

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 716 095**

51 Int. Cl.:

E05C 19/14 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **18.02.2015 PCT/US2015/016388**

87 Fecha y número de publicación internacional: **27.08.2015 WO15126950**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **18.02.2015 E 15752214 (5)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **02.01.2019 EP 3108080**

54 Título: **Pestillo de canal accionado por una herramienta**

30 Prioridad:

18.02.2014 US 201461941288 P

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

10.06.2019

73 Titular/es:

**HARTWELL CORPORATION (100.0%)
900 South Richfield Road
Placentia, CA 92870, US**

72 Inventor/es:

HELSEY, THOMAS JOHN

74 Agente/Representante:

IZQUIERDO BLANCO, María Alicia

ES 2 716 095 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

Pestillo de canal accionado por una herramienta

5 ANTECEDENTES

10 [0001] La siguiente descripción se refiere a un pestillo de canal operado por herramienta utilizado para asegurar un panel contra una estructura. El pestillo incluye un soporte que se monta en el panel móvil e incluye un mecanismo de accionamiento para abrir y cerrar el pestillo. Un perno se retiene de manera pivotante en relación con el soporte para engancharse contra la estructura cerrada por el panel. Se lleva un conjunto de bloqueo en el actuador para engancharse un enlace que está acoplado de manera móvil tanto con el perno como con el actuador. El conjunto de bloqueo incluye porciones que se extienden para engancharse al menos una abertura correspondiente del enlace. El enlace proporciona una condición de conmutación sobre el centro para retener el pestillo en una posición bloqueada hasta que un operador lo active intencionalmente.

15 [0002] Uno de los problemas con sistemas de pestillo de canal es que el pestillo puede requerir una herramienta y dos manos para operar el pestillo. A este respecto, algunos pestillos de la técnica anterior requieren el uso de una herramienta para desbloquear el pestillo y luego una segunda herramienta para abrir el pestillo en una condición abierta. Otros pestillos incluyen el uso de una herramienta para desbloquear el pestillo y luego una segunda mano para manipular un gatillo o una parte extendida del pestillo para activar el mecanismo de enganche.

20 [0003] Otros sistemas de la técnica anterior de pestillo pueden haber permitido condiciones que podrían no preferirse en algunas circunstancias. Por ejemplo, algunos sistemas de cierre de la técnica anterior podrían producir una condición de cierre positivo falso. Esto sería indeseable en algunas circunstancias ya que podría preferirse mantener el pestillo en solo uno de los dos estados en un momento dado. A saber, establecer uno totalmente bloqueado sin ninguna duda sobre la condición bloqueada y establecer dos completamente desbloqueados sin ninguna duda sobre la condición del bloqueo que se está desbloqueando. Como tal, podría ser deseable proporcionar un sistema de cierre que proporcione una indicación cuando el cierre esté completamente bloqueado y una indicación cuando el cierre esté desbloqueado. Estos indicadores de condición permitirán que el operador del pestillo detecte la condición para asegurarse de que no haya una condición de falso positivo de enganche. A este respecto, puede ser deseable o necesario tener la posición completamente bloqueada antes de mover el dispositivo o el vehículo con el panel, de modo que el operador del dispositivo sepa que el panel está en la condición de cerrado. De manera similar, cuando el panel debe ser desbloqueado y abierto, por ejemplo, para fines de mantenimiento, podría ser conveniente saber que el panel está en la condición de desbloqueado. El documento WO2006/100654 A2 describe un mecanismo de cierre para engancharse de manera liberable un primer miembro a un segundo miembro.

25 [0004] También puede ser deseable proporcionar un sistema de enclavamiento que puede ser operado con una sola mano y la herramienta individual. Esto requeriría la eliminación de una segunda herramienta de palanca como podría encontrarse en algunos sistemas de enganche de la técnica anterior. Además, esto podría requerir la eliminación de un disparador o el uso de una herramienta en una mano y la palanca con una segunda mano que también se puede encontrar en algunos sistemas de enganche de la técnica anterior.

30 [0005] Esta información de fondo se proporciona para identificar alguna información que el solicitante considere de posible relevancia para la presente divulgación. Otros objetivos, objetos, ventajas y características de la divulgación se harán más evidentes al leer la siguiente descripción no restrictiva de realizaciones específicas de la misma, dada a modo de ejemplo solo con referencia a los dibujos adjuntos.

50 BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

[0006] La presente descripción se describirá aquí con referencia a los dibujos adjuntos que se dan como un ejemplo no limitativo, en los cuales:

55 La figura 1 es una vista en perspectiva de un conjunto de pestillo de canal de la presente divulgación que muestra un soporte para montaje en un panel, un perno retenido de manera pivotante en el soporte y que se extiende desde el ensamblaje de pestillo de canal en una condición de bloqueo, un pivote del actuador retenido por completo en el soporte, y un enlace que conecta operativamente una parte del actuador al perno;

60 La figura 2 es una vista en planta desde arriba del conjunto de pestillo mostrado en la figura 1 que muestra el soporte, una parte del perno que se extiende desde el soporte del conjunto de pestillo, y un accionador colocado en el canal central del conjunto de pestillo;

65 La figura 3 es una vista en alzado lateral en sección transversal tomada a lo largo de la línea 3-3 en la figura 2 que muestra las relaciones relativas y las conexiones de los componentes descritos del conjunto de pestillo en una condición bloqueada;

La figura 4 es una vista en alzado lateral en sección transversal tomada a lo largo de la línea 4-4 que se extiende a través de un mecanismo de bloqueo del conjunto de pestillo que muestra el estado bloqueado de una porción de extensión del bloqueo enganchada con una abertura correspondiente en el enlace para facilitar un enganche de la cerradura con el enlace para evitar la apertura involuntaria del conjunto de pestillo;

La figura 5 es una vista en perspectiva en despiece ordenado del conjunto de pestillo que muestra los diversos componentes y las relaciones de los componentes para una descripción relativa adicional del mismo;

La figura 6 es una vista en alzado lateral del conjunto de pestillo en una condición cerrada; y

La figura 7 es una vista en alzado lateral del conjunto de pestillo en una condición de apertura desbloqueada y totalmente extendida.

