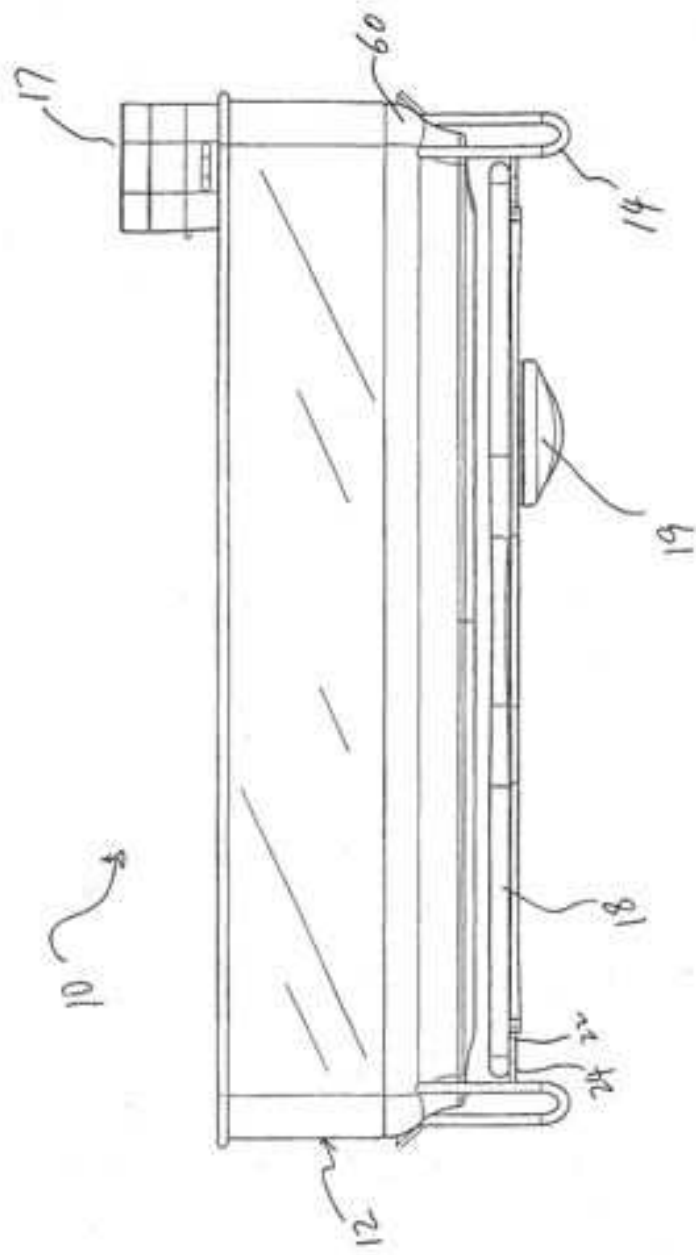


FIG. 4

