





5. creativa la forma de construcción de aparatos de cassettes, una vez que los fabricantes se han puesto de acuerdo en una construcción unitaria de los cassettes. Este cassette generalizado debe designarse aquí y en lo sucesivo como "cassette de cinta magnética standard" o abreviadamente como "cassette". Este cassette es esencialmente en forma de paralelepípedo, pero presenta en su lado superior y en su lado inferior sendos engrosamientos que tienen un contorno aproximadamente en forma de trapecio y que parte del canto longitudinal del cassette donde se halla "abierto" la cinta magnética. Tales cassettes se ofrecen en el comercio en diferentes embalajes, generalmente fabricados de material sintético. Son conocidos también numerosos receptáculos para la recepción de cassettes. La DT-PS 22 48 408 describe un receptáculo para esta finalidad apilable.

10. 15. El conocido receptáculo consta de una carcasa con cinco paredes, mientras que un lado estrecho de los largos está abierto. En la carcasa está dispuesta móvil deslizante una corredera de transporte que tiene una placa frontal en la que hace contacto al canto longitudinal "abierto" del cassette. Hacia dentro de la carcasa se extiende una cara de apoyo para el cassette, la cual lleva levas para encajar los carretes de la cinta. Esta cara de apoyo presenta por su parte regletas guía, mientras que de la pared del fondo de la carcasa se destaca hacia dentro un carril guía desarrollado complementario. Entre la pared trasera de la carcasa y una placa trasera de la corredera está tensado un muelle; si se mete la corredera en la carcasa, se tensa el muelle, y la corredera se sujeta en la carcasa mediante una disposición de enclavamiento, soltable a mano. El desenclavarse, el muelle que se destensa presiona la corredera hacia afuera hasta una posición abierta, limitándose el movimiento por una disposición de tope. En la posición abierta

20. 25. 30.



puede meterse o sacarse el cassette. Una multiplicidad de receptáculos del mismo tipo puede apilarse formando bloques de receptáculos, mediante combinaciones de chaveta y chavetero.

5. Tales receptáculos son en verdad muy prácticos, sin embargo tienen la desventaja de que el requerimiento de espacio para una multiplicidad de receptáculos es innecesariamente grande. Concretamente en la dirección del espesor del cassette la dimensión interior del receptáculo está adecuada al espesor del cassette en la zona de sus engrosamientos, y la dimensión exterior en la misma dirección resulta sumandose a esta dimensión interior: la cara de apoyo de la corredera de transporte, el espesor de los carriles guía, el espesor de la pared superior de la carcasa y finalmente el espesor del fondo de la pared de la carcasa.

15. Es cometido de la invención crear un receptáculo para la recepción de un cassette de cinta magnética standard, que es esencialmente de forma de paralelepipedo y presenta en su lado superior y en su lado inferior sendos engrosamientos aproximadamente en forma de trapecio y que parten de un canto longitudinal, cuyo receptáculo presenta al menos tres paredes, concretamente una que mira a la pared superior o a la pared de fondo del lado superior o del lado inferior del cassette y dos paredes laterales, y comprende una corredera de transporte que presenta una placa frontal para la protección del canto longitudinal del cassette y una cara de apoyo que está dirigida al lado inferior o al lado superior del cassette, estando previstas guías para un movimiento deslizante de la corredera de transporte desde una posición cerrada en la que la corredera de transporte está sujeta a la carcasa mediante una disposición de enclavamiento soltable manualmente, a una posición abierta, mediante la fuerza de una disposición de resorte tensada al

20.

25.

30.



cerrarse, en cuyo receptáculo está reducida notablemente la dimensión del espesor en el sentido anteriormente discutido. La solución de este cometido resulta de las características de la reivindicación de patente 1. Según éstas por un lado se tras-

5. lada la guía para la corredera de transporte desde la zona más gruesa del cassette a las zonas donde el cassette no presenta ningún engrosamiento. Por otra parte las partes del receptá-

10. culo colindantes al concerniente lado superior y/o lado inferior del cassette, se aproximan casi "hasta tocar" en estas caras, excepto una holgura para la extracción del cassette sobre la placa frontal de la corredera de transporte, pero en los lugares de los engrosamientos se "ciñen" o parten complementaria-

15. mente a éstos, de manera que finalmente puede resultar un receptáculo en el que los engrosamientos quedan libres a ambos lados y cuyo espesor es precisamente solo mayor que el del cassette en la zona de los engrosamientos lo justo para que al formarse un bloque de varios receptáculos no se rocen entre sí en la zona de sus engrosamientos los cassettes que se hallan inmediatamente uno junto a otro.

20. La invención se aclara con detalle seguidamente haciendo referencia a los dibujos adjuntos, que representan diferentes formas de ejecución del receptáculo según la invención.

Las figuras 1 - 4 se refieren a una primera forma de ejecución.

25. Las figuras 5 - 6 conciernen a una segunda forma de ejecución.

Las figuras 7 y 8 muestran una tercera forma de ejecución.

La figura 9 representan una cuarta forma de ejecución.

30. La figura 10 muestra una quinta forma de ejecución y



Las figuras 11 y 12 se refieren a una sexta forma de ejecución.

La figura 1 muestra en perspectiva un receptáculo en una primera forma de ejecución que presenta las características de la invención. Este receptáculo comprende una carcasa 101 en forma de paralelepípedo con pared superior 102, pared de fondo 103, paredes laterales 104 y 105 y una pared trasera 106. En la carcasa 101 está guiada móvil deslizable la corredera de transporte 107, compuesta de la placa frontal 108, la placa de fondo 109, la placa trasera 110 y placas laterales 111, 112. La placa de fondo 109 lleva dos levas 113 sobre las que es encajable el cassette (no representado) con sus carretes de cinta. Entre la pared trasera de la carcasa 106 y la placa trasera de la corredera 110 está tensado un muelle helicoidal 114 que está asegurado contra pandeo mediante nervios 115 que están dispuestos en el lado interior de la pared superior de la carcasa 102. Como tope para el movimiento hacia afuera de la corredera de transporte están conformados en su placa de fondo, abajo, dos apéndices 116 que entran en ranuras 117 de la pared de fondo de la carcasa. Las placas laterales 111, 112 presentan escotaduras 118 para facilitar el agarre del cassette, lo cual no obstante no perjudica la función de guía de estas placas laterales. De la placa trasera 110 de la corredera de transporte se destaca un brazo de resorte 119 con una punta 120 acodada, mientras que en la pared lateral de la carcasa 104 está dispuesta una colisa 121.

La figura 2 representa el receptáculo en sección por la línea II-II de la figura 1, mientras que la figura 3 muestra una sección por la línea III-III de la figura 1. Puede verse que la placa de fondo de la corredera de transporte 107 presenta una abertura pasante 122 que tiene el tamaño del engro-



samiento del cassette.

5. La figura 3 muestra que de este modo el espesor del receptáculo es igual al mayor espesor del cassette, aumentado en las secciones, muy delgadas en estos lugares, de la pared superior y la pared de fondo 102, y 104 de la carcasa. La carcasa y la corredera de transporte constan de material sintético y se fabrican preferentemente por el procedimiento de inyección, siendo aquí de metal el brazo de resorte 119 pero pudiendo muy bien ser éste también de material sintético y conformarse al mismo tiempo en la corredera transportadora, al ser algo diferente la construcción.

10. Si debè meterse ahora un cassette, se coloca éste con sus carretes de cinta sobre las lovas 113 y se presiona sobre la placa frontal 108 de la corredera de transporte. Esta se desliza, guiada por las placas laterales 111, 112 en la carcasa 101, comprimiéndose en muelle 114. En la última parte del movimiento la punta 120 del brazo de resorte 119 choca sobre la cara inclinada 123 de la colisa 121 y se desvia hacia arriba, träs lo cual se desliza sobre el escalón 124 de la colisa y salta hacia abajo en su canto trasero, Si deja de presionarse ahora sobre la placa frontal 108 de la corredera de transporte, el muelle helicoidal 114 presiona a la corredera de nuevo hacia adelante (fuera), cuyo movimiento sin embargo se limita debido a que la punta del brazo de resorte 120 cae en la ranura en U 125 de la colisa 121. Para retirar el cassette, se presiona nuevamente sobre la placa frontal 108, de manera que la punta del brazo de resorte 120 pasa por el otro brazo de la U de la colisa y se desliza saliendo hacia abajo. Al descargar se la placa frontal 108 el muelle helicoidal 114 presiona ahora a la corredera de transporte hacia afuera, a la posición

15.

20.

25.

30.



mostrada en la figura 1, desviándose un poco hacia abajo el brazo de resorte 119 cuando su punta 120 se desliza por debajo de la cara inclinada 123. La figura 4 muestra en sección por la línea IV-IV el lugar que ocupa el brazo de resorte en la posición de enclavamiento.

5.

La forma de ejecución de la figura 5 (representación en perspectiva similar a la figura 1) y la figura 6 (vista de planta de la corredera de transporte en la dirección de la flecha VI de la figura 5) comprende de nuevo una carcasa 201 con pared superior y pared de fondo 202, 203 paredes laterales 204, 205 y pared trasera 206 así como una corredera de transporte 207. Aquí la corredera de transporte consta de la placa frontal 208 y de la placa de fondo 209 que se une a ésta en ángulo recto. Como en el primer ejemplo de ejecución, la placa de fondo lleva dos levas 213 sobre las que son encajables los carretes de cinta del cassette (no representado). La corredera de transporte 207 presenta además una placa trasera 210 rudimentaria, en la que descansa el muelle helicoidal 214. También aquí está asegurado contra pandeo el muelle helicoidal 214 mediante nervios 215, y las ranuras 217 actúan en cooperación con los apéndices 216, como topes. La placa trasera 210 tiene en la zona de los nervios 215 una escotadura. Finalmente también aquí tiene la placa de fondo de la corredera de transporte una abertura pasante 222 adaptada a la forma y dimensiones del engrosamiento del cassette. Tal y como está previsto según la invención, las guías para la corredera de transporte están dispuestas fuera de la zona del engrosamiento. Los cantos exteriores 226 y 227 de la placa de fondo 207 se guía aquí en cada caso en una ranura formada por regletas 228 y 229 que están conformadas en las paredes laterales 204 y 205 respectivamente.

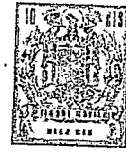
10.

15.

20.

25.

30.



La regleta 228 de la pared de fondo 203 tiene en ésta una separación mayor que la regleta 229, si bien la placa de fondo de la corredera transportadora tiene un espesor uniforme. El motivo de ésto se halla en el tipo de enclavamiento elegido aquí.

5. Junto a la zona marginal 226 concretamente, que se halla en la ranura por debajo de la regleta 228, la placa de fondo presenta un apéndice 230 que se destaca hacia abajo, mientras que por fuera se encuentra en la placa frontal un saliente desarrollado como tecla 231. Al estar cerrado el receptáculo el apéndice 230 agarra tras el canto de bloqueo 232, de una abertura 233 prevista en la pared de fondo 203, y mantiene así enclavada la corredera de transporte. Para abrir se desenclava éste, presionándose a mano ligeramente la tecla desde abajo. Ya que el borde 226 se halla en la ranura con holgura, la corredera de transporte se levanta de esta forma tanto que el apéndice se libera del canto de bloqueo. Por el contrario la ranura bajo la regleta 229 está dimensionada de tal manera que la zona marginal 227 se guía exactamente recta, sin agarrotarse.

15. En el ejemplo de ejecución de la figura 7 (representación en perspectiva similar a las figuras 1 y 5) están previstas de nuevo la carcasa 301 con pared superior 302, pared de fondo 303, paredes laterales 304 y 305 así como pared trasera 306, y una corredera de transporte 307 con una placa frontal 308 y una placa trasera 310. La guía del muelle helicoidal 314 corresponde a la de la primera forma de ejecución y por tanto no necesita aclararse con detalle. Aquí están previstas de nuevo ranuras 317 con apéndices 316 complementarios, como disposición de tope. Además sirven como guía partes laterales 311, 312 de la corredera.

20. La pared de fondo 303 se extiende desde la pared tra-



- sera 306 en dirección a la abertura de la carcasa, sólo lo necesario para la disposición de tope, y está luego partida. El espacio libre así creado se ocupa por un escalón 320 que une a la placa frontal 308 de la corredera de transporte 307 con su placa de fondo 309 correspondientemente acortada; la última lleva las levas 313 usuales. De este modo presenta ahora también la corredera de transporte 307 dentro un espacio libre 321 para la recepción de las zonas del cassette engrosadas. Una tecla 322 está separada de la placa frontal 308 y del escalón 320 mediante un recorte 332 y presenta en el lado superior un apéndice 323 al que está asociado un canto de bloqueo 324 en la pared superior 302 de la carcasa. Como en los ejemplos de ejecución anteriores, también aquí son piezas inyectadas de material sintético integradas en cada caso, la carcasa y la corredera de transporte. La situación del cassette en el receptáculo resulta de la representación en sección de la figura 3, que corresponde a la línea VIII-VIII de la figura 7. Las funciones abrir cerrar resultan claras para el especialista de la aclaración anterior; la retirada del cassette está indicada de trazos y puntos en tres posiciones en la figura 8a. Los carriles 309a impiden en esto que se vuelque la corredera.

