

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 381 749**

51 Int. Cl.:
A62C 13/76 (2006.01)
A62C 35/02 (2006.01)
A62C 13/64 (2006.01)
A62C 13/74 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **10151024 .6**
96 Fecha de presentación: **18.04.2007**
97 Número de publicación de la solicitud: **2172247**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **07.04.2010**

54 Título: **Dispositivo de pulverización de gas para la extinción de incendios y sistema de alarma de desastres**

30 Prioridad:
18.05.2006 JP 2006138589
11.04.2007 JP 2007103491

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
31.05.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
31.05.2012

73 Titular/es:
YOSHIDA, HIDEO
2-9-2, MATSUGAOKATOKOROZAWA-SHI
SAITAMA 359-1132, JP

72 Inventor/es:
Yoshida, Hideo

74 Agente/Representante:
Isern Jara, Jorge

ES 2 381 749 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

Dispositivo de pulverización de gas para la extinción de incendios y sistema de alarma de desastres

5 CAMPO TÉCNICO

La presente invención se refiere a un dispositivo de pulverización de gas para la extinción de incendios y a un sistema de alarma de desastres. Esta invención es adecuada para un extintor de incendios práctico, por ejemplo, en una casa, una oficina o un vehículo, perfora fácilmente un pequeño cilindro de gas cargado en su interior, evita temporalmente que el gas para la extinción de incendios derramado a borbotones fluya fuera siendo desperdiciado por una válvula y trata de utilizar el gas para la extinción de incendios eficazmente y extinguir un incendio eficazmente. Además, esta invención lanza a chorro el gas para la extinción de incendios al foco del incendio de forma segura y apropiadamente en la lucha contra el incendio de modo que esta invención puede realizar que un incendio sea extinguido eficazmente, con seguridad y pronto e informa a los afectados dónde hay un extintor de incendios cuando ocurre un incendio de modo que el afectado pueda utilizar el extintor de incendios rápidamente y extinguir un incendio pronto.

ANTECEDENTES TÉCNICOS

20 Por ejemplo, los extintores de incendios populares, los cuales están instalados en casas u oficinas, la mayor parte de las veces son difíciles de utilizar porque los extintores de incendios son grandes y pesados, requiriendo fuerza para manipularlos.

25 Por lo tanto, muchas clases de extintores de incendios pequeños, ligeros, prácticos han sido inventados para resolver esta dificultad. Los procedimientos de perforación de una placa de cierre hermético en un cilindro de gas clasifican los extintores de incendios prácticos en tres clases de extintores de incendios, esto es, extinguidores de incendios en el que un cuerpo tubular o una cubierta es girada, extintores de incendios en los que un bloque de accionamiento es apretado y extintores de incendios en los que un cabezal o un fondo es golpeado.

30 Los extintores de incendios en los que un cuerpo tubular o una cubierta es girada tienen un cuerpo tubular que recibe un cilindro de gas, un cuerpo de la cubierta superior que está roscado en el interior de un extremo superior del cuerpo tubular, un cuerpo de ajuste del cilindro que puede ser roscado en el interior de una boca roscada del cilindro de gas y un cuerpo de boquilla que fija un tubo de perforación al mismo. Con respecto a los extintores de incendios descritos, una parte tubular central del cuerpo de ajuste del cilindro se inserta en el interior de un orificio de una parte superior del cuerpo tubular; el cuerpo de la boquilla se inserta en el interior de la parte tubular central; una parte superior del cuerpo de la boquilla se inserta en el interior de un orificio del cuerpo de la cubierta superior; en la lucha contra incendios, el cuerpo de la cubierta superior o el cuerpo tubular se gira en un giro axial, el tubo de perforación se mueve hacia cilindro de gas y gas refrigerante es derramado a borbotones desde un taladro de lanzamiento a chorro del cuerpo de la boquilla (véase el documento de patente 1).

40 Los extintores de incendios en los que un bloque de accionamiento es apretado tiene una cara de funcionamiento y una lengüeta de un bloque de seguridad en una parte superior de una carcasa capaz de recibir un cilindro de gas; un cuerpo del eje con un tubo de perforación que está fijado en la carcasa para deslizarse hacia arriba y hacia abajo; y un elemento de retención que se coloca en una muesca de retención para el cuerpo de seguridad. Con respecto a los extintores de incendios descritos, en la lucha contra incendios, el bloque de seguridad es apretado a través de la lengüeta, la cara de funcionamiento es empujada para que mueva el elemento de retención al interior, los cantos de la muesca de retención y un orificio se desacoplan, el cuerpo del eje es apretado por la elasticidad de un resorte, el tubo de perforación es movido hacia el cilindro de gas para perforar una placa de cierre hermético, el gas derramado a borbotones es movido al interior del cuerpo del eje y entonces el gas derramado a borbotones es lanzado a chorro desde un agujero de lanzamiento a chorro (véase el documento de patente 2).

55 Los extintores de incendios en los que un cabezal o un fondo es golpeado tienen un cilindro de gas que es recibido en un cuerpo del tubo cubierto con una cubierta; una boquilla en forma de disco que está fijada en un extremo inferior del cuerpo del tubo; un cuerpo de guía del impulsor que está fijado en un extremo superior del cuerpo del tubo y un impulsor con un tubo de perforación que está fijado en el cuerpo de guía del impulsor para deslizarse. Con respecto a los extintores de incendios, una placa de seguridad normalmente está insertada en el interior del impulsor para evitar que el impulsor se mueva; por otra parte, un receptor del cilindro está fijado en el cuerpo de guía del impulsor y está roscado a una boca roscada del cilindro de gas. Además, en la lucha contra incendios, la placa de seguridad fijada en el impulsor es extraída del impulsor el lado de fuera del impulsor es golpeado con la mano para introducirlo, el tubo de perforación se mueve hacia el cilindro de gas para perforar una placa de cierre hermético, el gas derramado a borbotones se mueve desde el interior del cuerpo del tubo hacia el interior del cuerpo del eje y entonces el gas derramado a borbotones es lanzado a chorro desde un agujero de lanzamiento a chorro (véase el documento de patente 3).

65 Sin embargo, existen problemas en los extintores de incendios clasificados en las tres clases de extintores de

incendios. Con respecto a los extintores de incendios en los que un cuerpo tubular o una cubierta es girada, existe el problema de que el cuerpo tubular o la cubierta se debe girar tantas veces que el tubo de perforación puede perforar una placa de cierre hermético porque el tubo de perforación se mueve ligeramente en lugar de girar el cuerpo tubular o la cubierta muchas veces. Por lo tanto, lleva tiempo perforar la placa de cierre hermético y es difícil extinguir un incendio rápidamente.

Con respecto a los extintores de incendios en los que un bloque de accionamiento es apretado existe el problema de que el funcionamiento para la lucha contra el incendio es complicado porque el accionamiento requiere apretar un bloque de seguridad y empujar una cara de accionamiento.

Además, con respecto a los extintores de incendios en los que un cabezal o un fondo es golpeado, el accionamiento para la lucha contra el incendio es comparativamente fácil y los extintores de incendios pueden extinguir un incendio rápidamente, sin embargo, existe el problema de que la placa de seguridad puede ser extraída de broma o accidentalmente para perforar la placa de cierre hermético porque la placa de seguridad se muestra al exterior.

Además, en las tres clases de extintores de incendios el agujero de lanzamiento a chorro se encara hacia el foco del incendio cuando se perfora la placa de cierre hermético, sin embargo, como el usuario se concentra en la perforación de la placa de cierre hermético en la lucha contra el incendio y tiene dificultad en encarar el agujero de lanzamiento a chorro hacia el foco del incendio con propiedad, como resultado, el gas lanzado a chorro tempranamente se desperdicia, o no puede ser utilizado eficazmente. Por lo tanto, puesto que el incendio no puede ser extinguido pronto y debe ser extinguido sustancialmente con el gas no desperdiciado, existe el problema de que el incendio no puede ser extinguido con éxito considerando la cantidad de gas cargado y el gas no puede ser utilizado eficazmente.