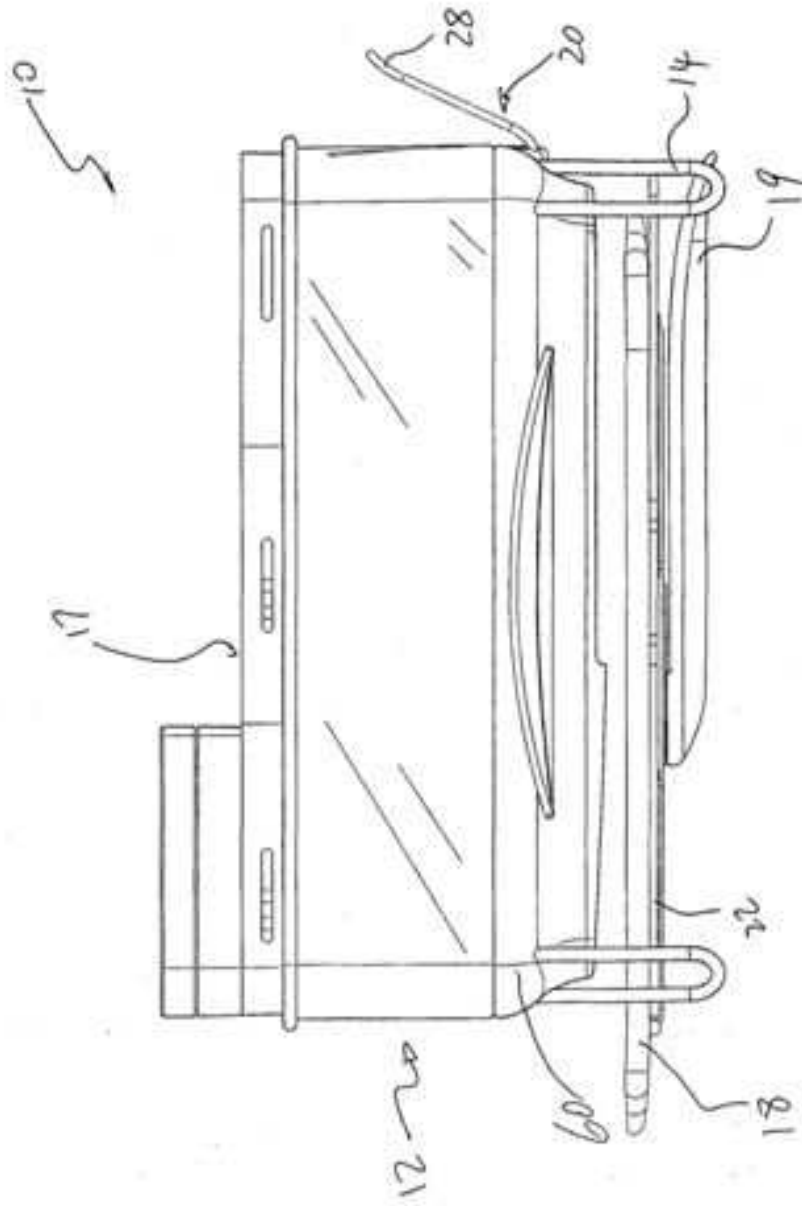
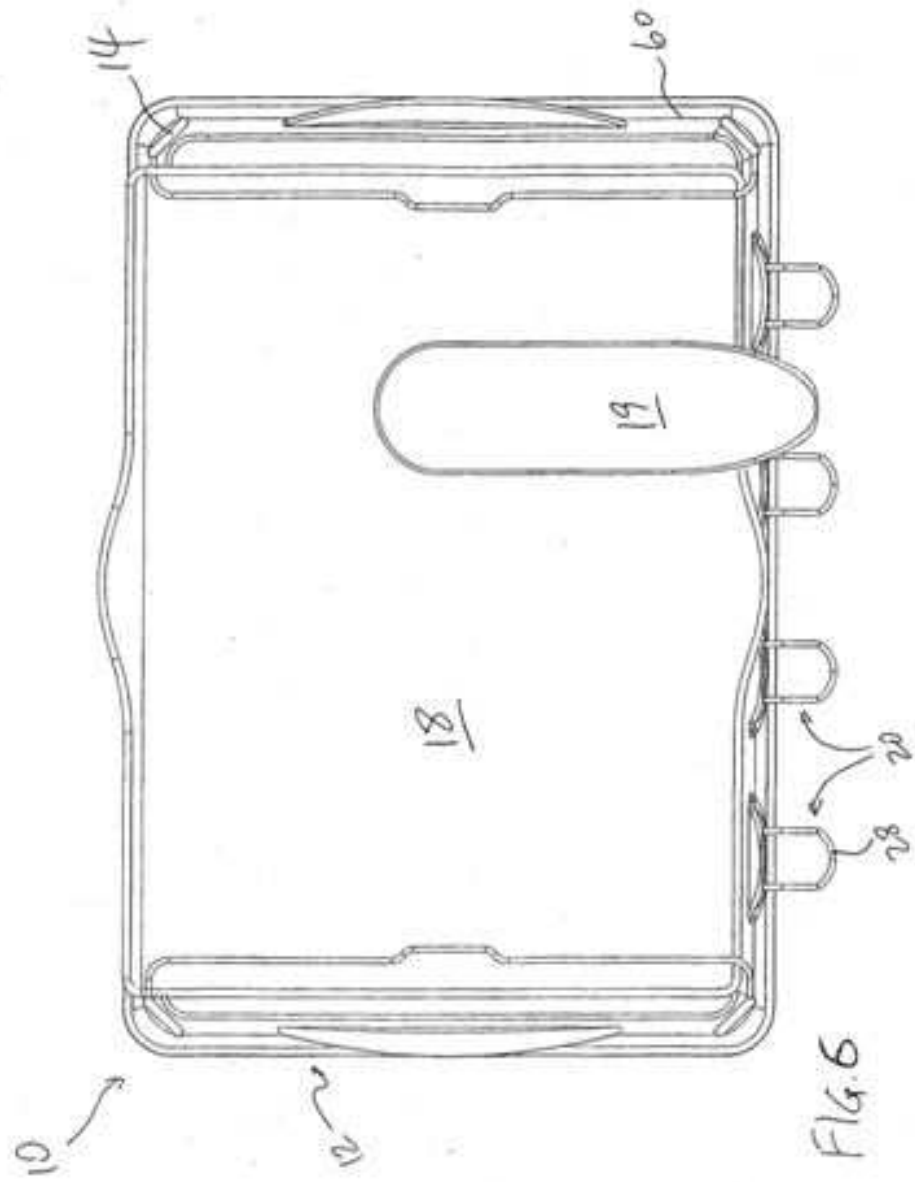