En éste punto hay que hacer notar que en las formas de ejecución descritas hasta ahora la placa de fondo de la corredera de transporte se ciñe estrechamente a la cara del cassette en tanto ésta no presente engrosamiento, y presenta en la zona del engrosamiento un espacio libre, mediante escalonamiento del perfil de la placa de fondo o bien suprimiéndose el material en esta zona. En el lado opuesto sin embargo la pared superior de la carcasa no hace contacto directamente en



la zona del cassette sin engrosar, porque allí se necesita sitio a consecuencia de la necesidad de proveer nervios guía contra el pandeo del muelle helicoidal. Esto se vé mejor en la representación en sección de la figura 3. En el resultado el receptáculo está reducido en su espesor respecto al conocido "cbox", en la cuantía de un espesor de pared de la carcasa o bien de la corredera de transporte, así como además en la del espesor de la guía que transcurre allí en la zona del engrosamiento del cassette, sin embargo a base de otros ejemplos de ejecución puede demostrarse que puede ser posible todavía una mayor reducción del espesor.

En la cuarta forma de ejecución que está representada en perspectiva en la figura 9, ambas partes planas del receptáculo, que por lo demás hacen contacto en la parte sin engrosar del cassette, presentan sendos espacios libres para la recepción del engrosamiento del cassette.

Este receptáculo comprenden una carcasa 401 con una pared superior 402, una pared trasera 406, así como paredes 403, 404. No está prevista una pared de fondo. La corredera de transporte 407 una placa frontal 408, una placa de fondo 409, una placa trasera 410 así como placas laterales 411, 412 prestan a la corredera de transporte una figura similar a un cajón. La placa de fondo lleva las levas 413 usuales. A la placa trasera 410 está fijado, por ejemplo remachado un resorte de lámina 414 que se apoye en la pared trasera por el interior de la carcasa 401. Para la guía de la corredera en la carcasa, cada una de las placas laterales de la corredera 411, 412 presenta una estria guía 420 a la que está asociado un nervio guía 419 en el lado interior de la corredera pared lateral de la carcasa 403 y 404 respectivamente. Una ranura 417



5. en una o en ambas paredes laterales 403, 404, forma con un correspondiente apéndice 416 en las placas laterales 411, 412 la disposición de tope cuya función resulta por sí misma. Como enclavamiento sirve un pestillo de bloqueo 421 que es des-  
10. viable elásticamente de la pared lateral 403 mediante recortes 422 y que al estar destensado agarra con un gatillo 423 sobre el lado exterior de la placa frontal 408. Tanto la placa de fondo 409 de la corredera de transporte, como también la pared superior 402 de la carcasa 401, presentan sendos espacios libres para las zonas engrosadas del cassette, concretamente una abertura pasante 424 en la corredera de transporte 407 y una entalladura o recorte 426 en la carcasa. Al estar cerrado el receptáculo, el cassette está pues protegido en los lugares sensibles, concretamente en la zona de los carretes  
15. de cinta y en la zona del lado frontal que descansa dentro en la placa frontal; en esto la placa frontal 408 hace tope en el canto 426a correspondientemente retrasado del recorte 426. Por el contrario las zonas del cassette engrosadas quedan libres, y el espesor total del receptáculo no necesita ser mayor que el del cassette en esta zona. Si se quiere de todos  
20. modos unir entre sí los receptáculos para cassettes formando pilas, lo cual se prefiere frecuentemente, se elegirá el espesor una o dos décimas de milímetro mayor, con el fin de que las zonas engrosadas de los cassettes no hagan contacto directamente unas en otras. La unión de los distintos receptáculos  
25. entre sí formando pilas es en sí conocida para el especialista se puede emplear una variante del sistema, como la que se utiliza en los conocidos receptáculos "cbox".

30. De modo análogo están previstas la abertura 524 y el recorte 526 también en la forma de ejecución de la figura 10.



- En lugar de un resorte de lámina como en el cuarto ejemplo de ejecución, aquí se han sacado hacia atrás de la placa trasera de la corredera de transporte 507 dos lengüetas elásticas 530 que tienen la misma función que tenía el resorte de lámina, concretamente presionar a la corredera de transporte desde la posición cerrada en la carcasa 501 a la posición abierta. La guía de la corredera en la carcasa se ha solucionado aquí analógicamente a lo descrito anteriormente con referencia a las figuras 5 y 6, y no necesita por tanto aclararse nuevamente.
5. Al igual que en todas las otras formas de ejecución, el enclavamiento se halla fuera de la zona de mayor espesor del cassette. Análogamente como en el conocido "cbox" se ha recortado de la corredera de transporte mediante ranuras 532 una tecla 533 con una péndice 534 en el lado del fondo; La carcasa presenta un correspondiente escote 521 con canto de bloqueo 520.
10. Apéndices 516 limitan juntamente con las ranuras del fondo 517 el recorrido de la corredera. El significado de las cifras de referencia 501 - 509, 513 corresponde al de los elementos con las mismas cifras finales en las figuras anteriores.
15. Las figuras 11 y 12 finalmente muestran una forma de ejecución en la que la corredera de transporte 607 consta sólo de un marco abierto con placa frontal 608, placas laterales 611, 612 patas elásticas 630 en lugar de una placa trasera (como en el quinto ejemplo de ejecución), así como dos lóbulos 631 que están dispuestos unidos en ángulo recto hacia dentro a la placa frontal y apoyan al cassette por fuera de su engrosamiento. La representación en perspectiva del receptáculo abierto en la figura 1 permite ver que la corredera de transporte es suficientemente rígida para guiarse por la carcasa
20. La carcasa presenta aquí también un recorte 633 que deli-
- 25.
- 30.



mita el espacio libre para el engrosamiento del cassette. La carcasa tiene de nuevo pared superior y pared de fondo 602 y 603 respectivamente, paredes laterales 604, 605 y pared trasera 609.

- 5. Como disposición de tope la pared lateral de la carcasa 604 presenta una ramura 606 en la que está guiada un saliente 615 de la placa lateral 611. Con la finalidad del enclavamiento de la corredera en la carcasa, lleva la misma placa lateral 611 un apéndice 617 al que está asociado un canto de bloqueo 618 en una abertura 619 de la pared lateral 604.
- 10. Para soltar el enclavamiento, se presiona con el dedo de la tecla 620 hacia la izquierda (según la figura 12 que representa en planta la corredera de transporte), de manera que toda la corredera de transporte se cruza y el apéndice 617 se libera de la abertura. El sitio necesario para el cruce se obtiene debido a que la carcasa 601 es algo más ancha de lo que corresponde a la separación de las placas laterales 611, 612 de la corredera de transporte; sin embargo la placa lateral 612 izquierda presenta una cara de apoyo 640 acodada que no llega del todo hasta la placa frontal 608.
- 15.
- 20.

Al igual que lo previsto en todas las otras formas de ejecución, también aquí la carcasa y corredera de transporte constan de material sintético y son preferentemente piezas inyectadas de material sintético integradas.

25.

N O T A

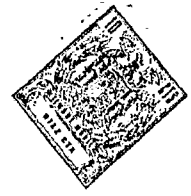
Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son sus

30.



ceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento corresponde a una solicitud de patente presentada en Alemania con el número P 25 21 371.2 de 14 de mayo de 1.975, acogiéndose por lo tanto a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del referido invento, y por lo que se solicita Patente de Invención por 20 años en España sobre: PERFECCIONAMIENTOS EN RECEPTACULOS PARA LA RECEPCION DE CASSETTES DE CINTAS MAGNETOFONICAS STANDARDS, caracterizándose por lo siguiente:

1.- Perfeccionamientos en receptáculos para la recepción de cassettes de cintas magnéticas standards, del tipo que son esencialmente de forma de paralelepípedica y presentan en su lado superior y en su lado inferior sendos engrosamientos aproximadamente en forma de trapecio y que parten de un canto longitudinal, presentando el receptáculo al menos tres paredes, concretamente una que mira a la pared superior o a la pared de fondo del lado superior o del lado inferior del cassette y dos paredes laterales, y comprende una corredera de transporte que presenta una placa frontal para la protección del canto longitudinal del cassette y una cara de apoyo que está dirigida al lado inferior o al lado superior del cassette, estando previstas guías para un movimiento deslizante de la corredera de transporte desde una posición cerrada en la que la corredera de transporte está sujeta a la carcasa mediante una disposición de enclavamiento soltable manualmente, a una posición abierta, mediante la fuerza de una disposición de resorte tensada al cerrarse, caracterizados porque las guías están previstas fuera de la zona de los engrosamientos del cassette, y porque la pared superior y/o la pared de fondo de la carcasa y/o la cara de apoyo de la corredera de transporte, presentan



un espacio libre para la receción de cada engrosamiento existente del cassetta.

5. 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque las guías están formadas por placas laterales de la corredera de transporte y paredes laterales de la carcasa.

10. 3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque las zonas marginales de las caras de apoyo de la corredera de transporte están guiadas en ranuras de paredes laterales de la carcasa.

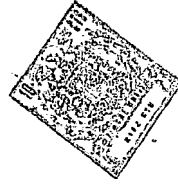
4.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque la corredera de transporte presenta placas laterales con ranuras guía en las que entran los nervios de las paredes laterales de las carcasas.

15. 5.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque una placa de fondo de la carcasa está desarrollado para una sección de la cara de apoyo de la corredera de transporte.

20. 6.- Perfeccionamientos según una de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizados porque la corredera de transporte presenta un escalonamiento adaptado a la altura del engrosamiento, y la carcasa tiene un espacio libre para la sección de la cara de apoyo de la corredera de transporte en la zona del engrosamiento.

25. 7.- Perfeccionamientos según una de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizados porque la carcasa presenta una pared trasera una pared superior y dos paredes laterales, porque la pared superior presenta un recorte adaptado al contorno trapezoidal del engrosamiento del cassette, y la cara de apoyo de la corredera de transporte desarrollada como cara de fondo del receptáculo, presenta una abertura pasante adaptada a éste con

30.



torno trapezoidal.

5. 8.-Perfeccionamientos en receptáculos para la recepción de cassettes de cintas magnetofónicas standards, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria, y en los dibujos adjuntos.

Esta Memoria consta de dieciséis hojas, escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

- 6 NOV 1975

IDN INVENTIONS AND DEVELOPMENT OF NOVELTIES  
AG,

J. GOMEZ ADAS Y ROBER  
D. p. Firmado: L. Guain Fernández



EXHIBIT A  
MAR 11 1964

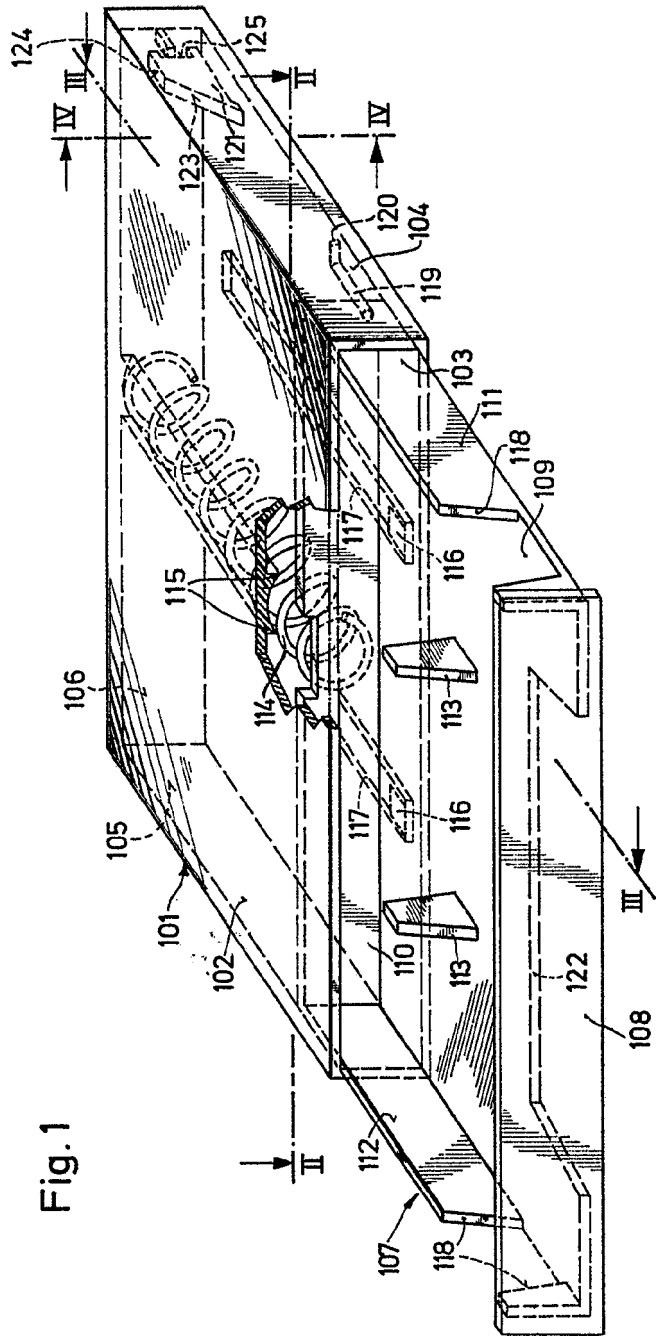


Fig. 1



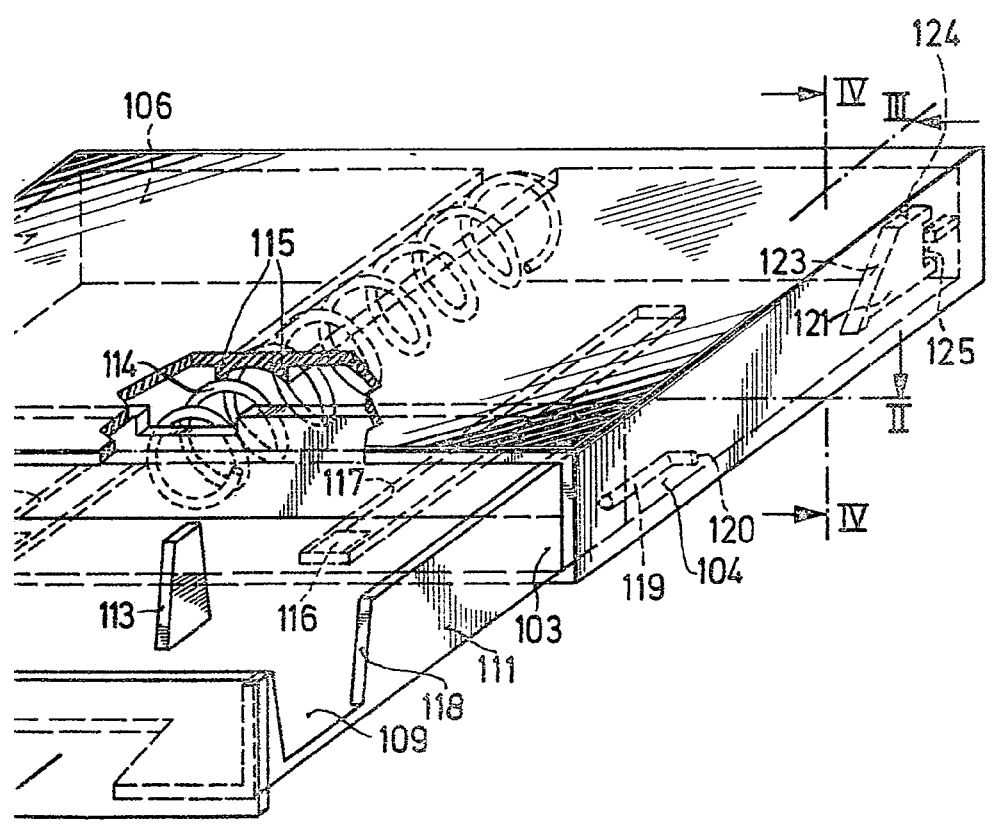


FIG. 1  
WASH. D.C.