[0007] La ejemplificación expuesta en este documento ilustra realizaciones de la descripción que no han de considerarse como limitantes del alcance de la descripción. Las características adicionales de la presente divulgación se harán evidentes para los expertos en la materia al considerar la siguiente descripción detallada de realizaciones ilustrativas que ejemplifican el mejor modo de llevar a cabo la divulgación tal como se percibe actualmente.

DESCRIPCIÓN DETALLADA

[0008] Aunque la presente descripción puede ser susceptible de realizarse en diferentes formas, se muestra en los dibujos, y en el presente documento se describirán en detalle, realizaciones con el entendimiento de que la presente descripción se ha de considerar una realización de los principios de la divulgación. La divulgación no está limitada en su aplicación a los detalles de estructura, función, construcción o disposición de los componentes establecidos en la siguiente descripción o ilustrados en los dibujos. La divulgación es capaz de otras realizaciones y de ser practicada o llevada a cabo de varias maneras. Además, debe entenderse que la fraseología y la terminología utilizadas en el presente documento tienen el propósito de describirse y no deben considerarse como limitantes. El uso de varias frases y términos pretende abarcar los elementos o funciones identificados y equivalentes de los mismos, así como elementos o funciones adicionales. A menos que se limite de otra manera, varias frases, términos y variaciones de los mismos en el presente documento se usan ampliamente y abarcan todas las variaciones de tales frases y términos. Además, y como se describe en párrafos subsiguientes, las configuraciones específicas ilustradas en los dibujos tienen la intención de ejemplificar realizaciones de la divulgación. Sin embargo, son posibles otras estructuras, funciones y configuraciones alternativas que se consideran dentro de las enseñanzas de la presente divulgación. Además, a menos que se indique lo contrario, el término "o" debe considerarse inclusivo.

[0009] La FIG. 1 muestra una vista en perspectiva del conjunto de pestillo 20 que incluye un soporte 22 que lleva un accionador 24 y un perno 26, ambos de forma pivotante en el soporte 22 como se describe con mayor detalle a continuación. Al menos un enlace 28, y el caso de la realización ilustrada, dos enlaces 28, están conectados de manera pivotante en un primer extremo 32 a una porción del accionador 24 y en un segundo extremo 34 a una porción del perno 26. Como se describirá con mayor detalle a continuación, la conexión del actuador 24 y el perno 26 con un enlace 28 proporciona una condición de conmutación sobre el centro cuando el sistema de articulación de cuatro barras está en la condición de cerrado. En la condición cerrada, una fuerza mayor en el perno 26 empuja el pestillo 20 para cerrarlo con una fuerza mayor. La palanca sobre el centro del enlace 28 y el actuador conectado 24 dirige las fuerzas que actúan sobre el perno 26 para empujarlo y cerrarlo en lugar de abrirlo.

[0010] La FIG. 2 proporciona una vista en planta del conjunto de pestillo 20 como se describe, mostrando una herramienta que recibe el rebaje 36 en una parte frontal 38 del accionador 24. El rebaje 36 recibe una cabeza de herramienta complementaria para facilitar la rotación alrededor de un eje para posicionar un conjunto de bloqueo 200, descrito con mayor detalle a continuación, en una posición de "bloqueo" o "desbloqueo". La cara del actuador 38 también incluye indicaciones 37 para indicar en qué dirección la herramienta, mientras está enganchada en el hueco, debe estar girada, apalancada o moverse para desbloquear o bloquear el conjunto de bloqueo para "abrir" o "cerrar" el conjunto de pestillo. El conjunto de pestillo cerrado se muestra en la FIG. 6 y el conjunto de pestillo abierto se muestra en la FIG. 7.

[0011] Volviendo ahora a la FIG. 3, se muestra una vista en alzado lateral en corte transversal tomada a lo largo de la línea 3-3 en la FIG. 2. También, la FIG. 4 es una vista en alzado lateral en sección transversal tomada a lo largo de la línea 4-4 en la FIG. 2. La descripción de estas Figuras se proporciona con una referencia adicional a la FIG. 5. La combinación de estas vistas ayuda a comprender la configuración, la orientación, la estructura, las relaciones y la función de los diversos componentes del conjunto de pestillo 20. Con referencia a las FIGS. 3-5, el soporte 22 incluye un primer paso 40 que recibe un primer remache 42 que se extiende a través del mismo. El primer remache 42 que se extiende a través del primer paso 40 engrana un paso de cabeza correspondiente 44 del accionador 24 y un casquillo 46 retenido en su interior. El conjunto del primer paso 40 proporciona un punto de pivote del accionador 24 con respecto al soporte 22. Además, mientras que se menciona un "paso", se reconoce que la realización preferida de estos pasajes se compone de dos orificios en dos bridas separadas 126, 128. Sin embargo, el término "paso" se usa generalmente para referirse a la trayectoria u otra estructura de alineación para retener los

componentes de pivote correspondientes 42, 44, 46 en acoplamiento con el soporte 22. Otros acoplamientos, retenes y/o ensamblajes giratorios se describen de manera similar con el entendimiento de que las estructuras y funciones específicas que se muestran y describen se pretenden interpretar ampliamente a modo de ilustración y no de limitación.