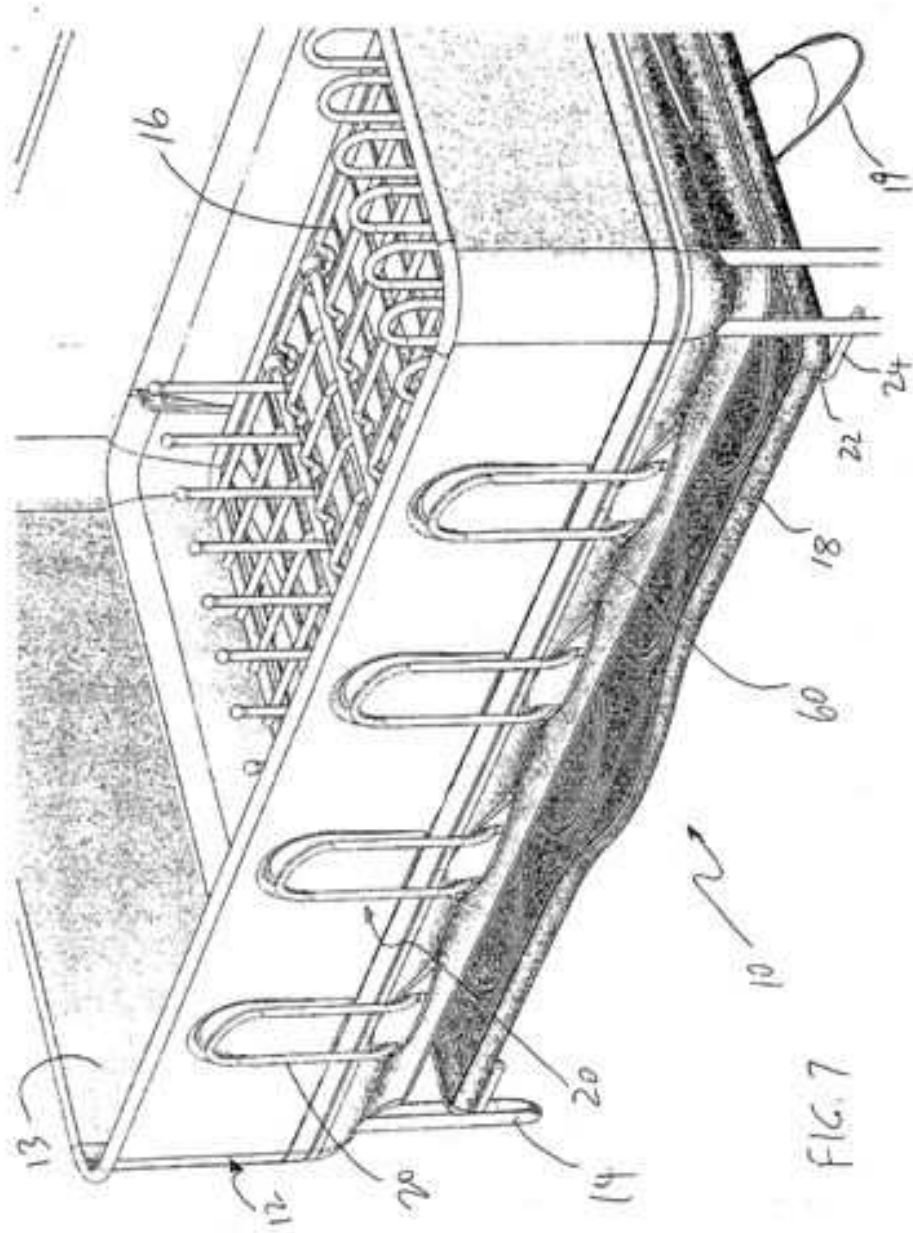