Fig. 2

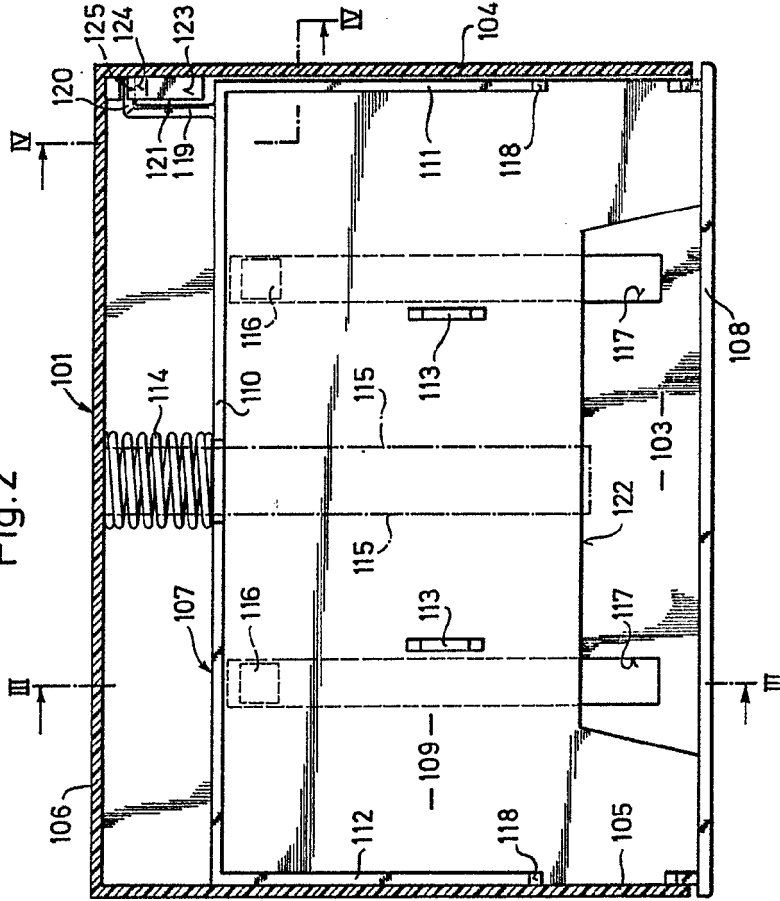


Fig. 3

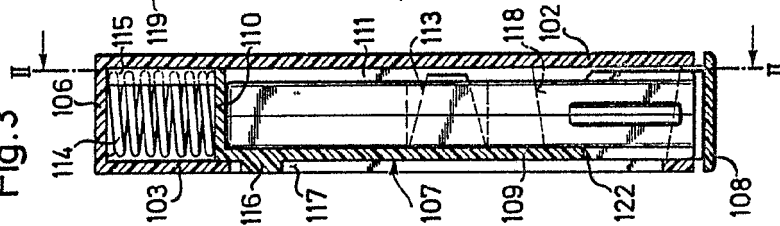
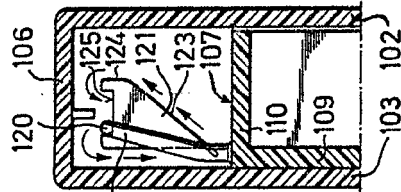


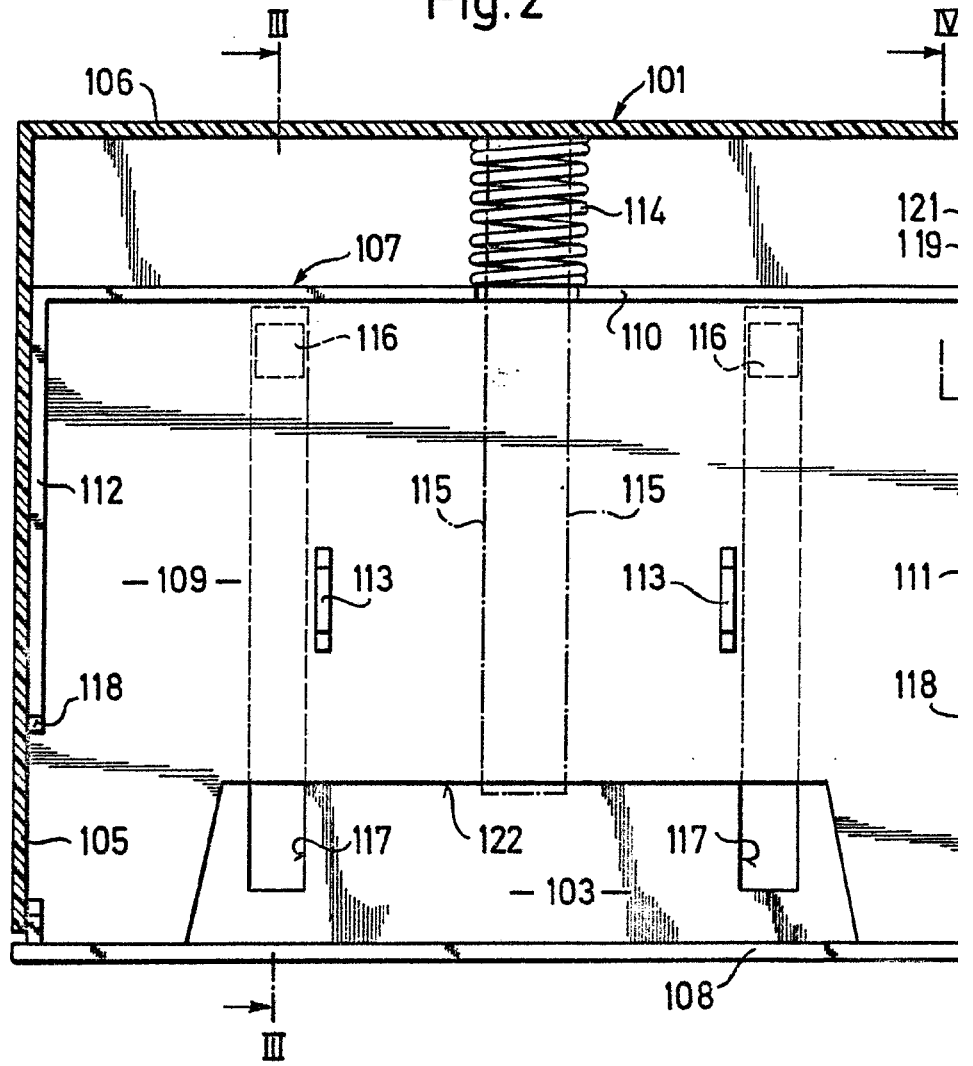
Fig. 4



ESCAPABLE  
VARIABLE

McMillan, Inc.  
1000 Broadway, New York, N.Y.  
U.S. Patent Office

Fig. 2



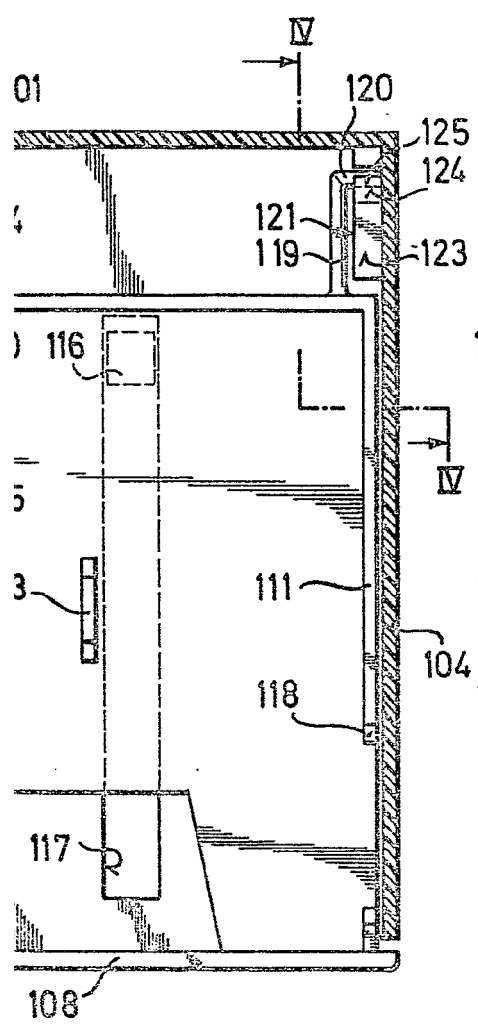


Fig. 3

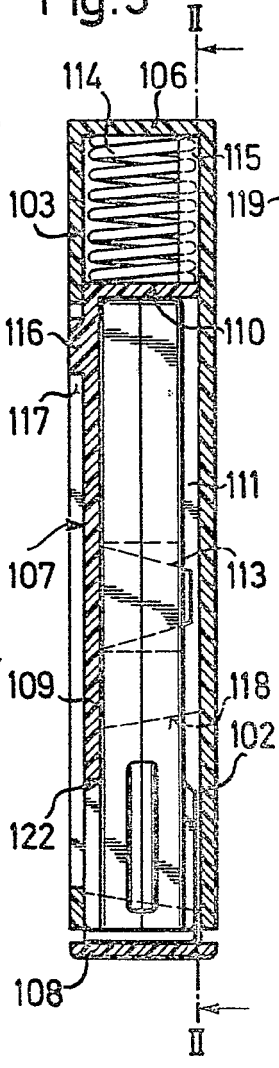
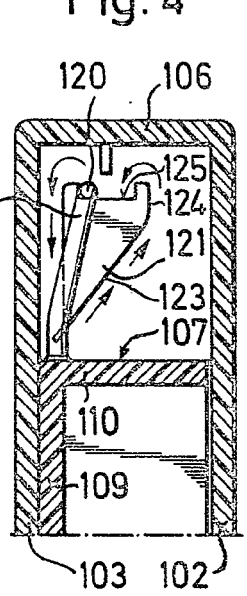