Entonces, cuando se utiliza un extintor de incendios en un corta incendios, el usuario tiene demasiada prisa y está preocupado por conocer o recordar dónde está el extintor de incendios y el incendio no puede ser extinguido pronto.

Las dificultades mencionadas se observan particularmente cuando el incendio se debe extinguir por la noche o existe un fallo de electricidad.

A fin de resolver estas dificultades, existen extintores de incendios que tienen una parte de suministro de energía, un interruptor y una parte que transmite una alarma y la alarma se dispara cuando se conecta el interruptor (véase el documento de patente 4).

Sin embargo, los extintores de incendios pueden no ayudar a los afectados a encontrar los extintores de incendios porque el conmutador está provisto en un enchufe de seguridad y los afectados pueden encontrar los extintores de incendios únicamente cuando el enchufe de seguridad es extraído y el interruptor se conecta para informar a los afectados sobre la presencia de los extintores de incendios. Además, en el caso en que los afectados no sepan dónde están los extintores de incendios, no pueden utilizar los extintores de incendios y existe el problema de que los extintores de incendios no pueden ser utilizados rápidamente porque la alarma es disparada por un afectado y lleva tiempo disparar una alarma.

Documento de patente 1: Patente japonesa sin examinar, publicación No. H09-103512

Documento de patente 2: Patente japonesa sin examinar, publicación No. 2000-189534

Documento de patente 3: Patente japonesa, publicación No.2890097

Documento de patente 4: Patente japonesa sin examinar, publicación No. 2004-351047

El documento GB 2408684 A revela un extintor de incendios de polvo provisto de una cámara llena de polvo, un bote de gas comprimido, una salida para el polvo y medios para la liberación el gas comprimido del bote. Una válvula comprende un elemento de cierre, el cual tiene caras opuestas en las cuales puede actuar gas a presión para mover el cierre entre dos asientos de la válvula de tal modo que cuando el gas comprimido es liberado primero el cierre acopla uno de los asientos para evitar que el polvo fluidificado deje la cámara. Un medio de cierre hermético entre el cierre y el otro asiento evita que el polvo pase entre el cierre y dicho otro asiento para ocupar el espacio entre el cierre y la pared de paso.

El documento WO 00/43964 A1 se refiere a un sistema para la identificación de la ubicación de un extintor de incendios que incluye un detector de incendios con un transmisor sin hilos. Cuando el detector entra en alarma, no sólo emite una alarma local audible sino que también transmite sin hilos una señal que puede ser recibida por un conjunto localizador del extintor de incendios. El conjunto incluye un receptor y un circuito para detectar la señal recibida que indica la alarma. También incluye un circuito de salida audible, un circuito de sintetización de voz y opcionalmente un indicador óptico. En el momento de la detección en el conjunto de la señal que indica la alarma, el circuito de sintetización de voz puede ser activado para indicar verbalmente la ubicación del extintor.

REVELACIÓN DE LA INVENCION

PROBLEMAS QUE VAN A SER RESUELTOS POR LA INVENCION

5 Es un objeto de la presente invención resolver los problemas mencionados y proveer un dispositivo de pulverización de gas para la extinción de incendio y un sistema de alarma de desastres que es adecuado para un extintor de incendios prácticos, por ejemplo, en una casa, una oficina o un vehículo, perfora fácilmente una placa de cierre hermético de un pequeño cilindro de gas cargado en su interior, evita temporalmente que gas para la extinción de incendios derramado y sea desperdiciado por una válvula y trata de utilizar el gas para la extinción de incendios eficazmente y extinguir un incendio eficazmente. Además, esta invención lanza a chorro el gas para la extinción de incendios al foco del incendio de forma segura y apropiadamente en la lucha contra el incendio de modo que esta invención puede realizar que un incendio sea extinguido eficazmente, con seguridad y pronto e informa a los afectados dónde hay un extintor de incendios de modo que el afectado pueda utilizar el extintor de incendios rápidamente y extinguir un incendio pronto cuando ocurra un incendio.

15 MEDIOS PARA RESOLVER LOS PROBLEMAS

Según la invención, se provee un dispositivo de pulverización de gas para la extinción de incendios según la reivindicación 1 y un sistema de alarma de desastres según la reivindicación 4. Formas de realización de la invención se establecen en las reivindicaciones subordinadas.

EFFECTO DE LA INVENCION

25 Según la presente invención, cuando ocurre un desastre tal como un incendio o un terremoto, las personas deben conocer la ubicación de los aparatos de lanzamiento a chorro de gas para la extinción de incendios con la alarma de accidentes y el aparato de alarma. De ese modo, el aparato de lanzamiento a chorro se utiliza rápidamente para extinguir el incendio en una etapa temprana, se notifica la ocurrencia de un desastre y se consigue una evacuación segura y rápida.

30 Según la presente invención, la luz facilita y asegura la extinción de un incendio por la noche o en caso de un fallo de la energía.

Según la presente invención, la luz facilita y asegura la extinción del incendio y se utiliza como una lámpara de evacuación.

35 Según la presente invención, cuando ocurre un desastre tal como un incendio o un terremoto, el usuario debería conocer la ubicación del aparato de lanzamiento a chorro para el gas que extingue el incendio el cual está instalado en el interior con la alarma de accidentes y el aparato de alarma. De ese modo, el aparato de lanzamiento a chorro se utiliza rápidamente para extinguir el incendio en una etapa temprana, se notifica la ocurrencia de un desastre y se consigue una evacuación segura y rápida.

40 Según la presente invención, cuando ocurre un incendio o un terremoto, la guía de voz, la onda eléctrica o la señal eléctrica y la lámpara de alarma se activan para notificar la ocurrencia de un incendio o un terremoto y se consigue una evacuación segura y rápida.

45 Según la presente invención, cuando ocurre un incendio o un terremoto, el altavoz provisto en la alarma de accidentes o el aparato grabador de la guía de voz, el oscilador o la lámpara de alarma se activan para notificar la ocurrencia de un incendio o de un terremoto y de ese modo se consigue una evacuación segura y rápida.

50 Según la presente invención, cuando ocurre un incendio o un terremoto, el altavoz o la lámpara de alarma se activan para notificar la ocurrencia de un incendio o de un terremoto y se consigue una evacuación segura y rápida.

55 Según la presente invención, el aparato de alarma está fijado de forma que se puede desprender del gas para la extinción de incendios (F1, F2) o el gas para la extinción de incendios (FR), el cual tiene una estructura diferente de F1 y F2. De ese modo se notifica el desastre con el aparato de alarma y se consigue una evacuación segura y rápida.

60 Según la presente invención, el aparato de alarma está fijado de forma que se puede desprender a un aparato de lanzamiento a chorro para el gas para la extinción de incendios (F1, F2) y el aparato de lanzamiento a chorro para el gas para la extinción de incendios (FR), el cual tiene una estructura diferente, de diversos modos.

Según la presente invención, el aparato de alarma es llevado por una persona para notificar la ubicación de la persona. De ese modo, mejora la comodidad cuando se confirma la seguridad de las personas y en el momento del trabajo de rescate.