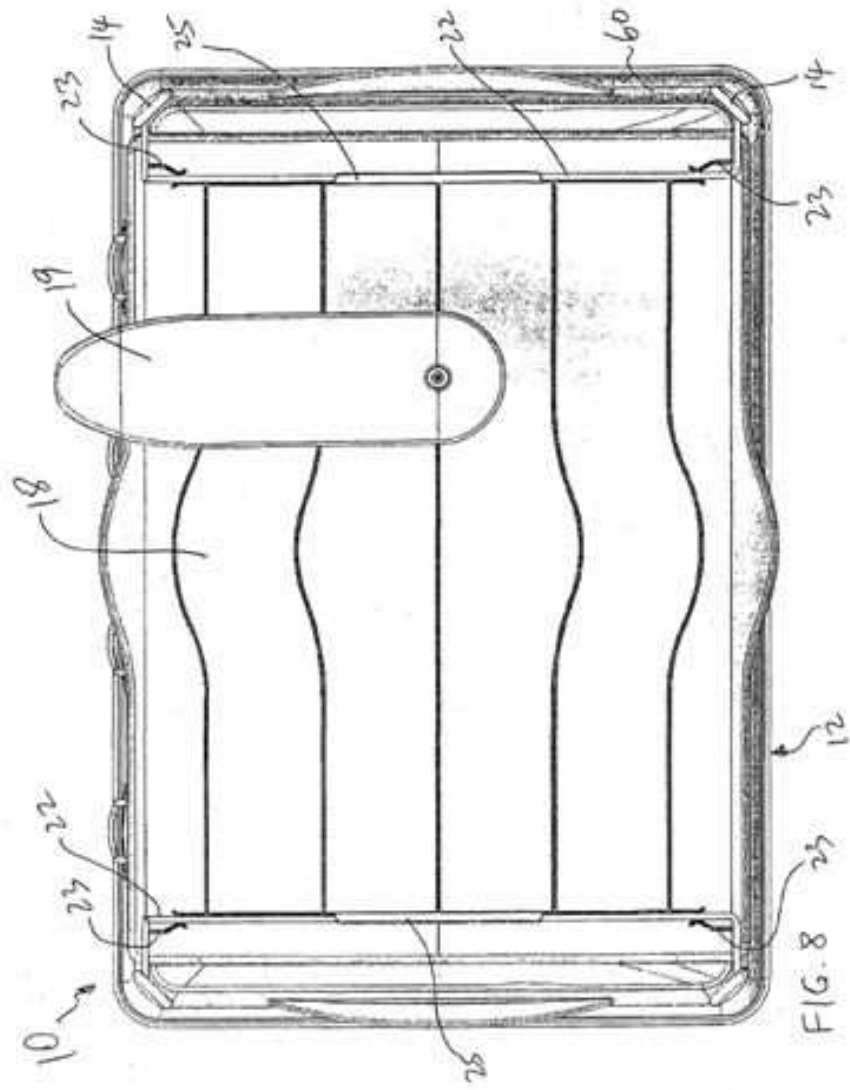
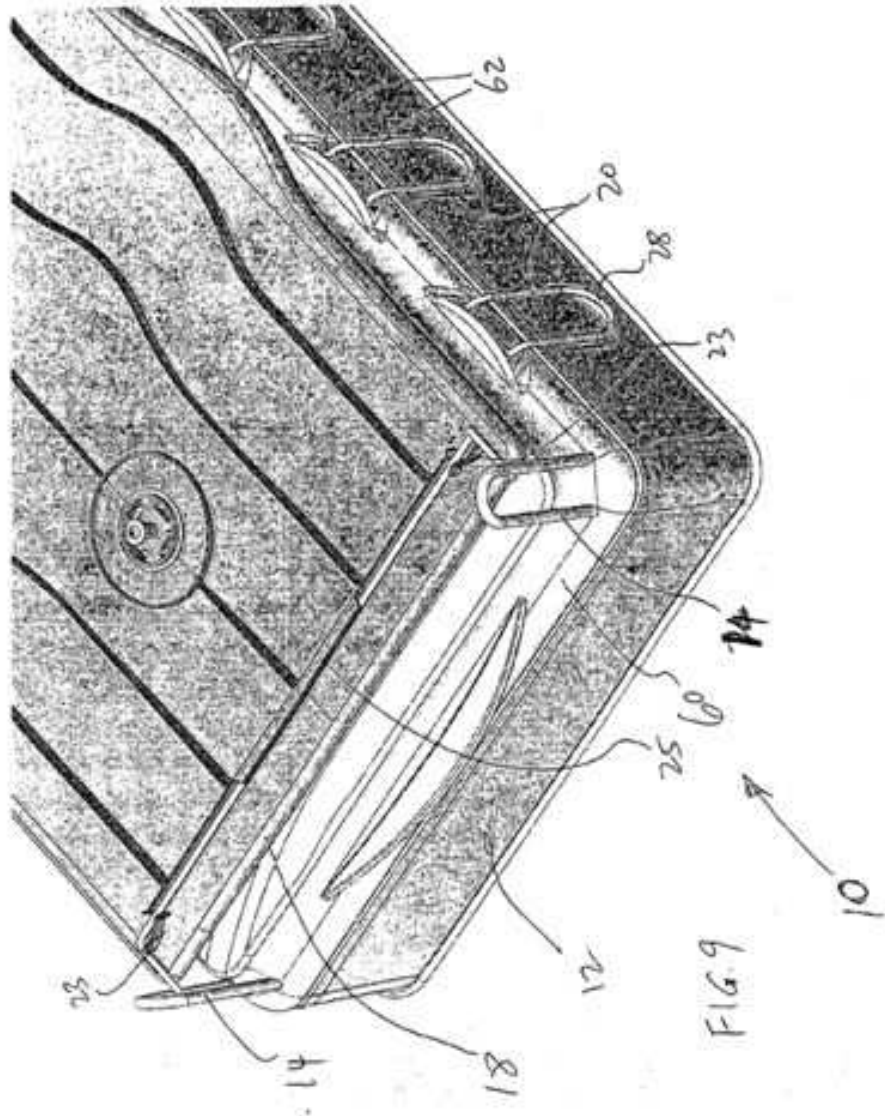