Fig. 4

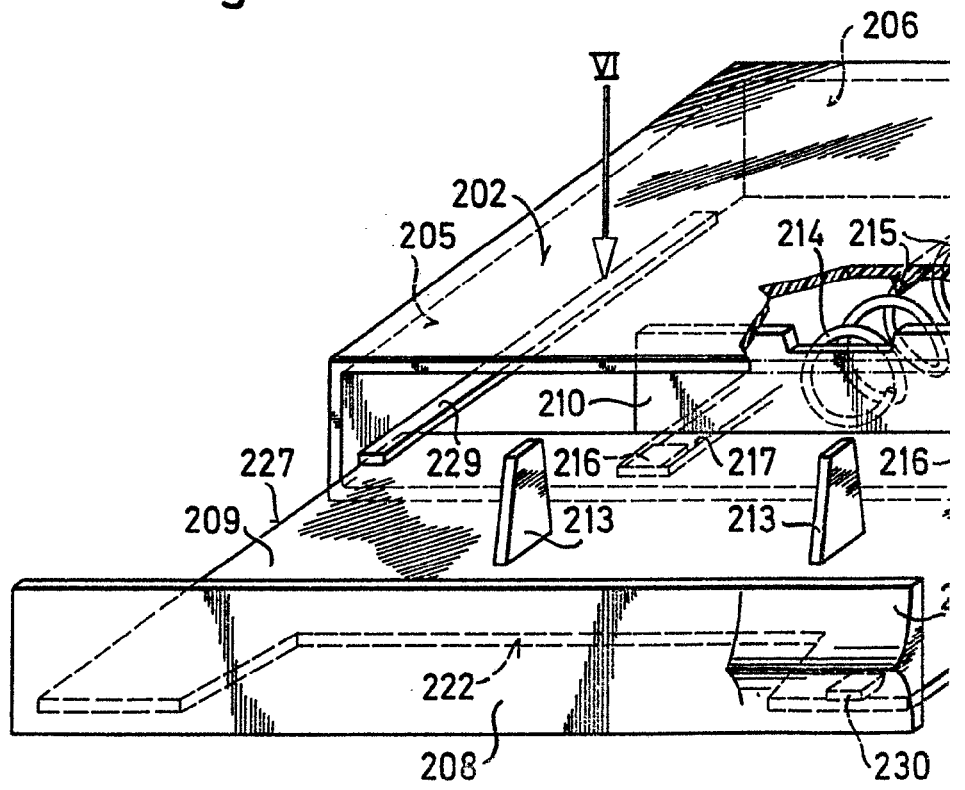


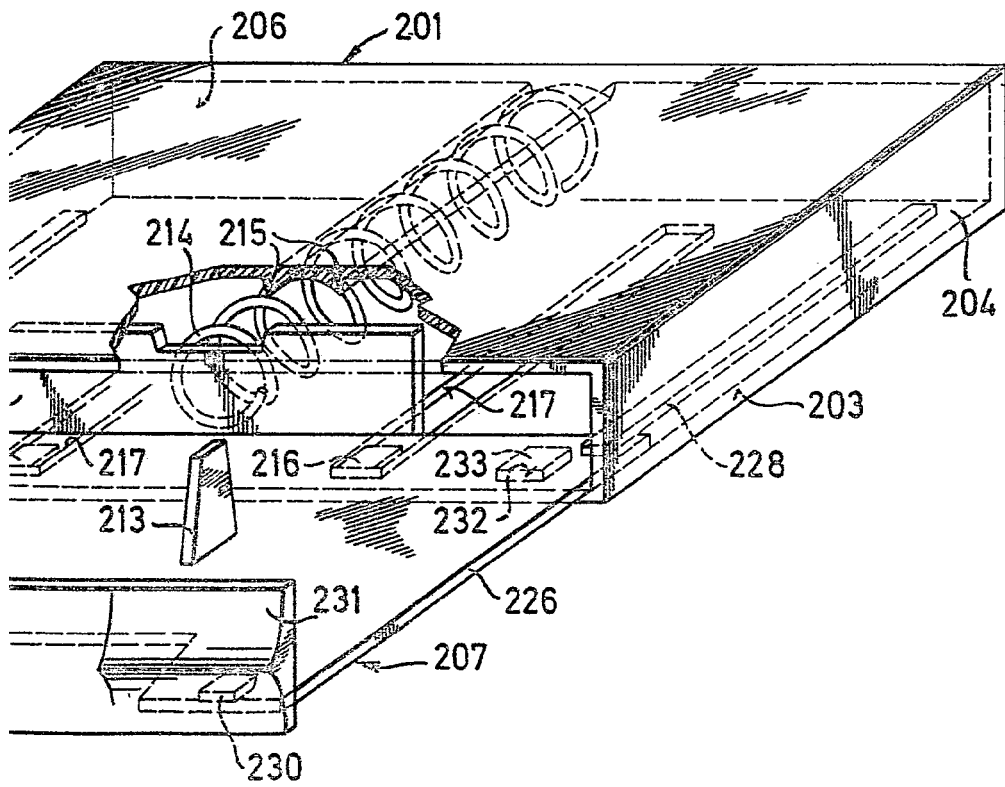
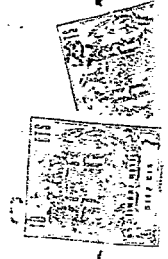
FEELABLE VARIABLE

Printed at the U.S. Government Printing Office



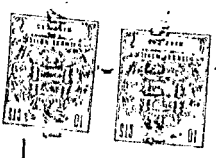
Fig. 5





U.S. PATENT OFFICE

FIG. 1



# ESCALA VARIABLE

Escalera Variable

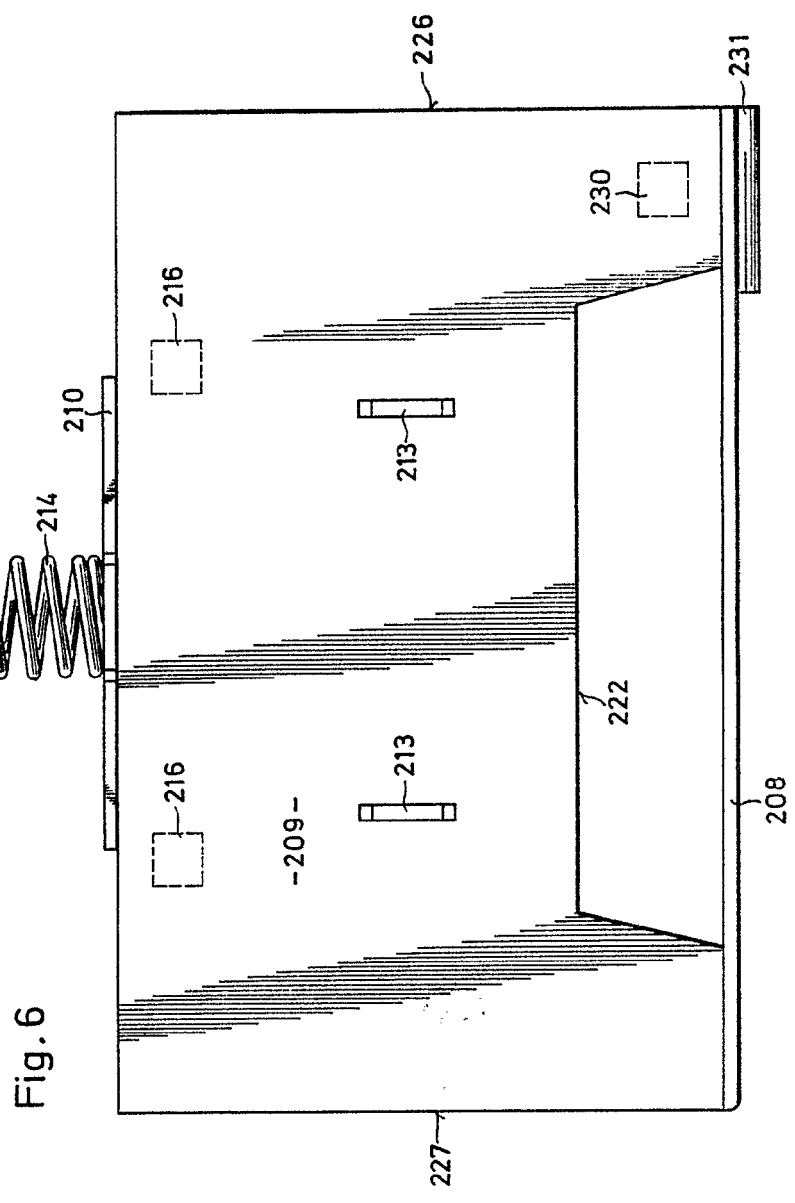
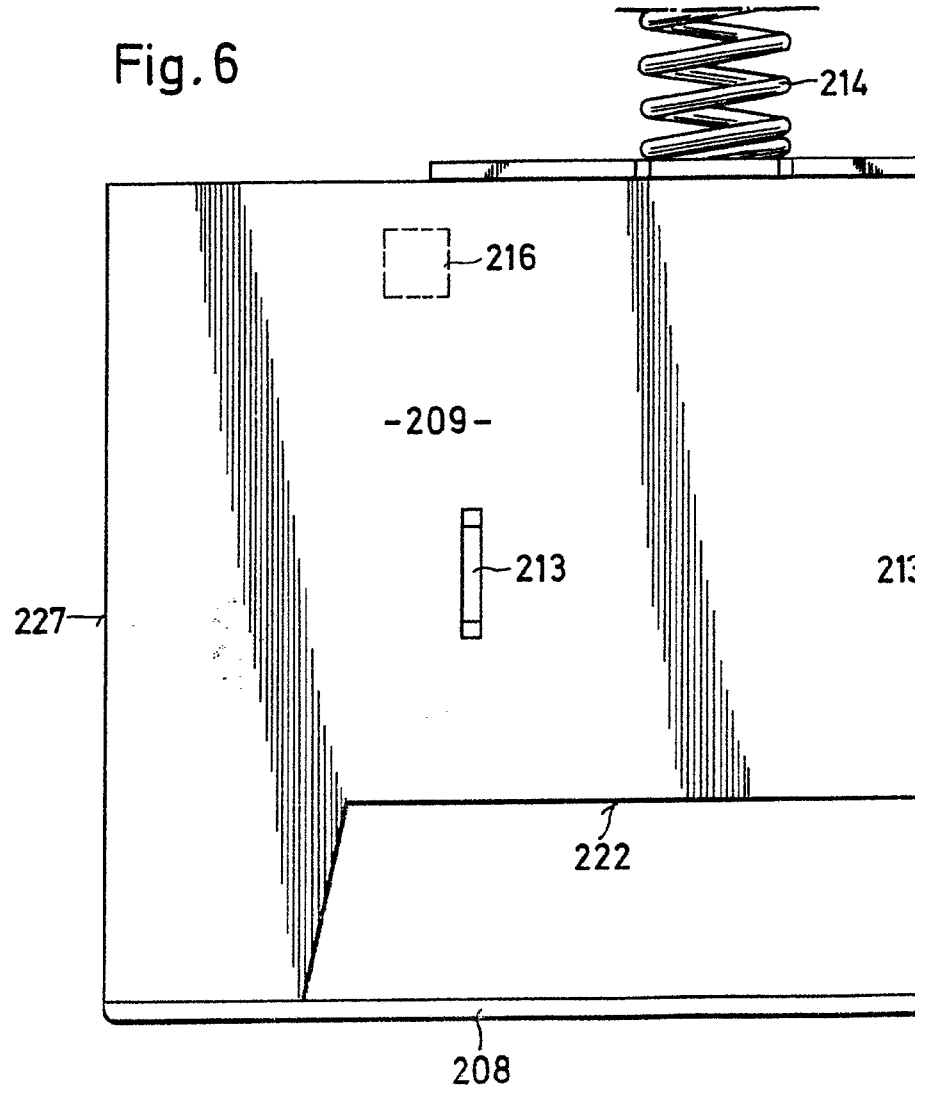
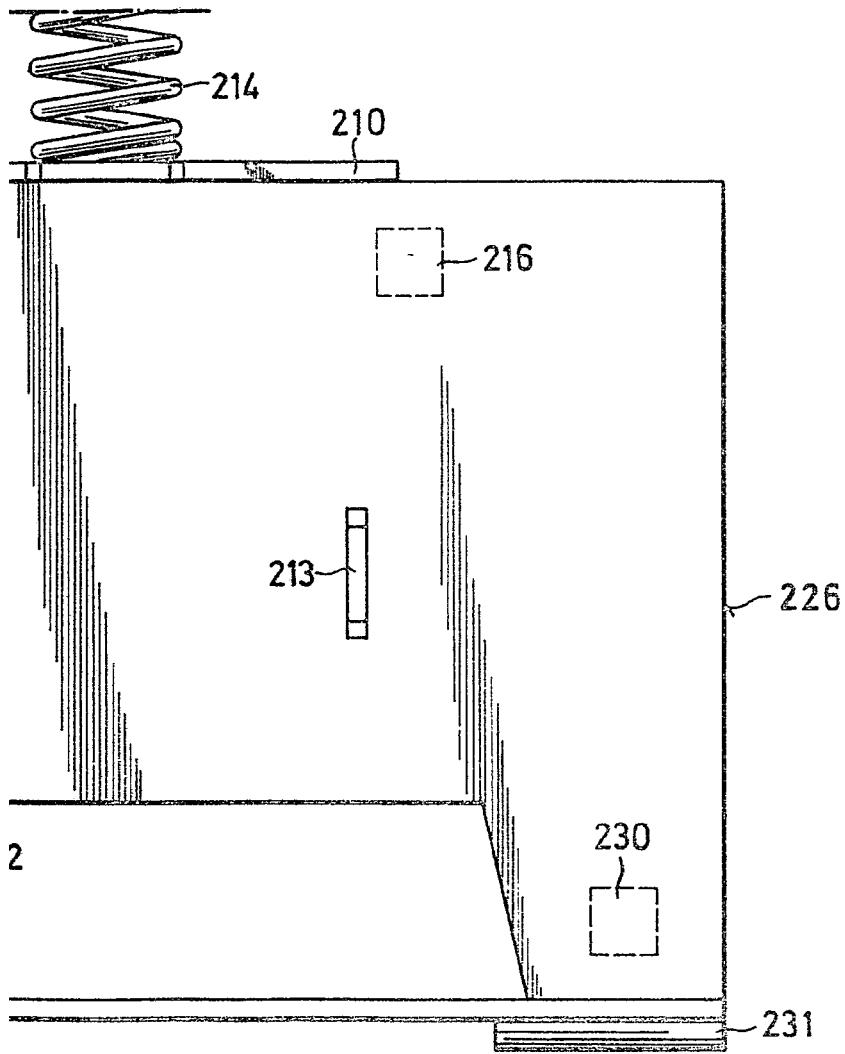
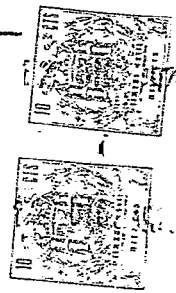