5
 [0012] De una manera similar, se proporciona un segundo paso 50 en un extremo de la ménsula 22 separada del primer paso 40. Un segundo remache 52 se extiende a través del segundo paso 50 y se acopla a un correspondiente paso de nudillo 53 en nudillos separados 54, 55 en el perno 26. Un casquillo correspondiente 56 se extiende a través del paso de articulación 53 para su acoplamiento por el segundo remache 52. Además, un resorte de torsión 58 se coloca coaxialmente en la parte exterior del casquillo 56 y la combinación de remache 52 en un rebaje 60 colocado generalmente entre los nudillos 54, 55 separados. Un extremo de perno 62 del resorte 58 se apoya en una superficie correspondiente del perno 26. Un extremo de soporte 64 del resorte 58 se apoya en una superficie correspondiente 66 en una parte de soporte 22. El resorte de torsión 58 acoplado de esta manera mantiene el perno 26 en una condición normalmente abierta cargada por resorte, con el resorte 58 comprimido cuando el pestillo está cerrado.

10
 [0013] El primer extremo 32 del enlace 28 incluye un tercer paso 70. El tercer paso 70 recibe el tercer remache 72 que se extiende a su través para acoplarse con el correspondiente paso del brazo 74 y el casquillo 76 retenido en una porción de brazo 75 del actuador 24. Las partes separadas 80, 82 del enlace 28 están posicionadas en cada lado del brazo 75 del accionador 24.

15
 [0014] El segundo extremo 34 del enlace 28 incluye un cuarto paso 100. El cuarto paso 100 incluye un cuarto de remache 102 que se extiende a través de un paso de rodilla 104 espaciado desde el paso de nudillo 53 en el perno 26. Un casquillo correspondiente 106 es transportado en el paso 104 de la rodilla con el remache 102 extendiéndose a su través. Las partes opuestas 110,112 del segundo extremo 34 están posicionadas en lados opuestos de la rodilla 105. Este conjunto que incluye el cuarto remache 102 proporciona el movimiento del segundo extremo 34 del enlace con relación a la rodilla 105.

20
 [0015] La cara 38 del accionador 24 se extiende a través de una abertura de canal 120 colocada generalmente en el centro del soporte 22. Las bridas que se extienden 122 a lo largo de los lados laterales de la estructura de soporte 22 proporcionan posiciones de montaje para fijar el soporte 22 al panel de la puerta correspondiente en un modo bien conocido en la técnica. Los soportes perpendiculares 124, 127 se extienden entre estas porciones de brida para proporcionar una estructura al soporte 22. El primer paso 40 y el segundo paso 50 están provistos cada uno de bridas 126, 128 que se extienden de forma correspondiente hacia el interior (con respecto al panel al cual se asienta el pestillo) del soporte 22.

25
 [0016] El perno 26 incluye un tornillo de ajuste roscado 130 y un inserto de auto-bloqueo no roscado 132 que se retiene en un paso de ajuste correspondiente 134 en una punta 136 del tornillo 26. El tornillo ajustable 130 se retiene en el paso roscado 134 para facilitar el ajuste personalizado de la superficie de enganche 140 contra una superficie interior de la estructura correspondiente que está sellada por el panel al que se une el conjunto de enganche 20. Se proporciona una contratuerca 141 en un extremo opuesto del paso 134 para recibir el vástago roscado del tornillo 130 para retener la posición ajustada del tornillo y la superficie de acoplamiento 140.

30
 [0017] Se proporciona un conjunto de bloqueo 200 y se mantiene en relación cooperativa con el accionador 24. El conjunto de bloqueo 200 incluye porciones sobresalientes 202, una superficie giratoria 204, un resorte de torsión 206 y un remache de retención 208. El conjunto de bloqueo se extiende a través del paso de bloqueo 210 formado en una parte de cuerpo 212 del accionador 24. El receso 36 que recibe la herramienta descrito anteriormente se forma en una parte del cuerpo de montaje 214 de bloqueo que posiciona el rebaje 36 para recibir un cabezal de herramienta a través del paso 210.

35
 [0018] El remache 208 se extiende a través de un paso de retención 220 en la porción de cuerpo 212 y se acopla a un rebaje correspondiente 222 que se define por lo menos a lo largo de una parte parcialmente anular 252 del cuerpo de la cerradura 214. En este sentido, el remache 208 retiene el cuerpo de bloqueo 214 en el paso 210 mientras que facilita el movimiento giratorio del cuerpo de bloqueo 214 dentro del paso 210.