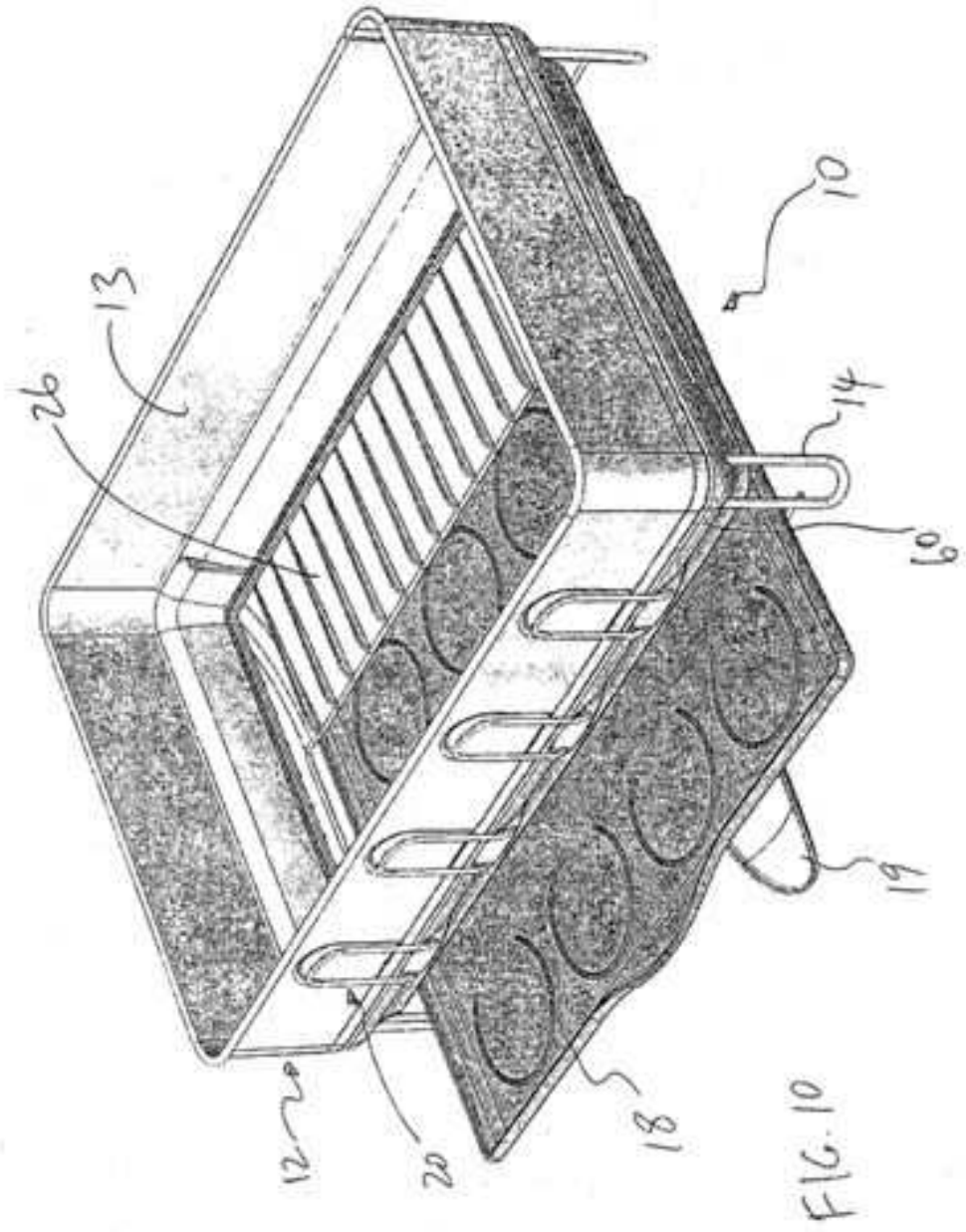
FIG. 5



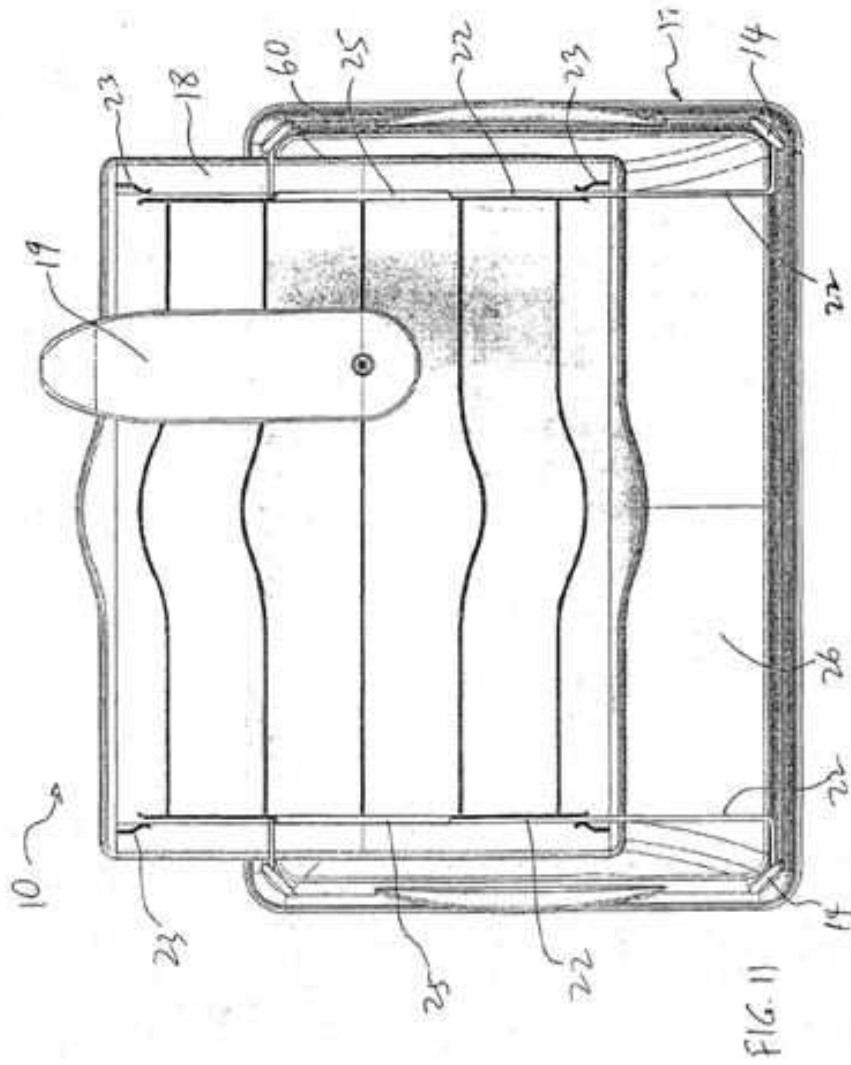