65 Según la presente invención, la comodidad de utilizar el aparato de alarma se mejora. De ese modo, esta invención

puede ser utilizada en la extinción de diversas clases de incendios.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

- 5 La figura 1 es una vista frontal de un aparato de lanzamiento a chorro ligero pequeño para gas para la extinción de incendios que en esta invención se aplica a ello. El aparato de lanzamiento a chorro para el gas para la extinción de incendios está instalado y está cargado con un cilindro de gas, el cual está lleno con dióxido de carbono como gas para la extinción de incendios, antes de que se utilice el aparato de lanzamiento a chorro de gas para la extinción de incendios.
- 10 La figura 2 es una vista en planta de la figura 1.
- La figura 3 es una vista en sección tomada a lo largo de la línea A – A de la figura 1.
- 15 La figura 4 es una vista en sección a mayor escala que muestra una parte importante de la figura 3. La figura 4 muestra el estado en el que la placa de cierre hermético todavía no está perforada.
- La figura 5 es una vista en sección de esta invención en utilización. Una carcasa inferior es empujada para mover un soporte del elemento de perforación y encender una lámpara y un tubo de perforación perfora la placa de cierre hermético para romper la placa de cierre hermético.
- 20 La figura 6 es una vista en sección de esta invención en utilización. Gas para la extinción de incendios derramado a borbotones vuelve a la carcasa inferior y el soporte del elemento de perforación justo después de que la placa de perforación haya sido perforada.
- 25 La figura 7 es una vista en sección de esta invención en utilización. Una palanca de control es empujada para abrir una válvula de control y el gas para la extinción de incendios es derramado a borbotones desde un agujero de lanzamiento a chorro después de que la placa de cierre hermético haya sido perforada.
- 30 La figura 8 es una vista lateral de una segunda forma de realización de esta invención. Un aparato de lanzamiento a chorro, ligero, pequeño para gas para la extinción de incendios está instalado antes de utilizar el aparato.
- La figura 9 es una vista frontal de la figura 8.
- 35 La figura 10 es una vista en sección a mayor escala tomada a lo largo de la línea B – B de la figura 9. La figura 10 muestra un estado en el que la placa de cierre hermético todavía no ha sido perforada.
- La figura 11 es una vista en sección que muestra una parte importante del aparato de lanzamiento a chorro de gas para la extinción de incendios. La figura 11 muestra un estado de la segunda forma de realización. La carcasa inferior es empujada para moverla con un soporte del cilindro y justo entonces la placa de cierre hermético es perforada.
- 40 La figura 12 muestra un estado en el que gas para la extinción de incendios derramado a borbotones vuelve a la carcasa inferior y un soporte del elemento de perforación justo después de que la placa de cierre hermético haya sido perforada en la figura 11.
- 45 La figura 13 es una vista en sección. La figura 13 muestra un estado en el que la palanca de control del aparato de lanzamiento a chorro de gas para la extinción de incendios es accionada, la válvula de control se abre y el gas para la extinción de incendios sale a chorro después del estado descrito en la descripción de la figura 12.
- 50 La figura 14 es una vista explicativa. La figura 14 muestra un estado en el que una señal de alarma a partir de una alarma de accidentes es introducida en un aparato de alarma, el cual está provisto en la segunda forma de realización del aparato de lanzamiento a chorro de gas para la extinción de incendios.
- 55 La figura 15 es una vista explicativa de una tercera forma de realización de esta invención. El aparato de alarma está fijado de forma que se pueda desprender en un aparato de lanzamiento a chorro, ligero, pequeño para gas para la extinción de incendios y un aparato de lanzamiento a chorro pesado, grande, para gas para la extinción de incendios y una señal de alarma de un incendio o un terremoto a partir de la alarma de accidentes es introducida dentro del aparato de alarma. La figura 16 es una vista en perspectiva que muestra el aparato de alarma que se aplica a la
- 60 tercera forma de realización y que puede ser fijado y desprendido.
- La figura 17 es una vista explicativa. El aparato de alarma en la figura 16 es desprendido del aparato de lanzamiento a chorro de gas para la extinción de incendios y el afectado lleva el aparato de alarma para utilizar el aparato de alarma.
- 65 La figura 18 es una vista en sección de una cuarta forma de realización de esta invención. Un aparato de

lanzamiento a chorro de gas para la extinción de incendios F₂ está instalado mediante un soporte de instalación.

La figura 19 es una vista frontal. El soporte de instalación que se aplica a la cuarta forma de realización y la figura 19 muestra un estado en el que el soporte de instalación está fijado.

5

La figura 20 es una vista en sección tomada a lo largo de la línea C – C de la figura 18.

EXPLICACIÓN DE LAS LETRAS O LOS NÚMEROS

10	1:	carcasa (carcasa superior)
	3:	puerto de lanzamiento a chorro
	10:	carcasa (carcasa inferior)
	11:	cilindro de gas
	13:	placa de cierre hermético
15	15:	soporte del cilindro
	17:	agujero pasante
	19:	alojamiento
	21:	soporte del elemento de perforación
	25:	agujero de lanzamiento a chorro
20	27:	palanca de control
	31:	paso (agujero de penetración)
	32:	paso (agujero de conducción)
	33:	paso (agujero de fijación de la válvula)
	38:	válvula de control
25	45:	tubo de perforación
	48:	lámpara
	53:	aparato de alarma
	54:	alarma de accidentes (alarma de incendios)
	56:	alarma (altavoz)
30	57:	lámpara de alarma
	65:	afectado
	68:	soporte de instalación
	70:	brazo de amarre
35	F ₁ , F ₂ , F _R :	aparato de lanzamiento a chorro para un gas para la extinción de incendios

MEJOR MODO DE LLEVAR A CABO LA INVENCION

Lo que sigue a continuación es una descripción de formas de realización ilustradas en las que esta invención se aplica a un extintor incendios práctico F₁. El extintor de incendios práctico F₁ es un aparato de lanzamiento a chorro de gas para la extinción de incendios que utiliza un cilindro de gas de cartucho, se utiliza en una casa o un vehículo y es pequeño y ligero para ser transportado con una mano. Con respecto a las figuras 1 a 6 el número de referencia 1 indica una carcasa superior que está fabricada de una resina sintética y es hueca y casi tubular. La carcasa superior 1 consiste en carcasas cortadas unidas que es un par de medias carcasas que están cortadas axialmente por la mitad a lo largo de una línea central de un puerto de lanzamiento a chorro 3, un extremo inferior de la carcasa superior 1 se abre, un extremo superior de la carcasa superior 1 se cierra y está formado para hacer pendiente hacia atrás y ser aproximadamente cónico y un orificio 2 está formado en el centro del extremo superior de la carcasa superior 1.

Una palanca de control, la cual se describe más adelante, está fijada en el orificio 2, el puerto de lanzamiento a chorro 3 está formado en una superficie periférica superior delantera de la carcasa superior 1 para estar encarado a un agujero de lanzamiento a chorro, el cual se describe más adelante, y un agujero de lámpara 4 está formado justo por debajo del puerto de lanzamiento a chorro 3 para que esté alrededor de una lámpara, tal como un LED.

Con respecto a los dibujos, los números de referencia 5, 6 y 7 son piezas de acoplamiento que se prolongan desde el interior más alto de la carcasa superior 1 y están dispuestas desde una parte más alta hasta una parte más baja en la carcasa superior 1, las piezas de acoplamiento 6 y 7 están formadas para prolongarse anularmente desde el interior más alto de la carcasa superior 1 y agujeros de guía 8 y 9 que son iguales en forma están formados respectivamente en el centro de las piezas de acoplamiento 6 y 7.

Una carcasa inferior 10 que está fabricada de resina sintética, con fondo y tubular está insertada en la parte extrema más baja de la carcasa superior 1 de modo que la carcasa inferior 10 está en contacto de forma deslizante con la carcasa superior 1. La carcasa inferior 10 es menor que la carcasa superior 1 y el fondo de un cilindro de gas conocido 11 está ajustado de forma que se puede desprender en la carcasa inferior 10.

Con respecto a los dibujos, el número de referencia 12 es un escalón que está formado en la periferia más baja de la carcasa inferior 10 y el escalón 12 está formado para acoplar con una parte extrema más baja de la carcasa superior

1.