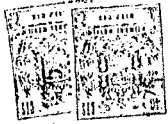
Fig. 6

Fig. 6





ESCALA  
VARIABLE



ESCALA VARIABLE

6,000,000

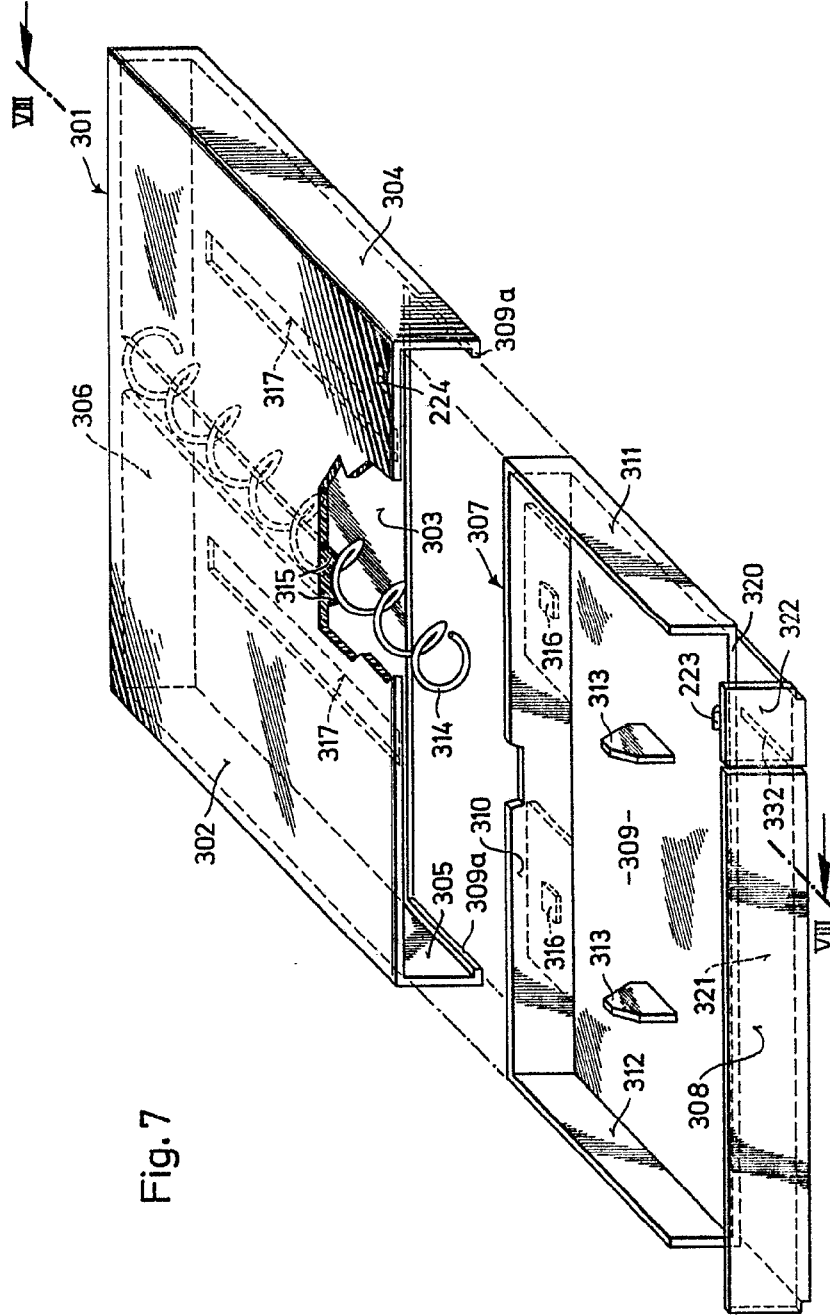
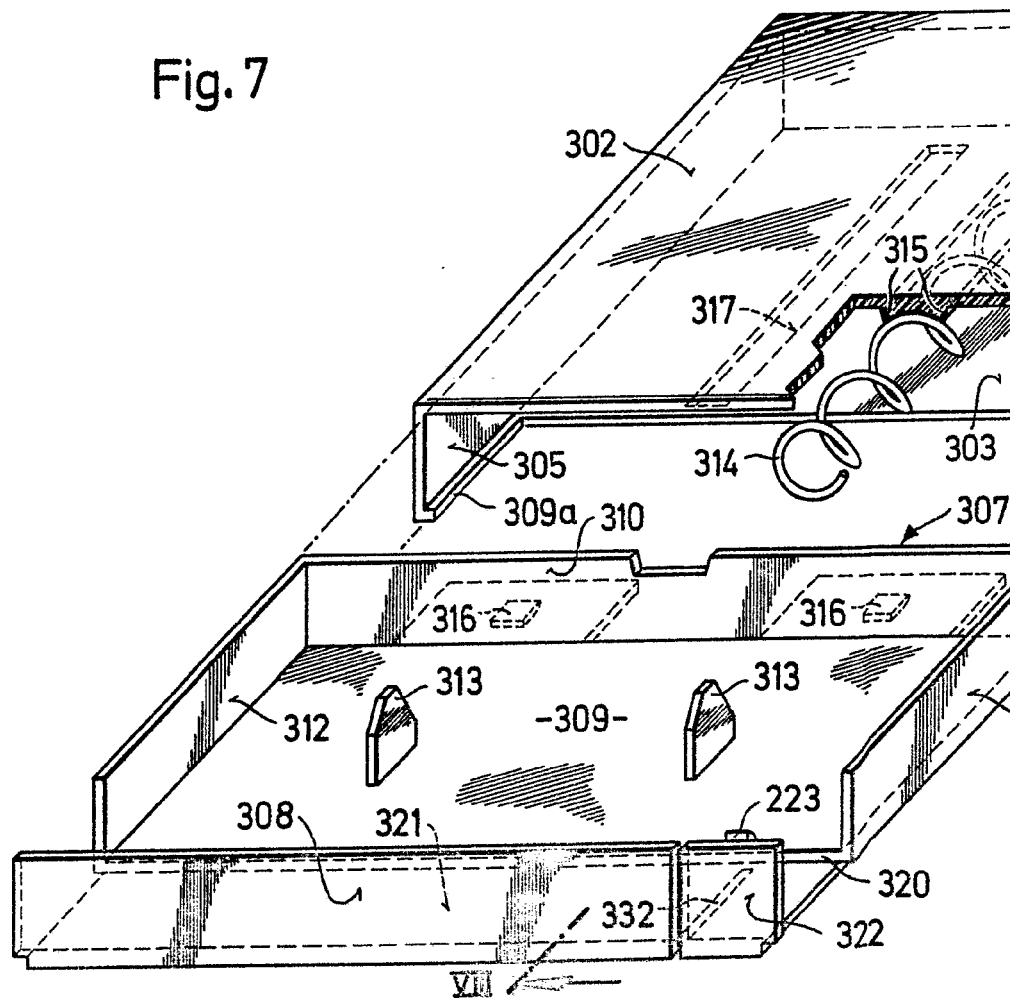
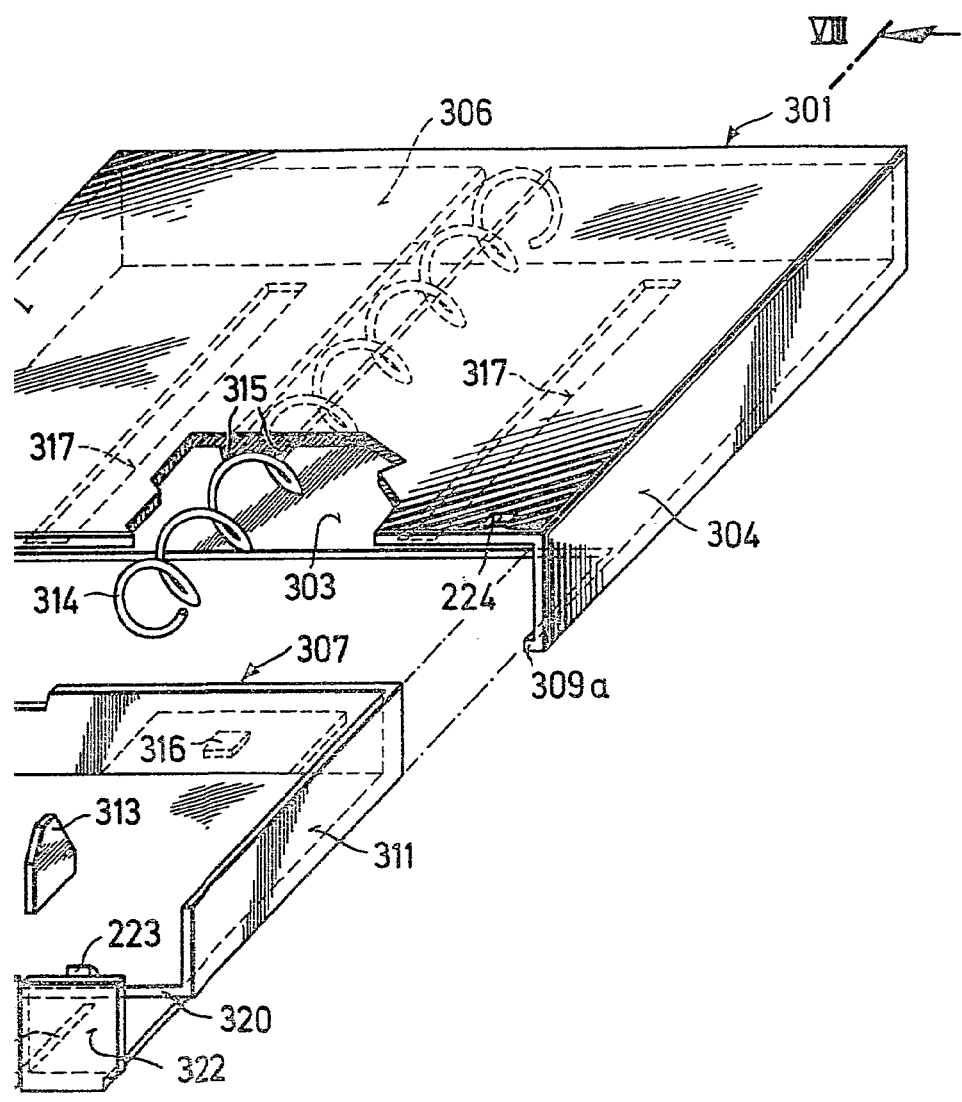
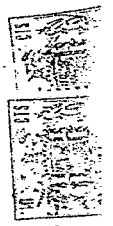


Fig. 7

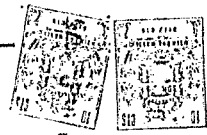
Fig. 7





ESCALA  
VARIABLE

FIG. 10. 5.



FOCAL LENGTH  
VARIABLE

SEARCHED  
SERIALIZED

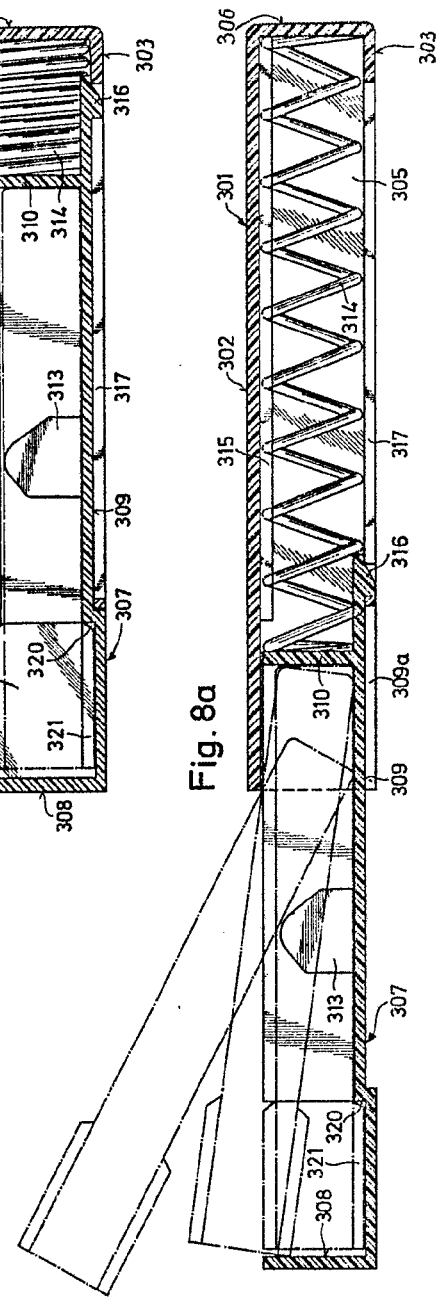
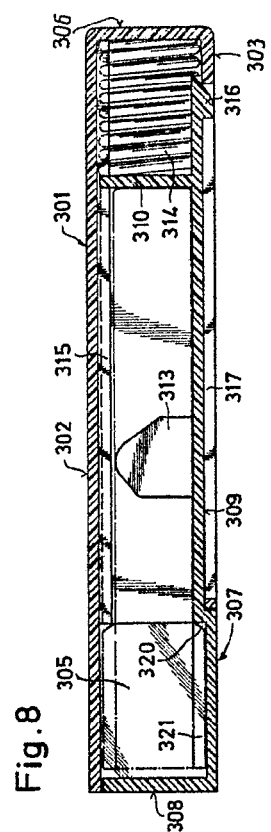