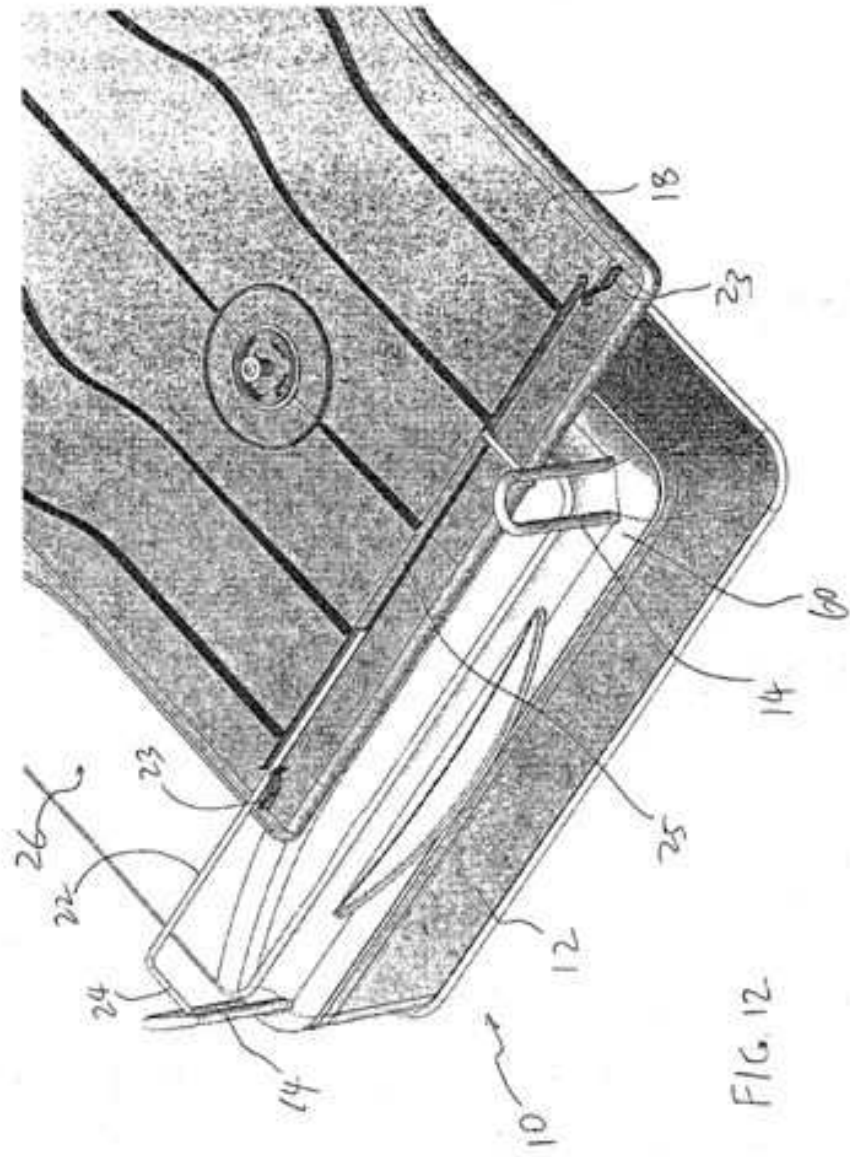


FIG. 12

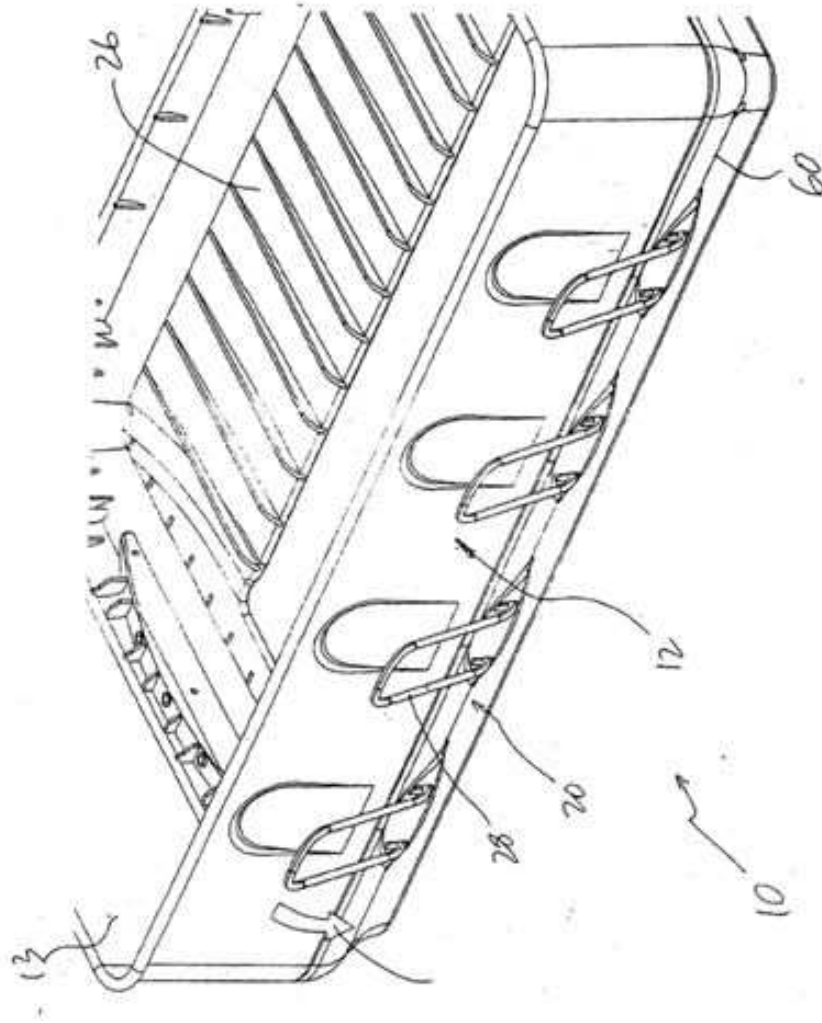


FIG. 13

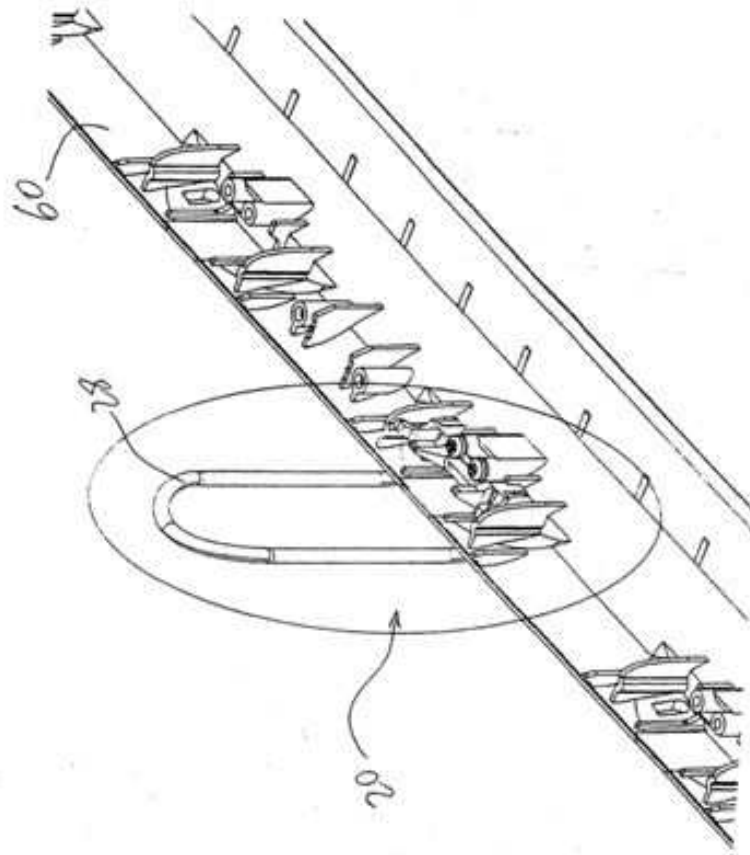


FIG. 14

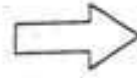
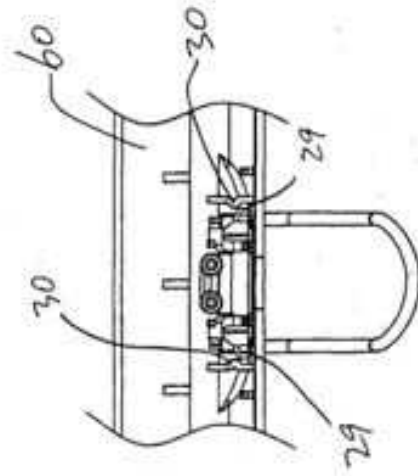