40
 [0019] Una parte del muelle de torsión 206 está acoplada con el cuerpo de la cerradura 214 con un extremo opuesto del resorte de torsión acoplado con una superficie interior del paso 210. Este acoplamiento del muelle 206 con estas estructuras facilita el movimiento de resorte giratorio del cuerpo de la cerradura 214 en el paso 210. Este cuerpo de la cerradura con resorte 214 devuelve la cerradura a la posición normalmente bloqueada cuando el pestillo está abierto o cerrado. En la condición cerrada con el conjunto de pestillo en una configuración de enganche como en la FIG. 6, esta disposición con resorte retiene las porciones 202 sobresalientes en las aberturas correspondientes 230, 232 en el enlace 28. Como tal, ya sea en la condición de bloqueo o la condición abierta, las porciones 202 sobresalientes del cuerpo 214 de bloqueo que están posicionadas para orientarse en la posición bloqueada. Esto es útil en la posición cerrada, de modo que las porciones 202 sobresalientes se enganchan en las aberturas correspondientes 230, 232 en el enlace 28. Las aberturas 230, 232 en el enlace 28 están posicionadas en el enlace, y están dimensionadas para su acoplamiento por una parte saliente correspondiente 202. Cuando el pestillo se

desbloquea y se desengancha con el actuador 24 accionado para desenganchar el perno 26 de la estructura, las partes salientes 202 se apoyan en las superficies correspondientes 240, 242 del enlace 28 evitando el bloqueo y cierre inadvertidos o incompletos del pestillo. Esta condición se muestra en la FIG. 7 con las partes sobresalientes 202 giradas en la posición normalmente bloqueada por el resorte de torsión 206. Como tal, esta condición de bloqueo requiere que se inserte una herramienta en el rebaje 36, rotación del bloqueo el cuerpo 214 contra el resorte de torsión 206 cargado por resorte, en cuyo punto el actuador 24 puede colocarse en posición cerrada con el perno 26 enganchado a la estructura. Una vez que se retira la herramienta en esta disposición cerrada, las partes sobresalientes 202 se acoplan a las aberturas correspondientes 230, 232.

[0020] Como puede verse por la descripción y los dibujos como se proporciona aquí, el conjunto de pestillo 20 incluye un conjunto de bloqueo 200, que en una condición abierta interactúa con el enlace 28 para proporcionar una posición de "bloqueo" descrita anteriormente previniendo el cierre parcial inadvertida o cierre desbloqueado del pestillo. Este mismo conjunto de bloqueo 200 también proporciona una condición de bloqueo positivo para bloquear positivamente el pestillo en una posición cerrada, ya que el conjunto de bloqueo requiere una operación positiva para devolver el actuador a la posición cerrada. Si el conjunto de bloqueo no se opera para colocar los lados 250 y las extensiones 202 entre las superficies opuestas internas del enlace 28, la cara 38 del actuador 24 no se cerrará al ras con las porciones de soporte del soporte de montaje 124, 127 e indica una condición desbloqueada.

[0021] Estas condiciones discretas evitan el cierre de falsos positivos accidentales del pestillo. Además, el uso de la herramienta en el rebaje 36 también puede proporcionar una palanca o dispositivo de palanca para aplicar una fuerza de palanca para desenganchar el actuador 24 de la condición cerrada una vez que se desbloquee el pestillo con la misma herramienta. Esto elimina la necesidad de proporcionar una abertura adicional de palanca más grande en el conjunto del pestillo o un elemento disparador adicional en el ensamblaje del pestillo. Esto facilita una operación con una mano, si es necesario, para facilitar la apertura del pestillo. Esto también facilita una operación con una sola mano del pestillo, si es necesario, para cerrar el pestillo. Una vez que la herramienta se inserta en el rebaje 36, se usa para girar el cuerpo 214 para desenganchar o desbloquear las extensiones 202 de las aberturas 232, 230 en el enlace 28. Mientras que el actuador gira hacia arriba desde el soporte hasta la posición abierta, la fuerza de apertura en el actuador 24 dibuja el enlace 28 junto con él. A medida que se desplaza el eslabón, extrae la parte conectada del perno 26 que gira alrededor del remache 52 en el soporte 22. Este movimiento de giro y rotación hace que el perno salga del enganche con la estructura para desenganchar el panel al que se engancha el pestillo de la estructura.

[0022] Con referencia a las FIGS. 6 y 7, las estructuras y funciones descritas se pueden ver en la posición cerrada (Fig. 6) y en la posición abierta (Fig. 7). En la posición cerrada, el enlace 28 proporciona un conjunto de palanca sobre el centro en los puntos de pivote del tercer remache 72 y el cuarto remache 102 en relación con los puntos de pivote correspondientes 74 y 104 del actuador 24 y el perno 26, respectivamente. Como también se muestra en la FIG. 6, la parte que sobresale 202 se ilustra extendiéndose a través de la abertura correspondiente 232 del enlace.

[0023] En la posición abierta de la FIG. 7, se puede observar que el perno 26 pivota hacia abajo para desacoplar la superficie 140 de la estructura correspondiente. Esto generalmente proporciona un movimiento libre y claro del panel al que está unido el conjunto de pestillo 20. Como también se muestra en la FIG. 7, las porciones que sobresalen 202 se giran hacia la posición de bloqueo después del desenganche de las aberturas correspondientes 232 en el enlace 28. Se puede ver que las porciones que sobresalen 202 se apoyan en las superficies superiores correspondientes 240, 242 del enlace 28 para evitar el cierre falso positivo accidental o involuntario del pestillo en una condición no bloqueada. En otras palabras, el pestillo se resiste, ya que las protuberancias 202 se apoyan en las superficies 240, 242 y tienen prohibido enganchar la abertura 232 a menos que se use realmente una herramienta para girar la cerradura para enganchar las protecciones 202 en la abertura 232. Con referencia adicional en la FIG. 5, se puede ver que las partes planas 250 están posicionadas en caras entre las partes sobresalientes 202 para facilitar el paso del cuerpo de la cerradura 214 entre las partes separadas 251, 253 del enlace 28 antes de girar las protuberancias 202 en enganche con las aberturas 230, 232 durante el proceso de bloqueo.