Fig. 8

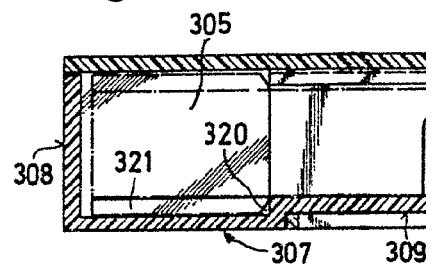
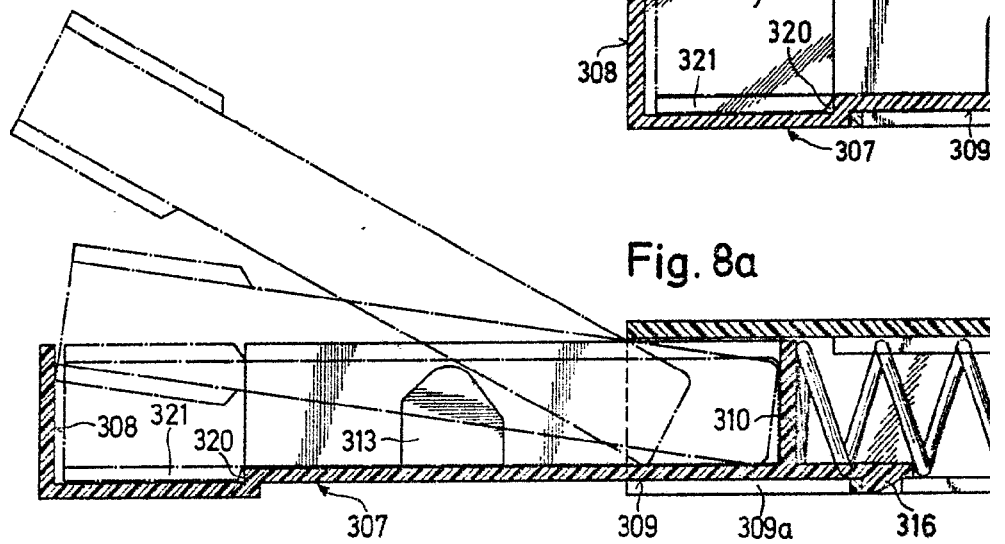
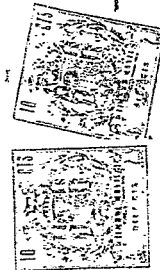
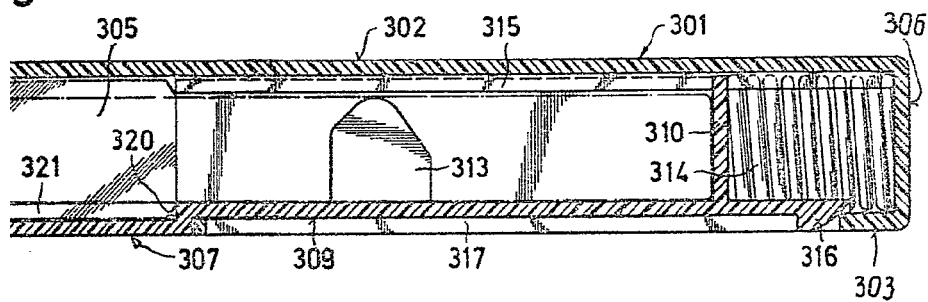


Fig. 8a

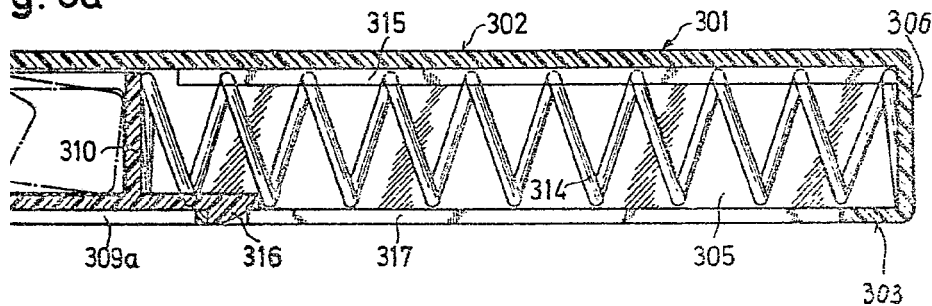




g. 8



g. 8a



EXAMINED  
SPECIALLY  
FILED

SEARCHED  
SERIALIZED  
INDEXED  
FILED

ESCALA VARIABLE

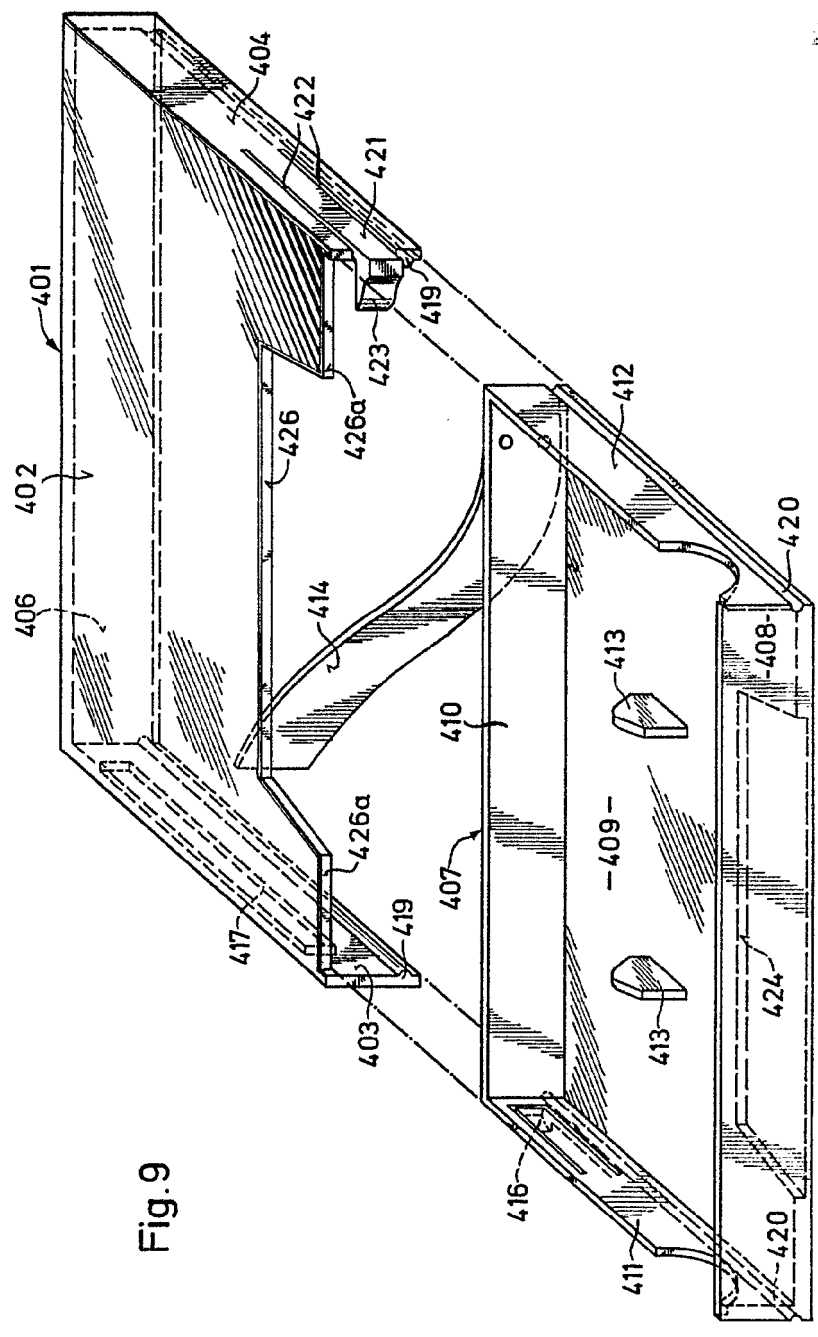
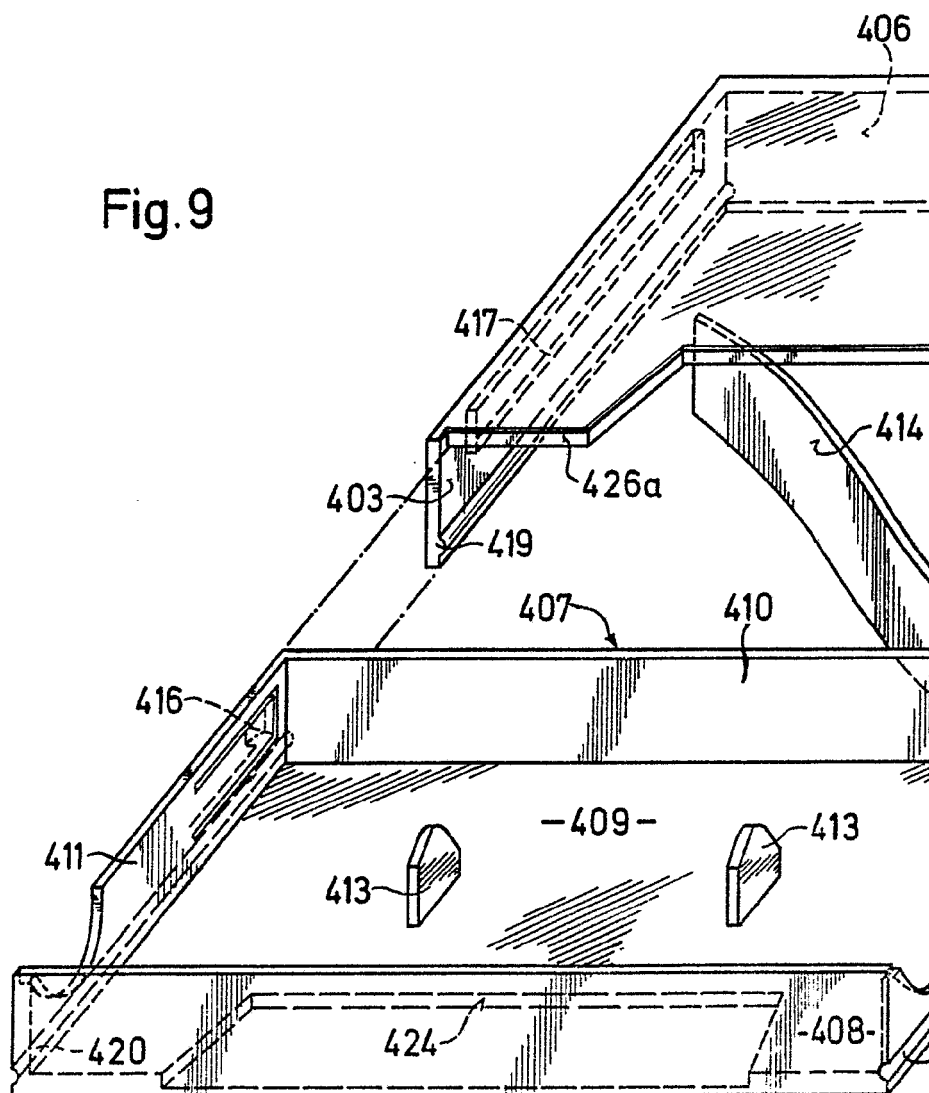
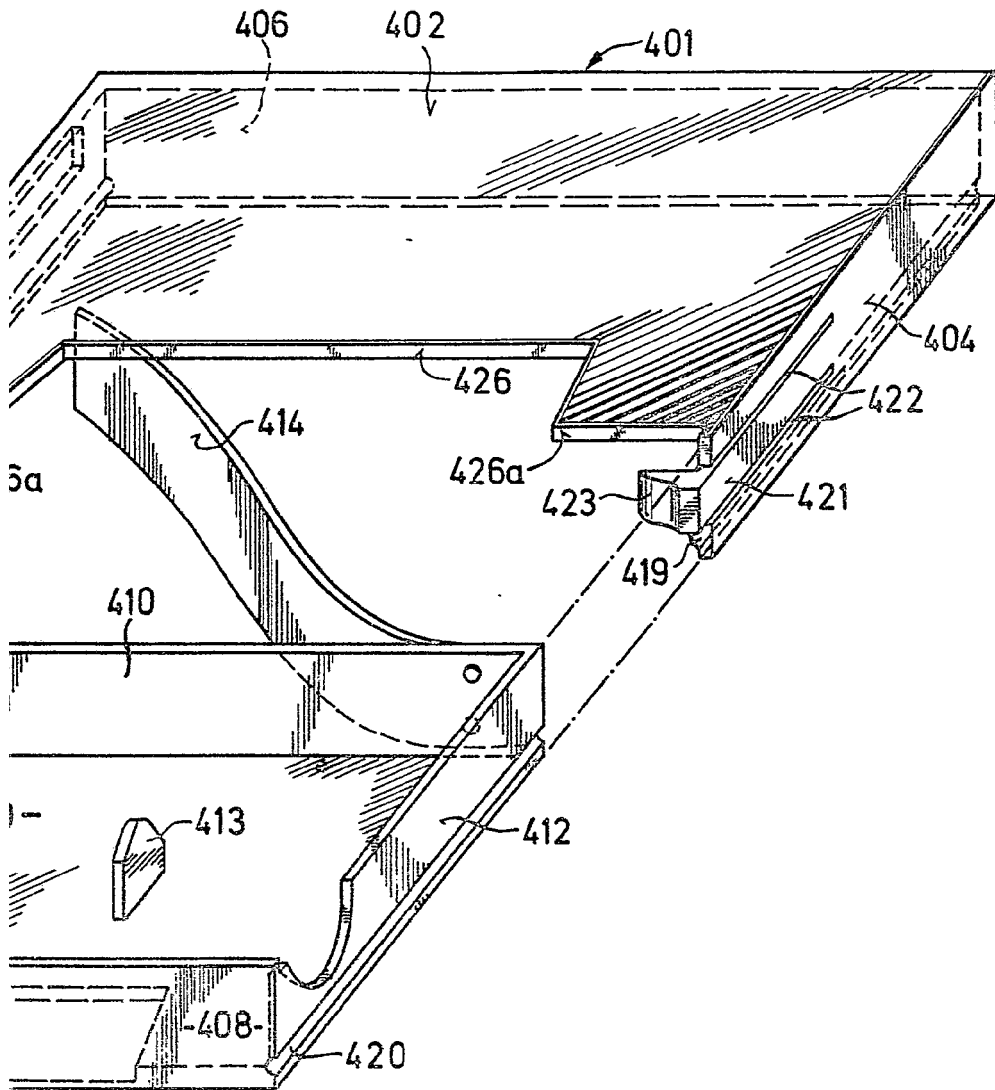
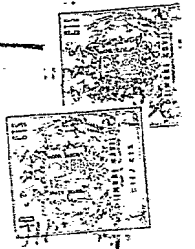