FIG. 15B

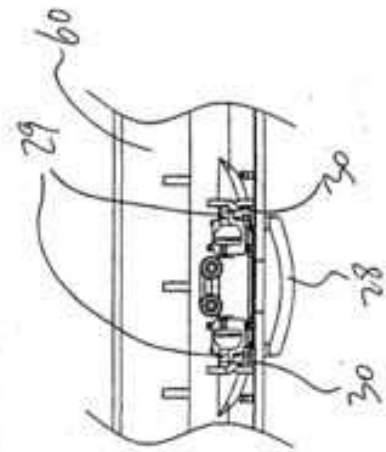


FIG. 15A

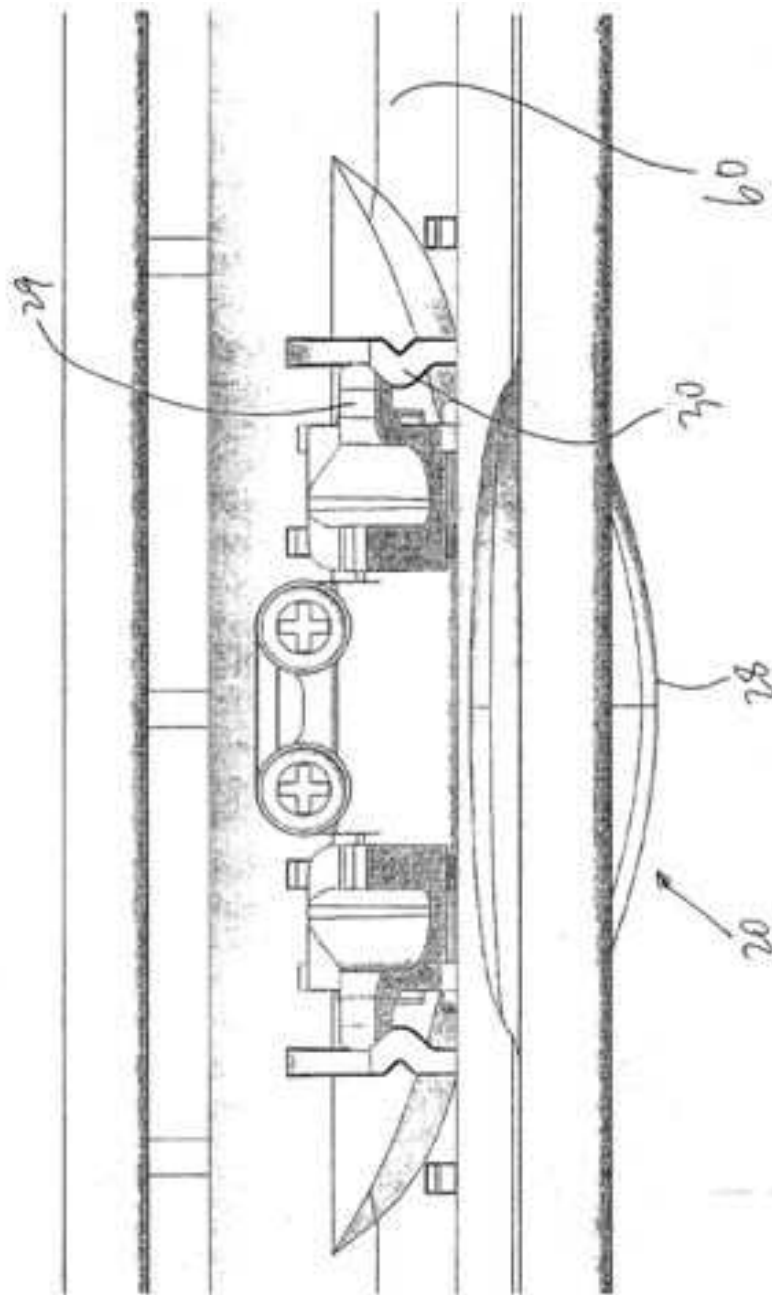


FIG. 16

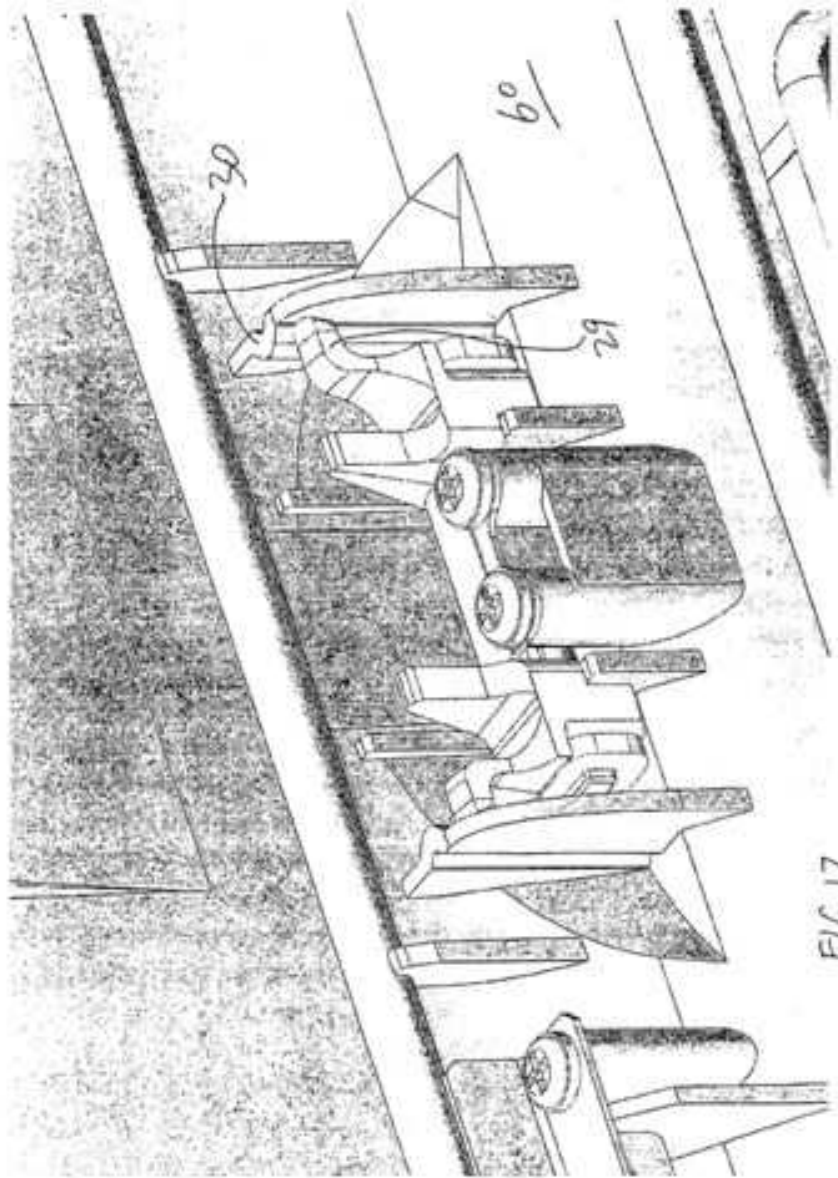


FIG. 17