[0024] Los términos anteriores, así como otros términos deben interpretarse ampliamente en toda esta solicitud para incluir todas las versiones conocidas, así como descubiertas en el futuro, equivalentes, variaciones y otras formas de los términos anteriormente mencionados, así como otros términos. La presente divulgación pretende ser interpretada ampliamente y no limitada.

[0025] Aunque la presente descripción describe diferentes ejemplos de realización, la divulgación no está tan limitada. Por el contrario, la divulgación pretende cubrir varias modificaciones, usos, adaptaciones y arreglos equivalentes basados en los principios divulgados. Además, esta solicitud está destinada a cubrir tales desviaciones de la presente divulgación que se encuentran dentro de al menos la práctica conocida o habitual dentro de la técnica a la que pertenece. Se prevé que los expertos en la técnica puedan idear diversas modificaciones y estructuras y funciones equivalentes como se describe en las siguientes reivindicaciones. La redacción de las siguientes reivindicaciones debe recibir la interpretación más amplia para abarcar todas estas modificaciones y estructuras y funciones equivalentes.

REIVINDICACIONES

1. Un conjunto de pestillo (20) que comprende:

5 un soporte (22) para uso para sujetar el conjunto de pestillo (20) a una estructura;
 un perno (26) soportado de manera pivotante en una porción del soporte (22);
 un accionador (24) transportado de manera pivotante en una porción del soporte (22) y separado del perno (26),
 y
 10 un enlace (28) conectado de manera pivotante en un primer extremo (32) al accionador (24) y en un segundo
 extremo (34) al perno (26), el enlace (28) configurado para girar el perno (26) en relación con el soporte (22)
 durante la rotación del accionador (24) entre una posición bloqueada y una posición desbloqueada;
 un conjunto de bloqueo (200) transportado en el actuador (24) y configurado para rotación selectiva en relación
 con el actuador (24);
 15 **caracterizado porque** el enlace (28) está formado para incluir una abertura (230, 232) posicionada, y
 dimensionada para enganche por una parte saliente correspondiente (202) en el conjunto de bloqueo, (200)
 cuando el actuador (24) está en la posición de bloqueo.

2. El conjunto de pestillo (20) de la reivindicación 1, en el que el conjunto de bloqueo (200) incluye un cuerpo de
 20 bloqueo (214) soportado por el accionador (24) y un resorte de torsión (206) acoplado en un extremo al cuerpo de
 bloqueo (214) y en un segundo extremo del actuador (24), el resorte de torsión (206) configurado para desviar el
 cuerpo de la cerradura (214) hacia una orientación acoplada con respecto al actuador (24) donde la parte
 sobresaliente (202) está posicionada para acoplarse con la abertura correspondiente (230, 232) en el enlace (28)
 cuando el actuador (24) está en la posición bloqueada para bloquear selectivamente el movimiento del actuador (24)
 25 a la posición desbloqueada y para acoplarse con una superficie exterior del enlace (28) cuando el actuador (24) está
 en la posición desbloqueada para bloquear selectivamente el movimiento del actuador (24) a la posición bloqueada y
 proporcionar un indicador del ensamblaje del pestillo (20) que se abre y evitando una condición de bloqueo de falso
 positivo.

3. El conjunto de pestillo (20) de la reivindicación 1, en el que el perno (26) puede pivotar sobre un primer punto de
 30 pivote con respecto al soporte (22), el accionador (24) puede pivotar sobre un segundo punto de pivote con respecto
 al soporte (22), el enlace (28) es giratorio alrededor de un tercer punto de pivote en relación con el perno (26), y el
 enlace (28) es giratorio alrededor de un cuarto punto de pivote en relación con el actuador (24), y en donde el enlace
 (28) proporciona una condición sobre el centro en los puntos de pivote tercero y cuarto en relación con los puntos de
 pivote primero y segundo correspondientes a cuando el actuador (24) está en la posición bloqueada.

4. Un método de enganche que comprende:

proporcionar el conjunto de pestillo (20) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3; y
 40 acoplar la parte saliente (202) del conjunto de bloqueo (200) con la abertura (230, 232) en el enlace (28) cuando
 el accionador (24) está en la posición bloqueada para mantener selectivamente el accionador (24) en la posición
 de bloqueo.

5. El método de enganche de la reivindicación 4, en el que el conjunto de bloqueo (200) incluye un cuerpo de
 45 bloqueo (204) llevado por el accionador (24) y un resorte de torsión (206) acoplado en un extremo al cuerpo de
 bloqueo (214) y en un segundo extremo del accionador (24), el resorte de torsión (206) configurado para desviar el
 cuerpo de la cerradura (214) hacia una orientación acoplada con respecto al accionador (24) donde la porción
 sobresaliente (202) está posicionada para enganche con la abertura correspondiente (230, 232) en el enlace (28)
 cuando el actuador (24) esté en la posición bloqueada para bloquear selectivamente el movimiento del actuador (24)
 50 a la posición desbloqueada y para acoplarse con una superficie exterior del enlace (28) cuando el accionador (24)
 está en la posición desbloqueada para bloquear selectivamente el movimiento del accionador (24) a la posición
 bloqueada y proporcionar un indicador del ensamblaje del pestillo (20) que se abre y evita una condición de bloqueo
 falso positivo.