5 El cilindro de gas 11 está cargado con aproximadamente 4 MPa de dióxido de carbono como gas para la extinción de incendios y una placa de cierre hermético 13 sella herméticamente un orificio extremo más alto del cilindro de gas 11, una parte roscada 14 está formada en la boca del cilindro de gas 11 y está roscada a un soporte del cilindro 15 para ser fijada. En los dibujos, el número de referencia 13a es una perforación que ha sido perforada por un elemento de perforación, el cual se describen más adelante.

10 El soporte del cilindro 15 está formado para que sea cilíndrico a través de fundición a presión de aluminio. Un agujero roscado 16 que puede tener roscada en su interior la parte roscada 14 está formado en un extremo más bajo del soporte del cilindro 15, y un agujero de guía 17 está formado por encima del agujero roscado 16 para comunicar con el agujero roscado 16. El número de referencia 18 es una junta tórica que está dispuesta en una parte que comunica el agujero roscado 16 con el agujero de guía 17.

15 El interior del agujero de guía 17 es liso y un eje de guía de un soporte del elemento de perforación, el cual se describe más adelante, está insertado de forma deslizante en el interior del agujero de guía 17. Una periferia exterior del soporte del cilindro 15 está ajustada de forma deslizante en un alojamiento 19 que está fabricado de una resina sintética o de fundición a presión de aluminio. Una periferia exterior del alojamiento 19 está dispuesta para entrar en contacto de forma deslizante con un extremo interior del puerto de lanzamiento a chorro 3 y los agujeros de guía 8 y 9.

20 El alojamiento 19 está formado como un tubo hueco y casi cuadrado. Un agujero de deslizamiento 20 que es liso está formado en el alojamiento 19 y el soporte del elemento de perforación 21 que está fabricado de fundición a presión de aluminio se fija en una posición determinada de una parte más alta del agujero de deslizamiento 20 a través de un elemento de fijación 22, tal como un pasador y un tornillo.

30 Dos agujeros grandes 23 que son largos verticalmente y están formados para estar dispuestos en las periferias delantera y trasera del alojamiento 19 están encarados entre sí. Dos pasadores de fijación 24 se prolongan desde el soporte del cilindro 15 y cada pasador de fijación 24 se inserta en uno de los agujeros largos 23. Los extremos de los pasadores de fijación 24 están dispuestos para acoplarse con las piezas de acoplamiento 6, 7, por lo tanto, el movimiento hacia arriba y hacia abajo del alojamiento 19 está controlado y el alojamiento 19 se puede mover con la carcasa superior 1.

35 En los dibujos, el número de referencia 25 es un agujero de lanzamiento a chorro que está formado en una parte delantera más alta del alojamiento 19 y está dispuesto encarado al interior del puerto de lanzamiento a chorro 3.

40 Un par de abrazaderas 26 se prolongan desde un extremo más alto del alojamiento 19 para encararse entre sí. Un extremo próximo de una palanca de control 27 está dispuesto entre las abrazaderas 26 mediante un pasador 28 para conectar con las abrazaderas 26 y el giro hacia arriba y hacia abajo. El otro extremo de la palanca de control 27 está dispuesto para acoplar con un borde de abertura del orificio 2.

45 Con respecto a los dibujos, el número de referencia 29 es una prolongación de acoplamiento que se prolonga desde un extremo más bajo de la palanca de control 27 y está dispuesto para entrar en contacto con una varilla de empuje, la cual se describe más adelante, justo por encima de la varilla de empuje. El número de referencia 30 es un agujero de abertura que se abre en el centro de una parte extrema más alta del alojamiento 19.

50 El soporte del elemento de rotura de la junta 21 está formado para que tenga el mismo diámetro que el soporte del cilindro 15 y sea casi tubular. Un agujero de penetración 31 que forma un paso para el gas para la extinción de incendios está formado en una parte más alta del soporte del elemento de rotura de la junta 21, un agujero de conducción 32 forma el paso para el gas para la extinción de incendios y tiene un diámetro pequeño. Un extremo del agujero de conducción 32 está formado en el agujero de penetración 31 y el otro extremo del agujero de conducción 32 está dispuesto encarado al agujero de lanzamiento a chorro 25.

55 Un agujero de fijación de la válvula 33 que forma el paso en el mismo eje del agujero de penetración 31 está formado en el soporte del elemento de rotura de la junta 21 y una parte roscada está formada en una parte más alta del agujero de fijación de la válvula 33.

60 La varilla de empuje 35 se inserta en el agujero de penetración 31, un saliente 36 se prolonga desde la parte media de la varilla de empuje 35 y el saliente 36 está dispuesto para acoplar con un extremo más bajo del agujero de abertura 30.

65 Un resorte 37 está insertado entre el agujero de penetración 31 y el saliente 36, la varilla de empuje 35 es desviada hacia arriba a través de la elasticidad del resorte 37 de modo que la varilla de empuje 35 está dispuesta para acoplar un extremo más alto de la varilla de empuje 35 con la prolongación de acoplamiento 29 normalmente.

Una válvula de control 38 está acomodada en el agujero de fijación de la válvula 33, una parte roscada 39 de la

ES 2 381 749 T3

válvula de control 38 está roscada en la parte roscada 34 y un cuerpo de la válvula de la válvula de control 38 se acopla de forma hermética con el agujero de fijación de la válvula 33.

5 Con respecto a la forma de realización, la válvula de control 38 es una válvula de aire de una cámara de neumático para un automóvil que es pequeña, barata y está a la venta.

10 La válvula de control 38 tiene un vástago de la válvula 40 que penetra en la válvula de control 38 y una válvula interior 41 que se puede mover con el vástago de la válvula 40. Además, el vástago de la válvula 40 y la válvula interior 41 son desviados hacia arriba por la elasticidad de un resorte de válvula (no representado) de modo que la válvula interior 41 puede ser empujada hacia el cuerpo de la válvula para que se abra.

15 Por otra parte, la varilla de empuje 35 aprieta el vástago de la válvula 40, la válvula interior 41 se mueve hacia una parte más baja del cuerpo de la válvula con el movimiento del vástago de la válvula 40 y la válvula interior 41 se puede abrir.

20 Entonces, el interior de la válvula de control 38 comunica con el taladro de penetración 31 cuando la válvula interior 41 se abre, el gas para la extinción de incendios derramado a borbotones es llevado a la válvula de control 38 después de que la placa de cierre hermético 13 se haya roto y el gas para la extinción de incendios puede ser enviado desde el agujero de penetración 31 al agujero de conducción 32.

25 Un resorte 42, el cual es un resorte de espiral cónico en la forma de realización, está insertado entre el soporte del cilindro 15 y el soporte del elemento de rotura de la junta 21, la elasticidad del resorte 42 desvía el soporte del elemento de rotura de la junta 21 hacia arriba.

30 Un eje de guía 43 se prolonga hacia abajo desde un extremo más bajo del soporte del elemento de rotura de la junta 21, el agujero de fijación de la válvula 33 se extiende en el eje de guía 43.

35 Un extremo más bajo del agujero de fijación de la válvula 33 se contrae desde la parte media del eje de guía 43 y se abre en un extremo del árbol de guía 43 y un tubo de aguja 45 que es un elemento de rotura de la junta está dispuesto en una parte contraída 44.

40 El tubo de aguja 45 está formado a partir de un tubo de acero que es cortado en diagonal en un extremo del mismo y una parte en punta 45a perfora una parte delgada de la placa de cierre hermético 13 para romper la placa de cierre hermético 13 fácilmente y de forma suave. Por lo tanto, el centro del tubo de aguja 45 está ligeramente desplazado del centro de la placa de cierre hermético 13.

45 Con respecto al dibujo, el número de referencia 46 es una junta tórica que está fijada en la varilla de empuje 35 en el soporte del elemento de rotura de la junta 21, y el número de referencia 47 es una junta tórica que está fijada en el cuello de una parte extrema del eje de guía 43.