Fig. 9

Fig. 9





REVIEWS 43-1-A  
 VARIABLE

REVIEWS 43-1-A

REVIEWS 43-1-A



PROCALA  
MAR 20 1964

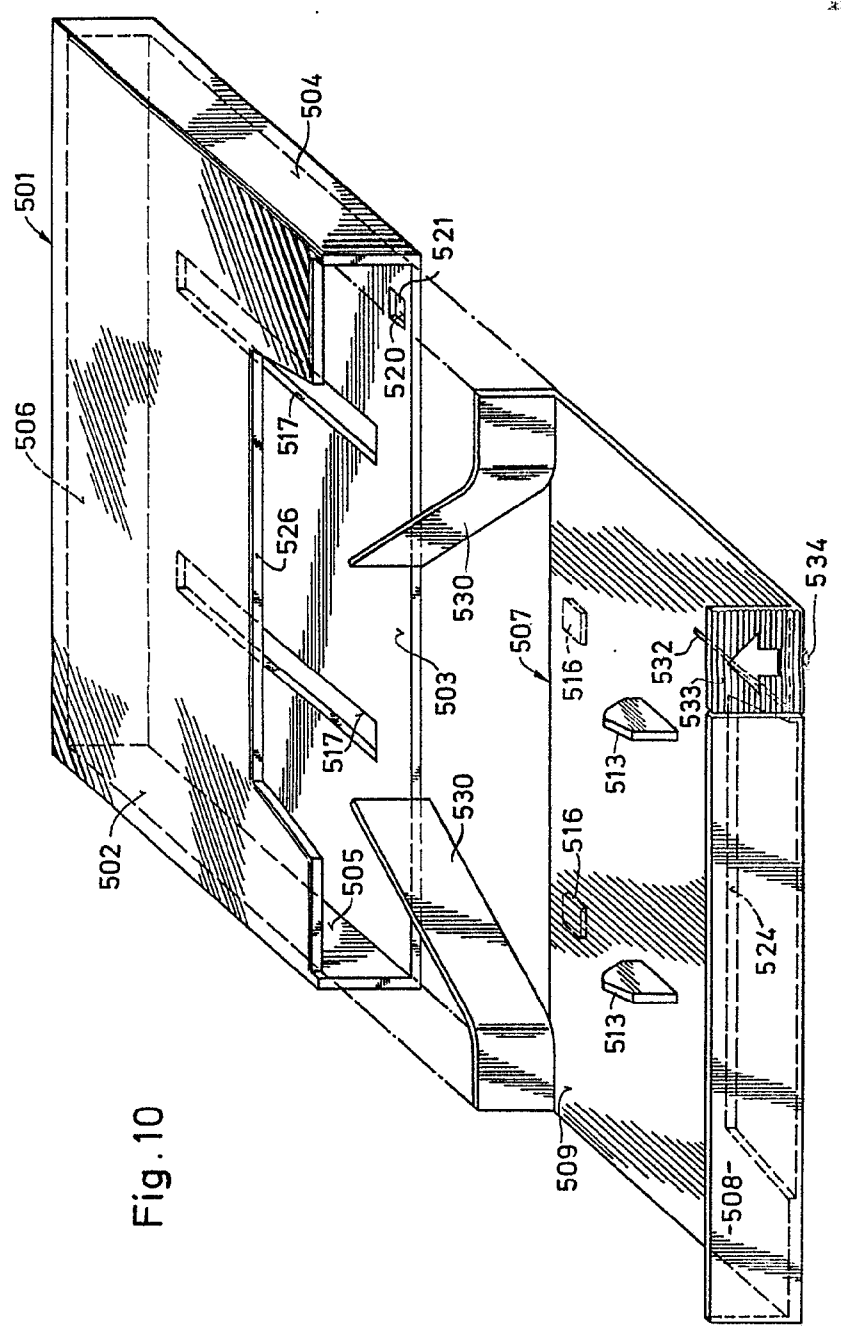
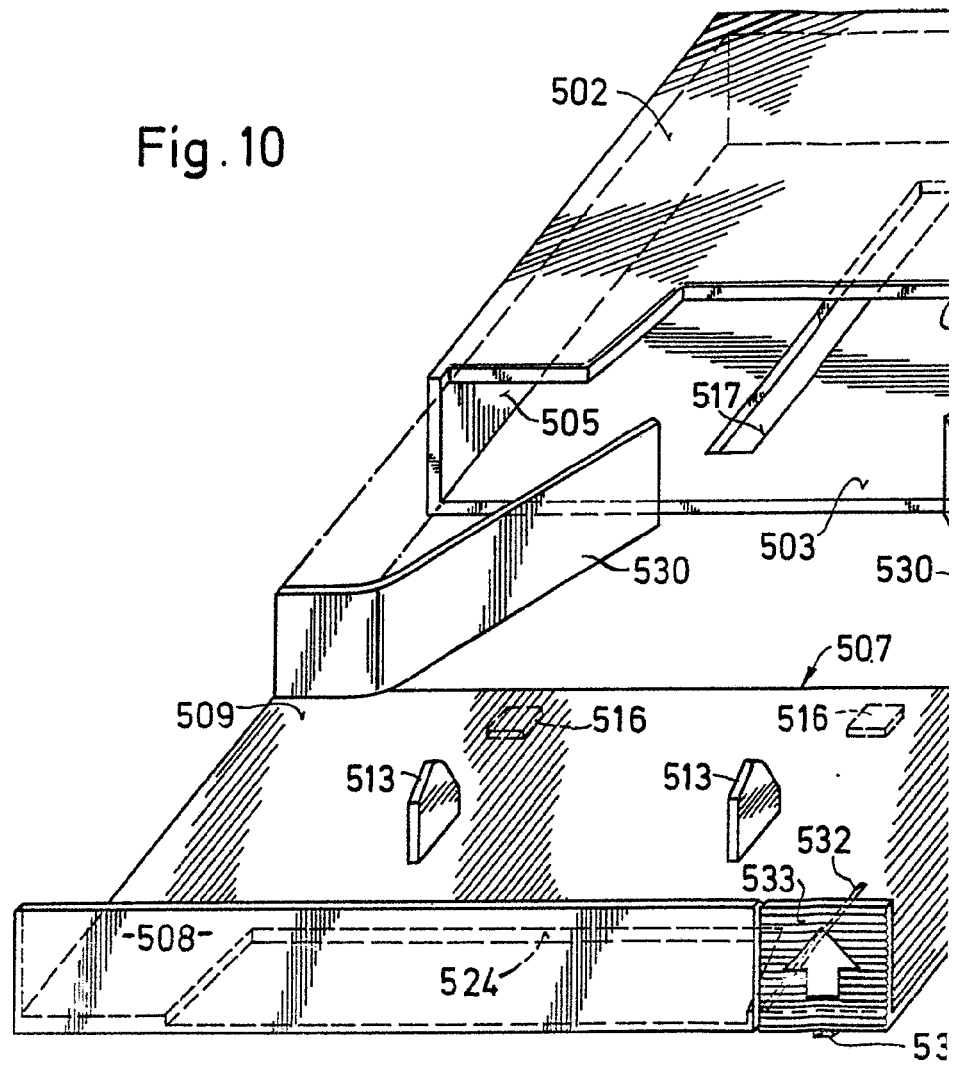
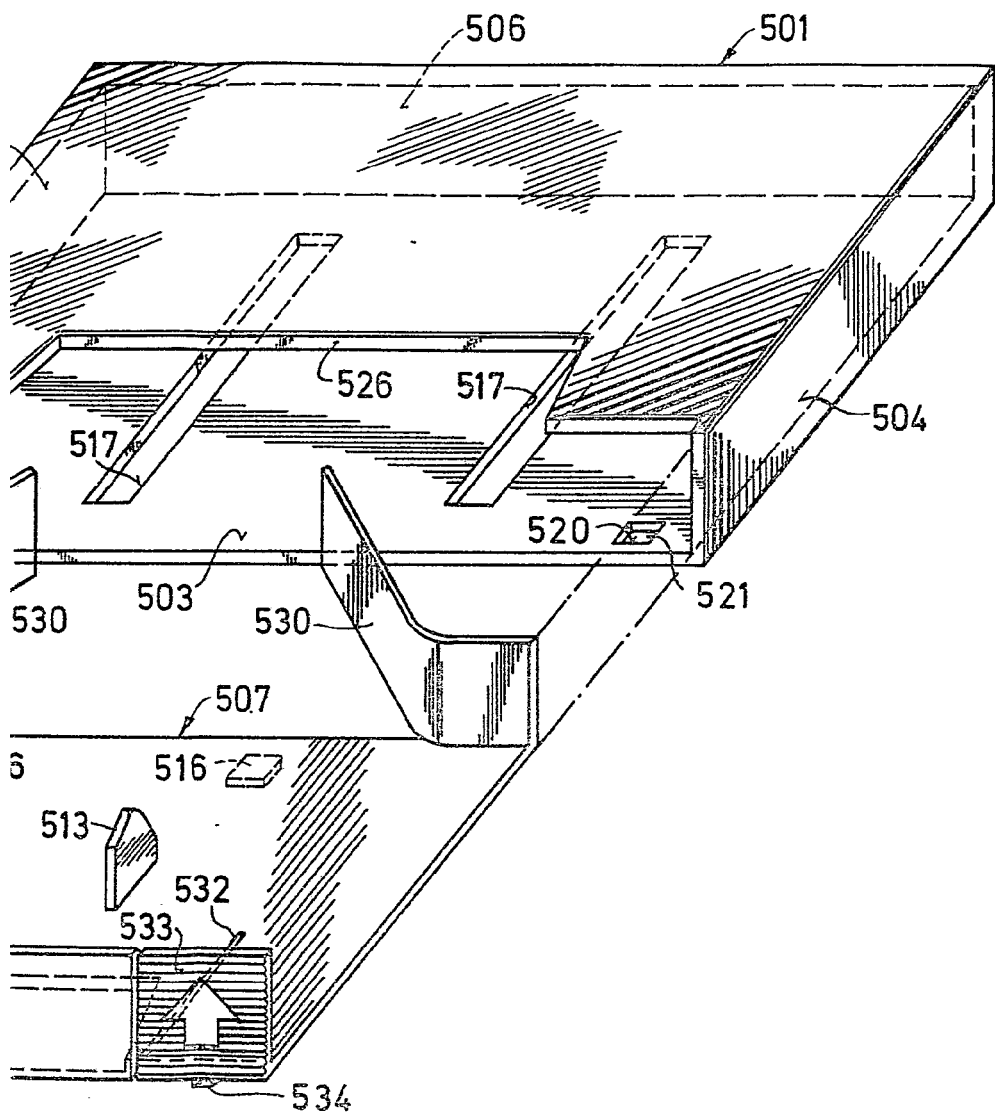


Fig. 10

Fig. 10





RECEIVED  
FEB 10 1950

U.S. PATENT OFFICE

1950



PS 3 A 1 A  
F 1 1 1 1 1

U.S. PATENT OFFICE  
WASHINGTON, D.C. 20540

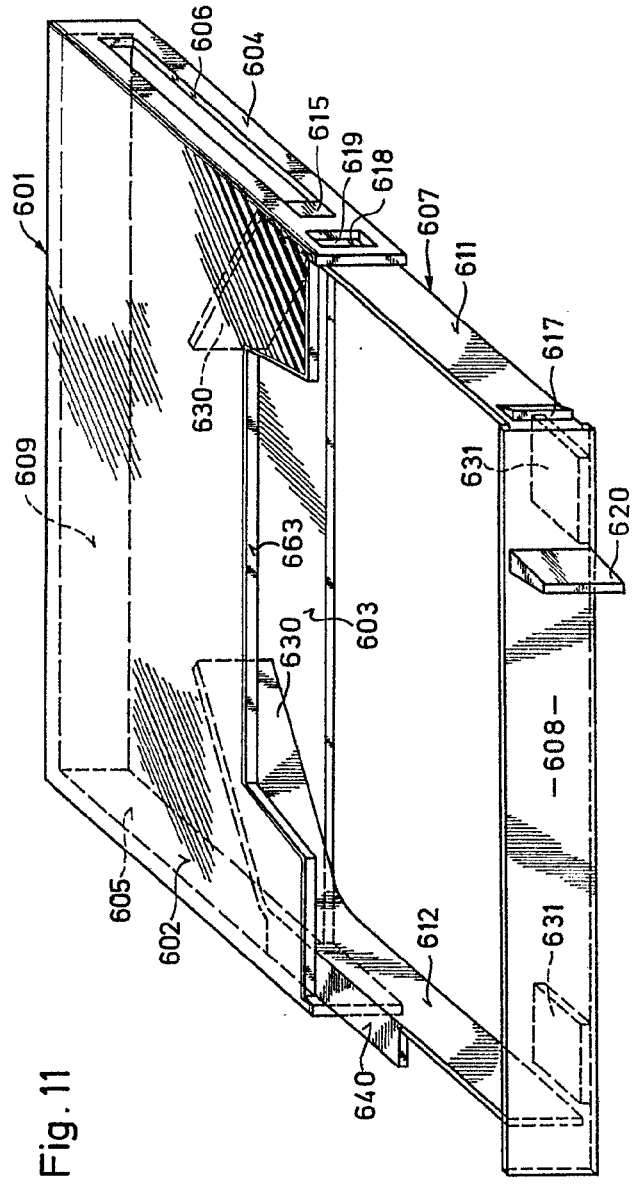
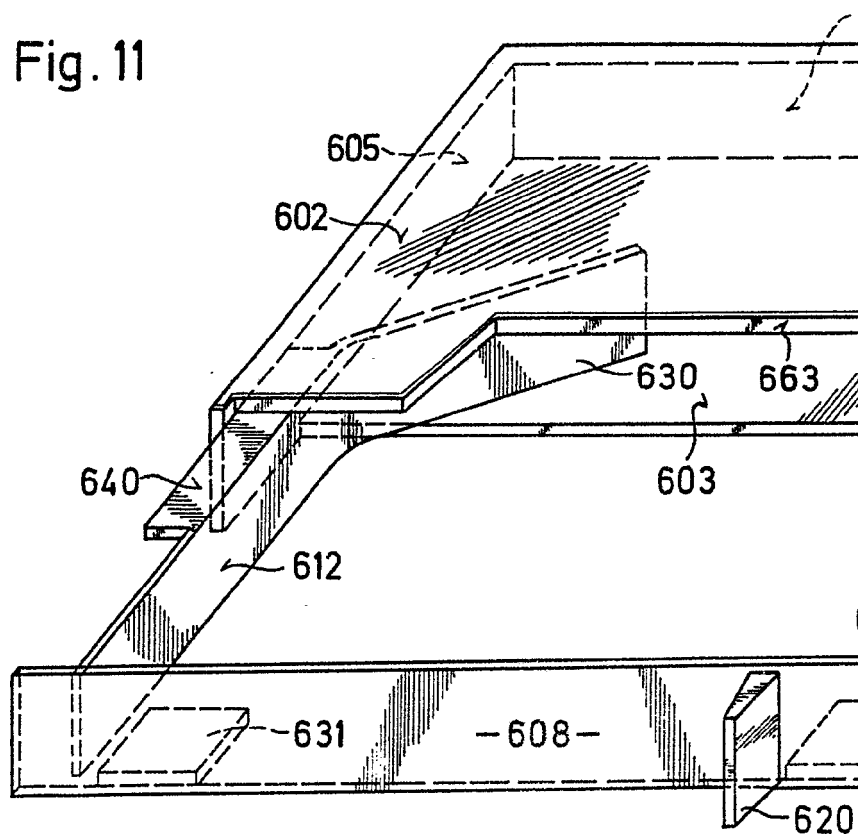