6. El método de enganche de la reivindicación 4, en el que el perno (26) puede pivotar alrededor de un primer punto
 55 de pivote con respecto al soporte (22), el accionador (24) puede pivotar sobre un segundo punto de pivote con
 relación al soporte (22), el enlace (28) es pivotante alrededor de un tercer punto de pivote en relación con el perno
 (26), y el enlace (28) puede pivotar alrededor de un cuarto punto de pivote en relación con el actuador (24), y en el
 que el enlace (28) proporciona una condición central en los puntos de pivote tercero y cuarto en relación con los
 puntos de pivote primero y segundo correspondientes cuando el accionador (24) está en la posición de bloqueo.

60

65

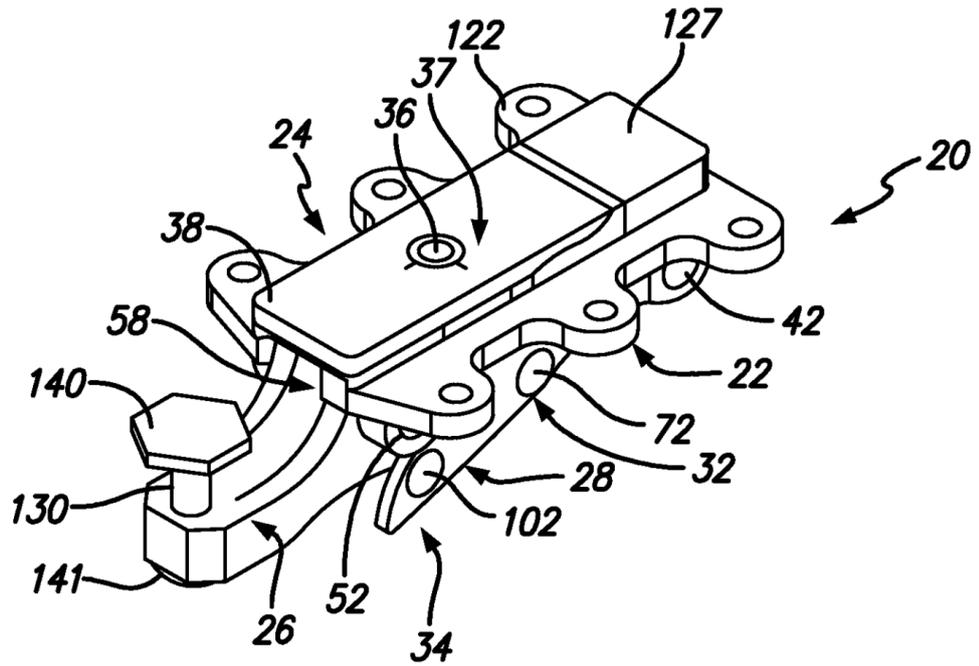


FIG. 1

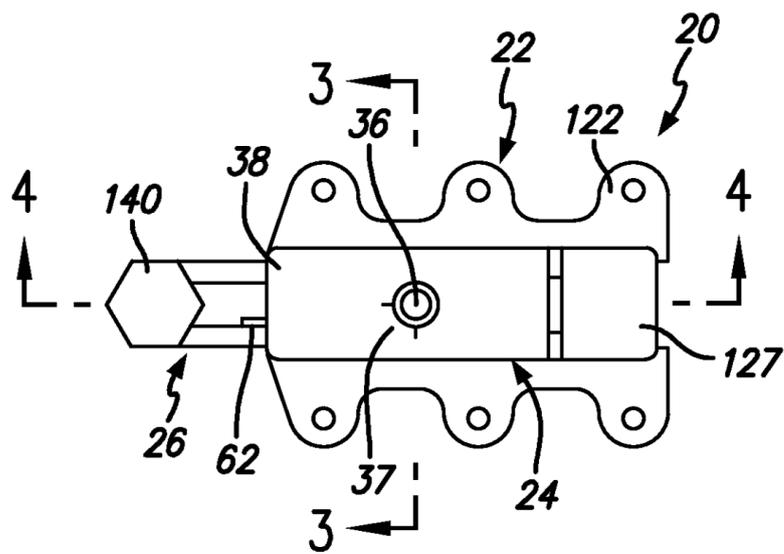


FIG. 2

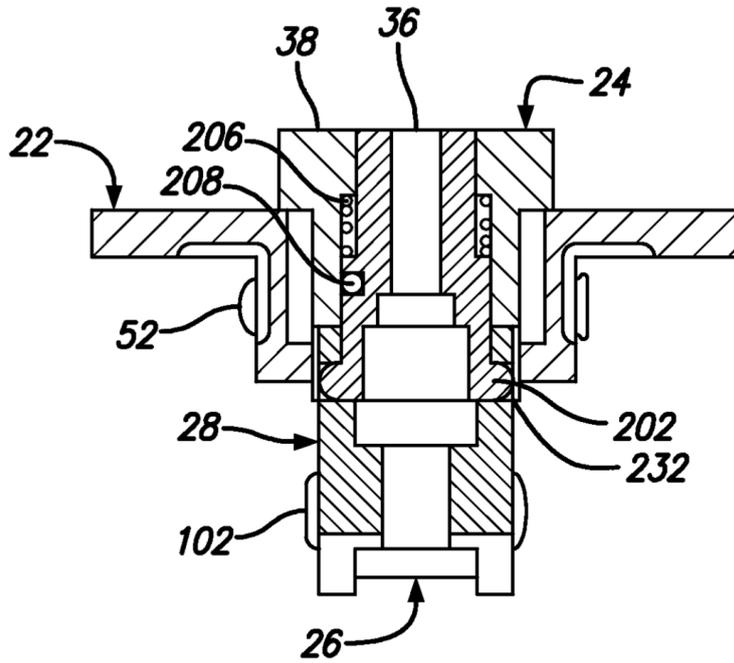


FIG. 3

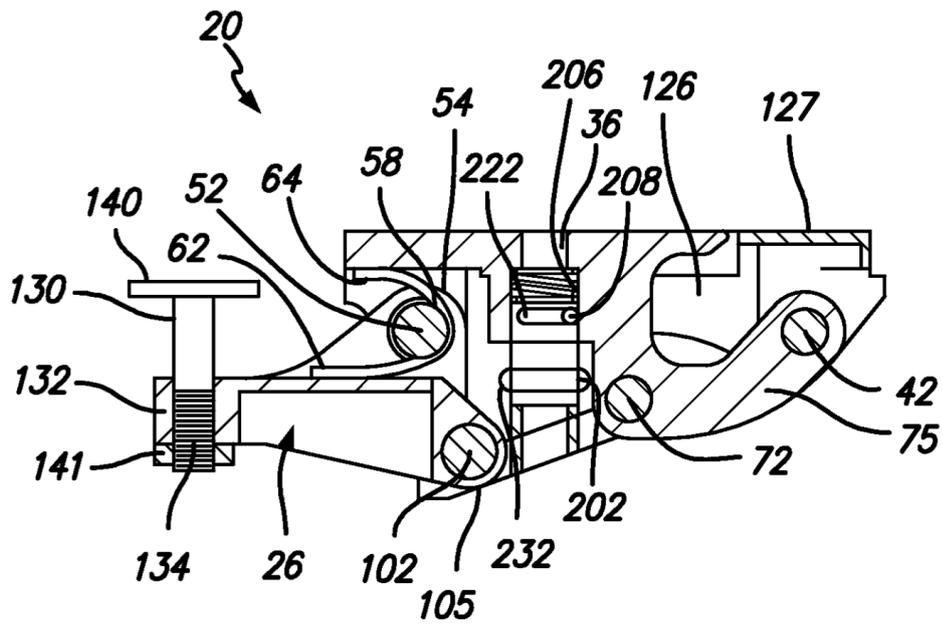


FIG. 4

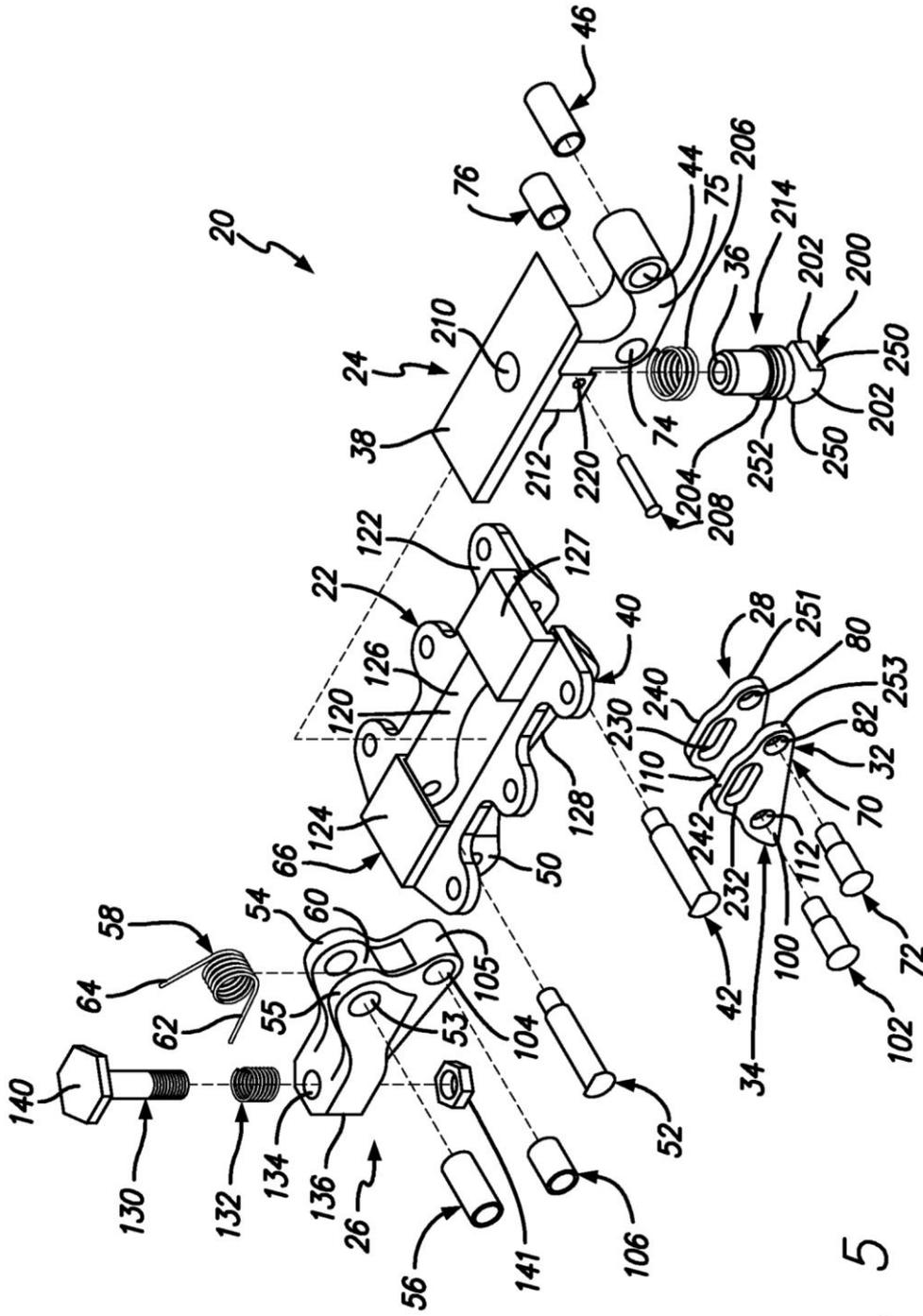


FIG. 5

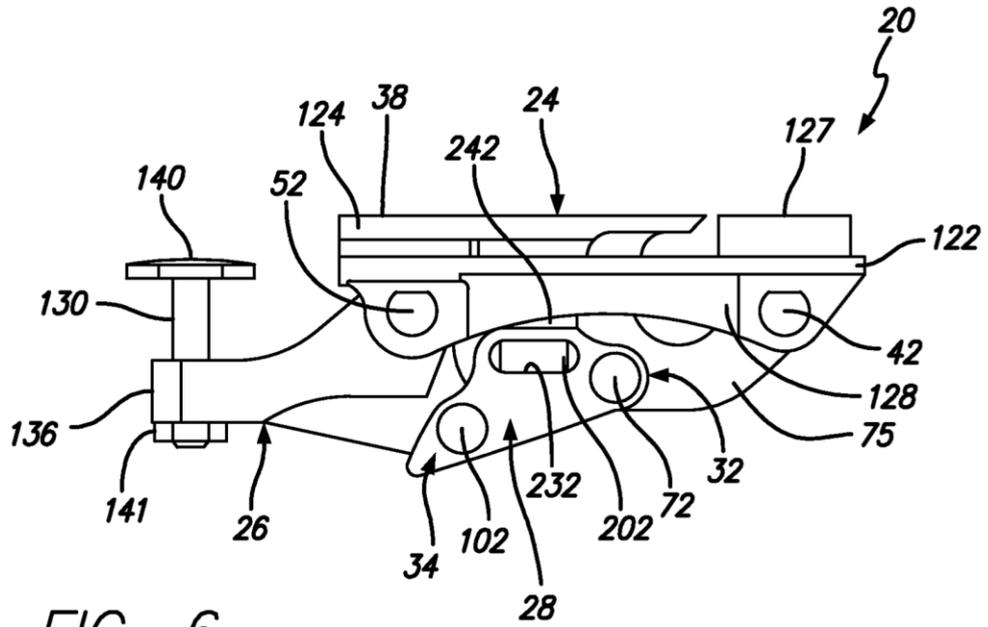


FIG. 6

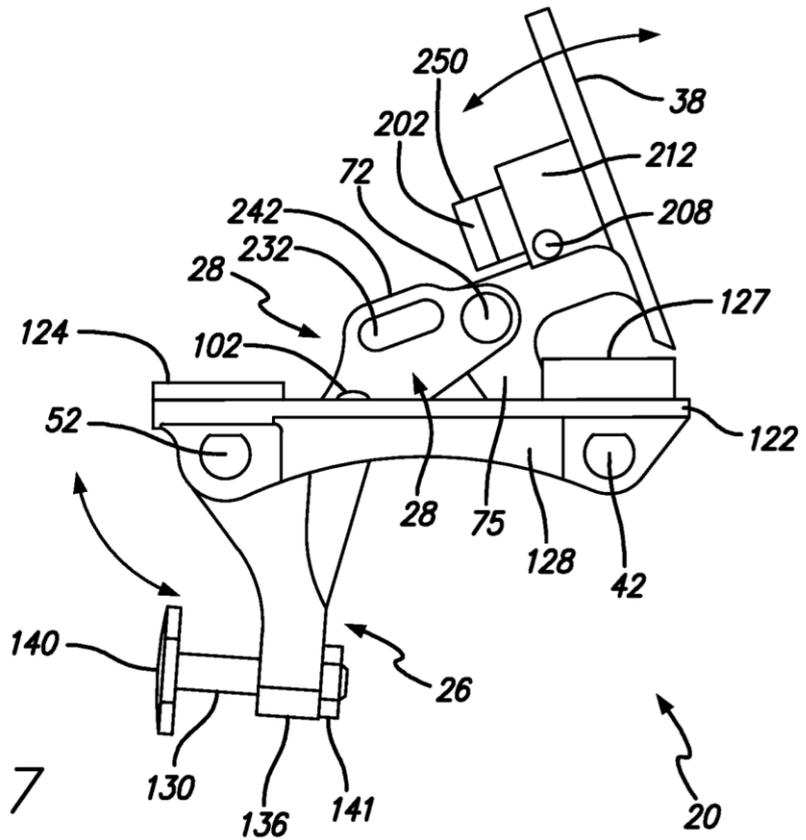


FIG. 7