50 Además, una lámpara 48, tal como un LED, está provista en el agujero de la lámpara 4, cables 49 para la lámpara 48 están conectados a una batería 50 que es un suministro de energía, terminales 51, 52 que tienen la forma de un resorte de láminas están dispuestos para conectarse entre sí y una película aislante (no representada) está insertada entre los terminales 51, 52.

55 Entre los terminales 51 y 52, el terminal 51 que es móvil está dispuesto en la carcasa superior 1 y el otro extremo del terminal 52 que es fijo está fijado en la carcasa inferior 10.

60 La película aislante normalmente evita que los terminales 51 y 52 entren en contacto entre sí. Cuando la carcasa superior 1 se mueve hacia abajo para romper el cilindro de gas 11, los terminales 51 y 52 pasan a través de la película aislante para entrar en contacto entre sí y la batería 50 mantiene suministrando electricidad a la lámpara 48 para encender la lámpara 48.

65 En los dibujos, el número de referencia 53 es un aparato de alarma. El aparato de alarma 53 está fijado en la parte delantera de la carcasa superior 1. Además, el aparato de alarma 53 tiene un receptor (no representado) que puede recibir una señal desde una alarma de incendios 54, la cual es una alarma de accidentes; un micrófono que puede recoger el sonido de la alarma a partir de la alarma de incendios 54; un filtro de paso de banda o un filtro de paso bajo que puede quitar el ruido que no sea la alarma; un amplificador que puede amplificar una señal introducida; un comparador que puede comparar con la norma de sonido de la alarma a partir de la alarma de incendios 54 y puede realizar un accionamiento; un transmisor y un altavoz que puede sonar un sonido de alarma que sea diferente en el tono de la alarma a partir de la alarma de incendios 54; y un suministro de energía que es, por ejemplo, una batería.

Además del micrófono, puede estar provista una lámpara (no representada), tal como un LED, para el aparato de alarma 53. La lámpara se puede encender mediante el suministro de energía que trabaja a través de una señal desde la alarma de incendios 54.

ES 2 381 749 T3

5 Con respecto a los dibujos, el número de referencia 55 es un anillo de seguridad que está fijado para cubrir la mitad de la periferia de la carcasa inferior 10 y es aproximadamente medio anular y elástico. Una parte de agarre 55a se prolonga desde un extremo del anillo de seguridad 55. El anillo de seguridad 55 normalmente está fijado en la periferia de la carcasa inferior 10. De ese modo, el anillo de seguridad 55 puede evitar un accidente en el que la carcasa inferior 10 sea empujada por una operación de trampa o falsa y la placa de cierre hermético 13 del cilindro de gas 11 se rompa cuando el aparato de lanzamiento a chorro para el gas para la extinción de incendios F₁ no se utilice.

10 Además, el aparato de alarma 53 está dispuesto cerca de la batería 50 y comparte el suministro de energía con la lámpara 48 en la forma de realización. Aunque una señal de alarma es un sonido de alarma en la forma de realización, la señal de alarma es una lámpara de alarma para el sonido de alarma o se utiliza con el sonido de alarma. La lámpara de alarma puede estar encendida o ser de destellos.

15 Con respecto a la forma de realización descrita, la carcasa superior 1 y el alojamiento 19 están separados, sin embargo, la carcasa superior 1 y el alojamiento 19 pueden estar unidos porque la carcasa superior 1 y el alojamiento 19 se mueven juntos. Además, aunque la palanca de control 27 está fijada en el alojamiento 19 en la forma de realización descrita, la palanca de control 27 puede estar fijada en la carcasa superior 1.

20 El aparato de lanzamiento a chorro de gas para la extinción de incendios, el cual está compuesto como ha sido descrito, consiste en la carcasa superior 1 y la carcasa inferior 10 que reciben el cilindro de gas 11, el soporte del cilindro 15 que está roscado en la parte roscada 14 de la boca del cilindro de gas 11, el soporte del elemento de rotura de la junta 21 que prolonga el tubo de aguja 45, el alojamiento 19 que acomoda el soporte del cilindro 15 y el soporte del elemento de rotura de la junta 21 en su interior, la palanca de control 27, la válvula de control 38 que está incluida en el soporte del elemento de rotura de la junta 21 y el aparato de alarma 53.

25 Cuando se fabrica el aparato de lanzamiento a chorro de gas para la extinción de incendios F₁, la carcasa superior 1, la carcasa inferior 10, el alojamiento 19 y la palanca de control 27 están fabricados de resina sintética, el soporte del cilindro 15 y el soporte del elemento de rotura de la junta 21 están fabricados de fundición a presión de aluminio, la válvula de control 38 está comercialmente disponible y electrónica comercial se monta en un circuito determinado del aparato de alarma 53 para producir el aparato de alarma 53.

30 Cuando se montan los elementos descritos, el soporte del elemento de rotura de la junta 21 se acomoda en el lado superior del alojamiento 19 y el soporte del cilindro 15 se acomoda en el lado inferior del alojamiento 19 y el resorte 42 se inserta entre el soporte del elemento de rotura de la junta 21 y el soporte del cilindro 15.

35 A continuación, el eje de guía 43 del soporte del elemento de rotura de la junta 21 se inserta en el agujero de guía 17 y los pasadores de fijación 24, 24 se acuan respectivamente en el interior de la periferia del soporte del cilindro 15 desde el exterior de los agujeros largos 23, 23.

40 Además, los extremos de los pasadores de fijación 24, 24 se ajustan en los agujeros largos 23, 23, respectivamente y el soporte del elemento de rotura de la junta 21 y el soporte del cilindro 15 están incluidos en el alojamiento 19.

45 Cuando los elementos están incluidos en el interior, la válvula de control 38 y la varilla de empuje 35 se incluyen en el soporte del elemento de rotura de la junta 21 y el tubo de aguja 45 se fija en el lado inferior del eje de guía 43 previamente.

50 Primero, cuando la válvula de control 38 se incluye en el interior, la válvula de control 38 se inserta en el agujero de fijación de la válvula 33 del soporte del elemento de rotura de la junta 21 y entonces la parte roscada 39 de la válvula de control 38 se rosca en la parte roscada 34 del agujero de fijación de la válvula 33 para ajustarla en el interior.

55 A continuación, el resorte 37 se dispone justo por encima de la válvula de control 38 y por debajo de la varilla de empuje 35 para estar dispuesto entre la válvula de control 38 y la varilla de empuje 35, un extremo más alto de la varilla de empuje 35 se inserta en el agujero abierto 30 del alojamiento 19 y se prolonga desde el alojamiento 19. Además, cuando el tubo de aguja 45 se fija en el árbol de guía 43, el tubo de aguja 45 es empujado en la parte contraída 44 del agujero de fijación de la válvula 33, la parte en punta 45a del tubo de aguja 45 se prolonga desde el eje de guía 43 y el tubo de aguja 45 se dispone para que esté desplazado del centro hacia el eje de guía 43.

60 Antes o después de que sean incluidos en el interior el soporte del elemento de rotura de la junta 21 y el soporte del cilindro 15, la palanca de control 27 se dispone entre un par de abrazaderas 26 del alojamiento 19, un pasador 28 se inserta en la base de la palanca de control 27 y la palanca de control 27 se conecta con el pasador 28 para que gire alrededor del pasador 28.

65 Por otra parte, la batería 50 se fija en una pieza de acoplamiento 6 de las carcasas cortadas por la mitad de la carcasa superior 1, la lámpara 48 se inserta en el agujero de la lámpara 4. El aparato de alarma 53 se fija por debajo del agujero de la lámpara 4 en la periferia de la carcasa superior 1, los cables 49 conectan la lámpara 48 con la batería 50 y los cables (no representados) conectan la batería descrita 50, la cual se utiliza para la lámpara 48 y el

aparato de alarma 53, con el aparato de alarma 53.