Fig. 11

Fig. 11



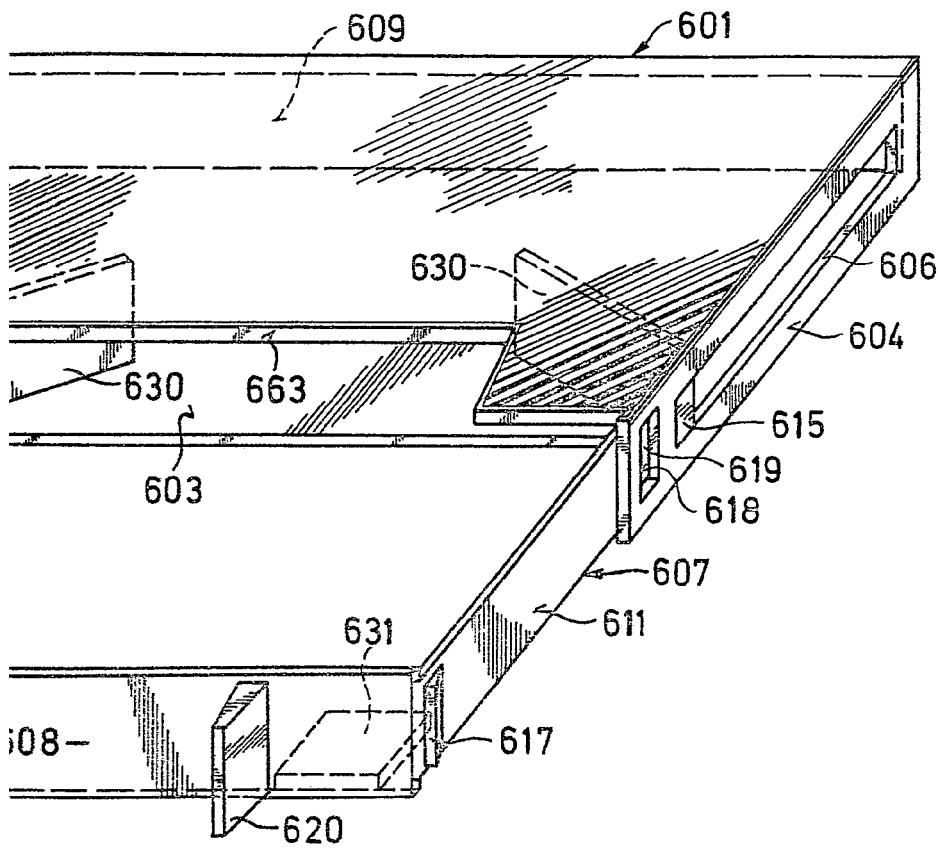


FIG. 1

U.S. PATENT OFFICE  
WASHINGTON, D. C.



SCALA  
VARIABLE

66-12-10  
10-1-1966  
10-1-1966

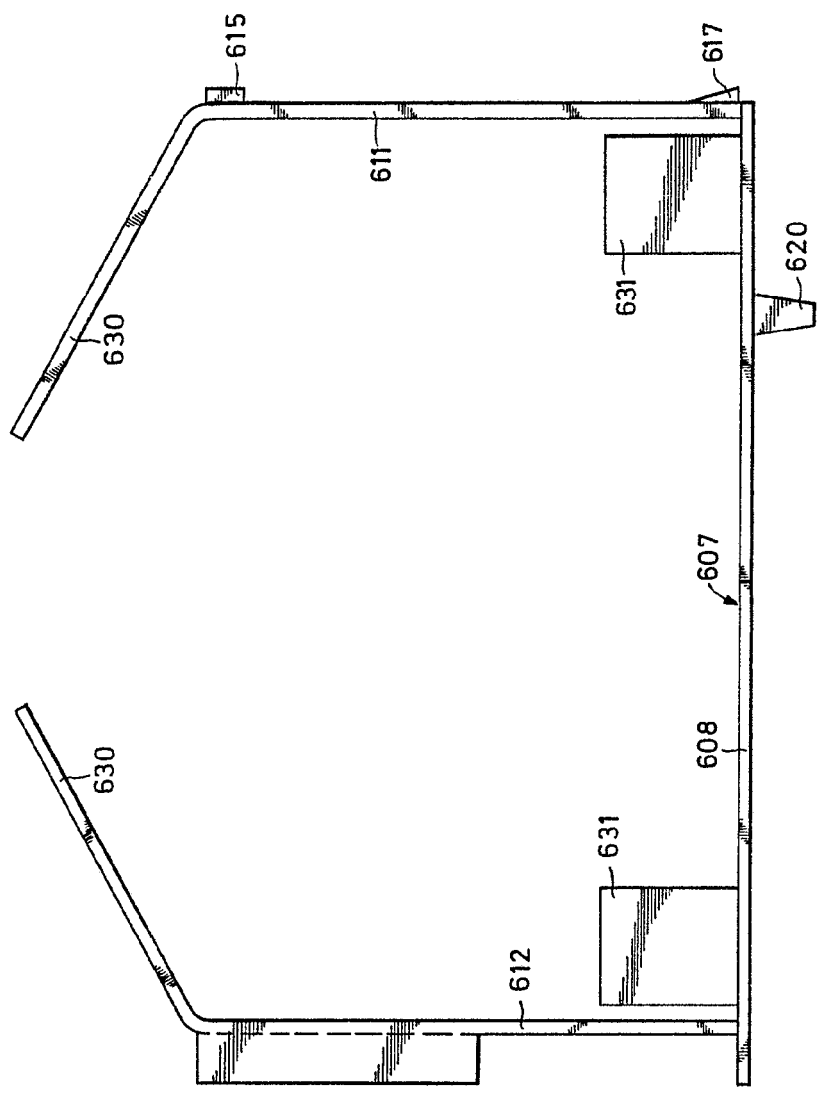
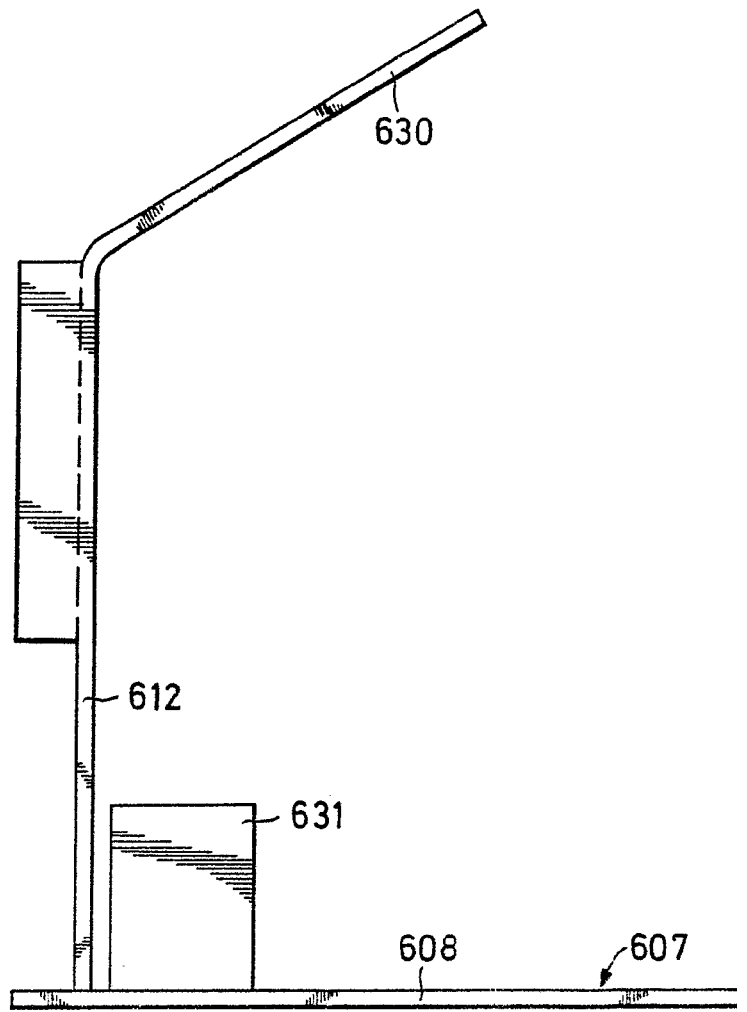
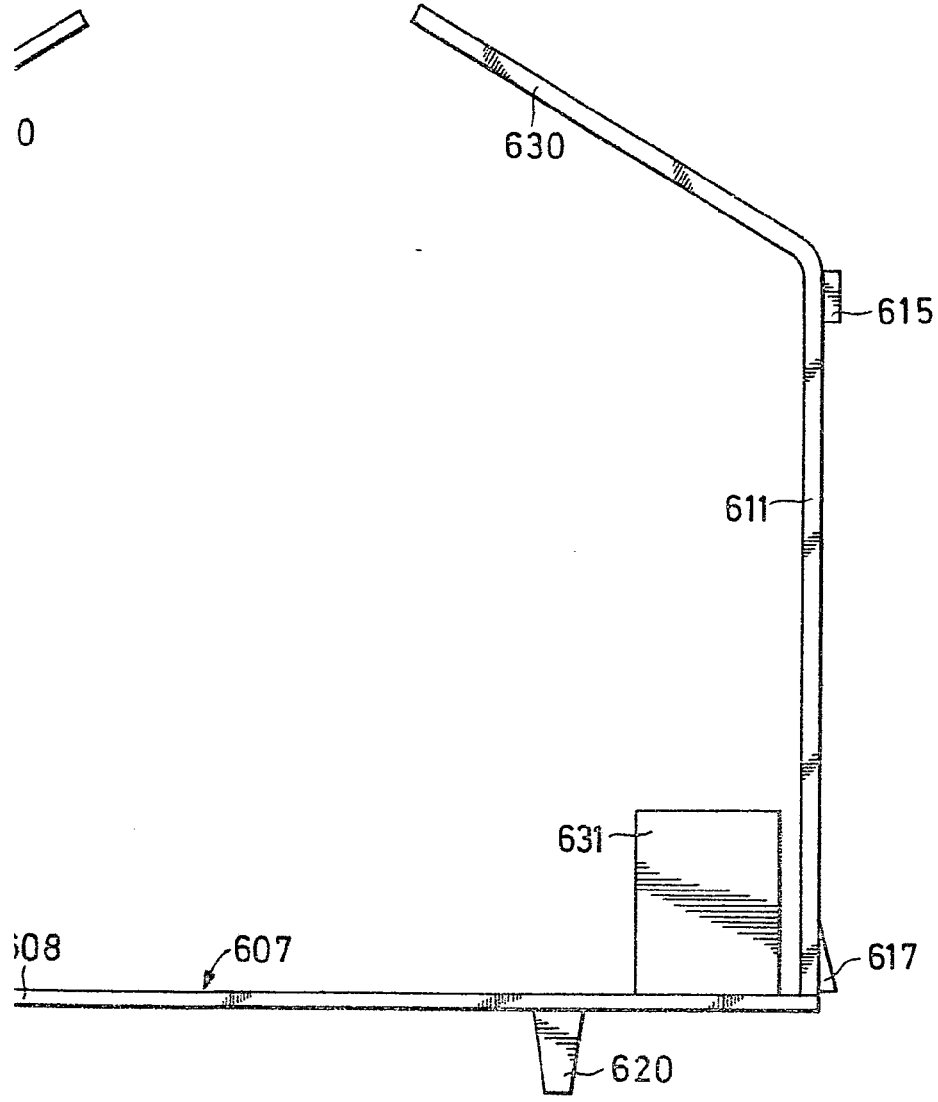
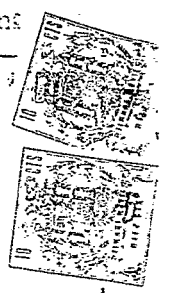


Fig. 12

Fig.12





TECHNICAL  
DRAWING

Notes  
1. ...  
2. ...  
3. ...