5 A continuación, el terminal 51 se fija en la carcasa superior 1, el terminal 52 se fija fuera de la carcasa inferior 10 y los terminales 51 y 52 se insertan entre la película aislante y no pueden estar en contacto entre sí para conducir eléctricamente.

10 Antes o después de que los elementos se incluyen como ha sido descrito, las carcasas cortadas por la mitad se disponen fuera del alojamiento 19 encaradas entre sí, se unen mediante tornillos o un adhesivo para que sean aproximadamente cilíndricas, la palanca de control 27 se dispone en el orificio 2 de un extremo más alto de las carcasas cortadas y la carcasa inferior 10 se coloca en un extremo más bajo de las carcasas cortadas.

15 Además, un anillo de seguridad 55 se ajusta en la periferia de la carcasa inferior 10 que se prolonga desde el extremo más bajo de la carcasa superior 1, los extremos más alto y más bajo del anillo de seguridad 55 se disponen para que se acoplen respectivamente con una parte más baja de la carcasa superior 1 y una parte saliente de la carcasa inferior 10 y entonces termina la serie de fabricación.

20 Con respecto al aparato de lanzamiento a chorro de gas para la extinción de incendios F_1 , el cual se monta como ha sido descrito antes, la carcasa inferior 10 es empujada ligeramente en el extremo más bajo de la carcasa superior 1 para mantenerla antes de que el cilindro de gas 11 sea cargado en el aparato de lanzamiento a chorro para el gas para la extinción de incendios F_1 y el aparato de lanzamiento a chorro para el gas para la extinción de incendios se forma para que sea globalmente cilíndrico.

25 Entonces, el puerto de lanzamiento a chorro 3 y el agujero de la lámpara 4 están colocados próximos en la parte frontal de una parte más alta de la carcasa superior 1 de modo que el puerto de lanzamiento a chorro 3 se coloca por encima del agujero de la lámpara 4. El agujero de lanzamiento a chorro 25 se coloca en el puerto de lanzamiento a chorro 3, la lámpara 48 se fija en el agujero de la lámpara 4 y el aparato de alarma 48 se visualiza justo por debajo de la lámpara 48.

30 El soporte del cilindro 15 es desviado hacia abajo en el alojamiento 19 por la elasticidad del resorte 42 para apartarlo del soporte del elemento de rotura de la junta 21 y los pasadores de fijación 24 respectivamente se acoplan con los extremos inferiores de los agujeros largos 23 y descansan en el estado de acoplamiento.

35 Además, el cuerpo de la válvula de la válvula de control 38 acopla herméticamente con el agujero de fijación de la válvula 33 para ser fijado, el vástago de la válvula 40 es desviado hacia arriba por un resorte (no representado) que está fijado en la válvula de control 38 y la válvula interior 41 que se mueve con el vástago de la válvula 40 es empujado en un extremo más bajo del cuerpo de la válvula para mantener la válvula interior 41 cerrando.

40 La varilla de empuje 35 que está por encima de la válvula de control 38 es desviada hacia arriba por la elasticidad del resorte 37, una parte extrema más alta de la varilla de empuje 35 se prolonga hacia el exterior del alojamiento 19, se acopla con la prolongación de acoplamiento 29 que está en un lado más bajo de la palanca de control 27 para levantar la palanca de control 27.

45 Por otra parte, la parte extrema de los pasadores de fijación 24 se acoplan con la pieza de acoplamiento 7 que se prolonga desde la parte más inferior de las piezas de acoplamiento 5, 6 y 7 y la carcasa superior 1 se separa de la carcasa inferior 10. Por lo tanto, puesto que los terminales 51 y 52 no se mantienen conduciendo para ser suministrados de electricidad, la lámpara 48 está apagada.

50 Puesto que la alarma de incendios 54 no trabaja en tiempos normales cuando no ocurre un incendio, el aparato de alarma 53 deja de trabajar y no suena el sonido de alarma.

55 Además, cuando el aparato de lanzamiento a chorro de gas para la extinción de incendios F_1 está instalado para la utilización, la carcasa inferior 10 es extraída de la carcasa superior 1, el cilindro de gas 11 que no está utilizado se inserta desde un lado más bajo de la carcasa superior 1 en el interior de la carcasa superior 1 y la pieza roscada 14 que está en la periferia de una boca del cilindro de gas 11 se rosca en el agujero roscado 16 del soporte del cilindro 15 para ser cargado.

60 Entonces, la carcasa inferior 10 se inserta en la parte extrema inferior de la carcasa superior 1, el fondo del cilindro de gas 11 se ajusta en la carcasa inferior 10 y el aparato de lanzamiento a chorro de gas para la extinción de incendios F_1 se instala en un lugar determinado y vertical.

65 Cuando el aparato de lanzamiento a chorro para el gas para la extinción de incendios F_1 se instala como ha sido descrito antes, un fijador adecuado fija y evita que el aparato de lanzamiento a chorro para el gas para la extinción de incendios F_1 se caiga. Este estado se representa en las figuras 1 y 3.

Con respecto al aparato de lanzamiento a chorro para el gas para la extinción de incendios F_1 que carga el cilindro de gas 11, el estado es sustancialmente el mismo con el estado del aparato de lanzamiento a chorro de gas para la

- extinción de incendios F_1 que está montado como ha sido descrito antes en este documento. Esto es, la parte en punta 45a del tubo de aguja 45 se coloca por encima de la placa de cierre hermético 13 para que esté apartado de la placa de cierre hermético 13, el soporte del elemento de rotura de la junta 21 se separa del soporte del cilindro 15 y el agujero de conducción 32 y el agujero de lanzamiento a chorro 25 del alojamiento 19 comunican con el puerto de lanzamiento a chorro 3.
- 5
- Cuando ocurre un incendio en la instalación del aparato de lanzamiento a chorro para el gas para la extinción de incendios F_1 como ha sido descrito, la alarma de incendios 54 automáticamente detecta el incendio o un afectado lo acciona de modo que la alarma de incendios 54 funciona para sonar una alarma. Cuando la alarma es introducida en el aparato de alarma 53, la alarma es detectada por el receptor o el micrófono (no representado) que están en el aparato de alarma 53, una señal introducida en el aparato de alarma 53 se amplifica y se quita el ruido que no es la alarma. Además, cuando el aparato de alarma 53 reconoce que la alarma proviene de la alarma de incendios 54, el transmisor suena una señal de alarma que es diferente de la alarma en el tono.
- 10
- De ese modo, la señal de alarma informa a los afectados dónde está el aparato de lanzamiento a chorro de gas para la extinción de incendios F_1 y ayuda a la utilización del aparato de lanzamiento a chorro de gas para la extinción de incendios F_1 rápidamente y el incendio puede ser extinguido pronto.
- 15
- Cuando un afectado encuentra el aparato de lanzamiento a chorro para el gas para la extinción de incendios, el afectado sostiene el aparato de lanzamiento a chorro para el gas para la extinción de incendios F_1 , tira de la parte de agarre 55a del anillo de seguridad 55 hacia el lado de modo que el anillo de seguridad 55 es extraído de la periferia de la carcasa inferior 12 y la carcasa inferior 12 puede ser introducida en la carcasa superior 1.
- 20
- Entonces, el afectado sostiene el aparato de lanzamiento a chorro para el gas para la extinción de incendios F_1 y levanta la carcasa inferior 12 o el afectado pone el aparato de lanzamiento a chorro para el gas para la extinción de incendios F_1 en el suelo y aprieta el cabezal de la carcasa superior 1 contra la elasticidad del resorte 42.
- 25
- De ese modo, la carcasa superior 1 se mueve hacia la carcasa inferior 12 contra la elasticidad del resorte 42, o la carcasa inferior 12 es introducida en el interior de la carcasa superior 1 y el terminal 51 se mueve relativamente con la carcasa superior 1. Entonces, después de que el terminal 51 pase una posición de interposición de la película aislante (no representada), el terminal 51 entra en contacto con el terminal 52, el cual es el otro terminal, para conducir eléctricamente al terminal 52.
- 30
- De ese modo, la lámpara 48 se activa a través de la batería 50 para encenderla.
- 35
- Por lo tanto, un afectado puede encontrar fácilmente el origen de un incendio por la noche, etcétera, y puede actuar con seguridad para extinguir el incendio. Después de que el afectado extinga el incendio, el afectado puede utilizar la lámpara 48 como una lámpara de guía para escapar.
- 40
- A continuación, la lámpara 48 se enciende hasta que la tensión de la batería 50 se consume hasta que sea menor que una tensión previamente determinada. Este estado se representa en la figura 5.
- 45
- Además, cuando la carcasa inferior 12 es levantada o el cabezal de la carcasa superior 1 es apretado como ha sido descrito, el cilindro de gas 11 se mueve relativamente hacia arriba, el soporte del cilindro 15 se mueve con el cilindro de gas 11 y empuja el resorte 42 para entrar en contacto con el resorte 42 y los pasadores de fijación 24 que se prolongan desde el soporte del cilindro 15 se mueven hacia arriba a lo largo de los taladros largos 23.
- 50
- Entonces, la boca del cilindro de gas 11 se aproxima a la parte en punta 45a del elemento de rotura de la junta 45 y la placa de cierre hermético 13 es perforada por la parte en punta 45a para romperla.
- 55
- En este caso, la placa de cierre hermético 13 puede ser rota racionalmente y fácilmente porque la parte en punta 45a perfora la parte central delgada de la placa de cierre hermético 13.
- 60
- Además, el soporte del cilindro 15 se mueve hacia arriba en el alojamiento 19 para moverse en la longitud vertical de los agujeros largos 23, los pasadores de fijación 24 se acoplan con una parte extrema más alta de los agujeros largos 23, respectivamente, y entonces el soporte del cilindro 15 se detiene de su movimiento hacia arriba y el tubo de aguja 45 deja de perforar. Este estado se representa en la figura 5.
- 65
- En este caso, puesto que el soporte del elemento de rotura de la junta 21 está fijo en el alojamiento 19, el puerto de lanzamiento a chorro 3, el agujero de lanzamiento a chorro 25 y el agujero de conducción 32 se mantienen en comunicación.
- De ese modo, dando la placa de cierre hermético 13 se rompe, el gas para la extinción de incendios del cilindro de gas 11 se mueve a través del tubo de aguja 45 para derramarse a borbotones y se mueve hacia el agujero de fijación de la válvula 33 que está en el eje de guía 43.

- 5 Puesto que el agujero de fijación de la válvula 33 está sellado herméticamente por la válvula de control 38 y la válvula interior 41 se mantiene cerrando en este caso, el gas para la extinción de incendios que se mueve hacia el agujero de fijación de la válvula 33 se queda en lugar de fluir hacia el agujero de penetración 31 y la presión del gas para la extinción de incendios trabaja sobre la válvula de control 38 y una parte más baja del soporte de rotura de la junta 21.
- 10 Por lo tanto, el soporte del cilindro 21 es levantado por la presión del gas para la extinción de incendios, el alojamiento 19 se mueve con el soporte del cilindro 21, el soporte del elemento de rotura de la junta 21 se separa del soporte del cilindro 15 y el tubo de aguja 45 es extraído de una parte rota de la placa de cierre hermético 13.
- 15 Al mismo tiempo, los agujeros largos 23 se mueven a lo largo de los pasadores de fijación 24 para ayudar al alojamiento 19 a que se mueva verticalmente. Cuando las partes extremas más bajas de los agujeros largos 23 tocan los pasadores de fijación 24, los agujeros largos 23 dejan de moverse.
- 20 El estado que se ha descrito antes se representa en la figura 6. El eje de guía 43 que es una pieza del soporte del elemento de rotura de la junta 21 se mueve hasta una parte más alta del agujero pasante 17 para agrandar un espacio del agujero pasante 17, un agujero roto 13a se abre en la placa de cierre hermético 13 y comunica con el agujero pasante 17 y el agujero pasante 17 almacena gas para la extinción de incendios del cilindro de gas 11.
- 25 En este caso, el estado es el mismo que el estado descrito antes. Esto es, puesto que la válvula de control 38 sella herméticamente el agujero de fijación de la válvula 33, la válvula interior 41 se mantiene cerrando, el gas para la extinción de incendios que se ha movido hacia el agujero de fijación de la válvula 33 se queda en lugar de fluir hacia el agujero de penetración 31.
- 30 De ese modo, puesto que el gas para la extinción de incendios, el cual se derrama a borbotones después de que la placa de cierre hermético se rompa, una vez se queda en el agujero pasante 17, para evitar que fluya en esta invención, esta invención evita la dificultad que ocurre en los extintores de incendios convencionales. La dificultad es que el gas para la extinción de incendios se desperdicie porque el gas para la extinción de incendios se derrame a borbotones al exterior sin control y tan pronto como se rompe la junta.
- 35 Además, el espacio en el que el gas para la extinción de incendios se queda es un poco mayor que el espacio que se realiza en la rotura de la junta según la figura 5, sin embargo, la capacidad del espacio en el que el gas para la extinción de incendios se queda es mucho menor que la capacidad de cilindro de gas 11. Por lo tanto, el gas derramado a borbotones no pierde presión para mantener la licuefacción.
- 40 Por otra parte, la palanca de control 27 que está fijada en el alojamiento 19 se mueve con el movimiento hacia arriba del alojamiento 19 y la carcasa superior 1 que se acopla con la base de la palanca de control 27 se mueve con el alojamiento 19 para apartarse de la carcasa inferior 10.
- 45 De ese modo, el terminal 52 se aproxima al terminal 51, sin embargo, la batería 50 activa la lámpara 48 para mantener la lámpara 48 encendida porque los terminales 51 y 52 continúan conduciendo entre sí.
- Al mismo tiempo, el alojamiento 19 se mueve hacia arriba con el soporte del elemento de rotura de la junta 21 para moverse en la longitud vertical de los taladros largos 23, la carcasa superior 1 se mueve con el alojamiento 19 a través de la palanca de control 27 y el agujero de lanzamiento a chorro 25, el puerto de lanzamiento a chorro 3 y el agujero de conducción 32 se mantienen en comunicación.
- 50 Bajo el estado descrito, un afectado sostiene el aparato de lanzamiento a chorro para el gas para la extinción de incendios F_1 con una mano mientras dirige el puerto de lanzamiento a chorro 3 al origen del incendio; y aprieta una parte extrema de la palanca de control 27 contra la elasticidad del resorte 37.
- 55 Entonces, la palanca de control 27 gira alrededor del pasador 28 para moverlo hacia abajo, la prolongación de acoplamiento 29 que está fijada en la superficie más baja de la palanca de control 27 aprieta una parte extrema más alta de la varilla de empuje 35 hacia arriba, una parte extrema más baja de la varilla de empuje 35 acopla con una parte extrema más alta del vástago de la válvula 40 y el vástago de la válvula 40 es aplicado contra la elasticidad del resorte 37.
- 60 Por lo tanto, la válvula interior 41 se mueve con el vástago de la válvula 40, se separa de una parte extrema más baja del cuerpo de la válvula y es empujada para abrirla.
- 65 Como resultado, el interior de la válvula de control 38 se abre para comunicar una parte más baja del agujero de fijación de la válvula 33 con el agujero de penetración 31 mediante la válvula de control 38. Además, el gas para la extinción de incendios se mueve en la válvula de control 38 para ser conducido desde el agujero de penetración 31 hasta el agujero de conducción 32 y se mueve desde el agujero de lanzamiento a chorro 25 hasta el puerto de lanzamiento a chorro 3 para lanzarlo a chorro al origen del incendio.

En este caso, una parte del dióxido de carbono lanzado a chorro se aísla y se expande para convertirse en anhídrido carbónico y entonces se mezcla con el dióxido de carbono gaseoso para lanzarlo a chorro al origen del incendio. Por lo tanto, puesto que la temperatura disminuye alrededor del origen del incendio y se evita que sea suministrado oxígeno alrededor del origen del incendio, el incendio se extingue eficazmente y rápidamente.

De ese modo, el gas para la extinción de incendios derramado a borbotones después de la rotura de la junta se queda una vez y el agujero de lanzamiento a chorro 25 se dirige con precisión al origen del incendio para lanzar a chorro el gas para la extinción de incendios, por consiguiente, el gas para la extinción de incendios se lanza a chorro al origen del incendio con precisión y eficazmente sin ser desperdiciado y el incendio se puede extinguir racionalmente y rápidamente.

Además, cuando el afectado deja de empujar la palanca de control 27 en el lanzamiento a chorro de gas para la extinción de incendios, la palanca de control 27 es empujada por la elasticidad del resorte 37 para volver hacia arriba y la varilla de empuje 35 deja de empujar el vástago de la válvula 40.

Por lo tanto, el vástago de la válvula 40 es empujado hacia arriba por la elasticidad del resorte que está incluido en la válvula de control 38 para que vuelva, la válvula interior 41 se mueve con el vástago de la válvula 40 y la válvula interior 41 entra en contacto apretadamente con una parte extrema más baja del cuerpo de la válvula para cerrarla.

Por consiguiente, el interior de la válvula de control 38 se cierra, una parte más baja del agujero de fijación de la válvula 33 y el agujero de penetración 31 se evita que estén en comunicación, el gas que es derramado a borbotones desde el agujero de lanzamiento a chorro 25 deja de derramarse a borbotones, el gas para la extinción de incendios derramado a borbotones desde la pieza rota se queda en el agujero pasante 17, en el agujero de fijación de la válvula 33 que está en el eje de guía 43 y en el tubo de aguja 45.

El gas que se queda se derrama a borbotones desde el agujero de lanzamiento a chorro 25 si la válvula de control 27 empieza a ser empujada, el gas para la extinción de incendios puede ser utilizado eficazmente sin desperdiciarlo.

Además, después de que el gas para la extinción de incendios se haya utilizado completamente, la carcasa inferior 10 es extraída de la carcasa superior 1, una parte más baja del cilindro de gas representado 11 se sostiene para que gire, la pieza roscada 14 que está en la boca del cilindro de gas 11 se extrae del agujero roscado 16 del soporte del cilindro 15 y entonces se puede recoger el cilindro de gas vacío 11.

A continuación, se prepara un nuevo cilindro de gas 11, una pieza roscada 14 que está en la boca del cilindro de gas 11 se enrosca en el interior del agujero roscado 16 para ser cargado y la carcasa inferior 10 es insertada en una parte extrema más baja de la carcasa superior 1, por consiguiente el nuevo cilindro de gas puede ser utilizado.

De ese modo, el aparato de lanzamiento a chorro para el gas para la extinción de incendios según esta invención realiza que el aparato de lanzamiento a chorro de gas para la extinción de incendios se esfuerza en ser utilizado repetidamente y eficazmente.

Además, existe una forma de realización aplicada en esta invención. Según la forma de realización aplicada, un recipiente de polvo lleno con el polvo para la extinción de incendios se dispone entre el agujero de lanzamiento a chorro 25 y el agujero de conducción 32 o en una pieza apropiada, el gas para la extinción de incendios que es derramado a borbotones desde el cilindro de gas 11 es conducido al recipiente de polvo y el polvo para extinción de incendios que llena el recipiente del polvo puede derramarse a borbotones desde el agujero del lanzamiento a chorro 25. Además, cuando agua pura o un producto químico líquido para la extinción de incendios se almacena en el recipiente y se lanza a chorro mediante el gas para la extinción de incendios mientras el agua pura o el producto químico líquido para la extinción de incendios se pulveriza o se espuma, esta invención puede ser utilizada en un incendio causado por un producto químico, un producto químico líquido y electricidad.

La otra forma de realización de esta invención se representa en las figuras 8 a 20 y los mismos números de referencia se utilizan en las piezas que corresponden con las piezas de la forma de realización descrita.

Entre las figuras 8 a 20, las figuras 8 a 14 muestran la segunda forma de realización de esta invención. La segunda forma de realización se aplica a otro aparato de lanzamiento a chorro de gas para la extinción de incendios F_2 que es pequeño, ligero y puede ser transportado con una mano.

Con respecto al aparato de lanzamiento a chorro de gas para la extinción de incendios F_2 en la forma de realización, están formadas ranuras 1a y 1a en la parte más alta media en la parte delantera de la carcasa superior 1 y 1, de modo que un afectado puede sostener fácilmente el aparato de lanzamiento a chorro de gas para la extinción de incendios F_2 con una mano; una lámpara 48 está provista por encima de un puerto para el lanzamiento a chorro 3 que está en una parte más alta de las carcasas superiores 1 y 1, de modo que la lámpara 48 mejora el efecto de iluminación.

A fin de encender la lámpara 48, un circuito del suministro de energía se cierra a través del desplazamiento hacia

arriba del soporte del cilindro 15 causado mediante la introducción de la carcasa inferior 10 en lugar del desplazamiento causado por la introducción de la carcasa inferior 10. Por lo tanto, la forma de realización se esfuerza en simplificar el cableado y encender la lámpara 48 con seguridad.

5 Un aparato de alarma 53 está provisto por debajo del puerto de lanzamiento a chorro 3. El aparato de alarma 53 tiene un altavoz 56, una lámpara de alarma 57, tal como un LED, y un receptor (no representado) que puede recibir una señal de un transmisor 58 provisto en una alarma de accidentes 54 y el altavoz 56 o la lámpara de alarma 57 pueden trabajar a partir de la recepción por el receptor.

10 El transmisor 58 puede accionar una alarma, una guía de voz, una onda eléctrica o una señal eléctrica y puede encender y apagar los destellos de la lámpara de alarma. El transmisor 58 puede introducir en el transmisor 58 una señal de un detector de incendios 59, tal como un sensor de calor o un detector de humo, que puede detectar cuándo ocurra un incendio y una señal de un detector de vibración 60 que puede detectar la vibración que esté en una escala sísmica japonesa previamente determinada en su interior.

15 Cuando las señales de los detectores son introducidas en el transmisor 58, el transmisor 58 trabaja. El transmisor 58 trabaja para que funcione un altavoz 61, un aparato grabador de la guía de voz, un oscilador o una lámpara de alarma 62, los cuales están provistos en la alarma de accidentes 54. De ese modo, el transmisor 58 puede alarmar sobre la ocurrencia de un incendio o un terremoto mediante la audición y la vista.

20 La guía de voz anuncia, por ejemplo, "Existe un incendio. Cállese y escape", "La salida de emergencia está hacia delante", "Existe un terremoto. Cállese y refúgiense" y "Existe un terremoto. Asegúrese de que el incendio está apagado", para informar sobre la ocurrencia de un accidente e instruir para asegurar una vía de escape.

25 Con respecto al aparato de lanzamiento a chorro de gas para la extinción de incendios como ha sido descrito, el detector de incendios 59 detecta un incendio para introducir una señal en el transmisor 58, el altavoz 61 suena una alarma y una voz de guía. La alarma y la voz guía anuncian "Existe un incendio. Cállese y escape", "La salida de emergencia está hacia delante", etc. y la lámpara de alarma 57 produce destellos para informar de la ocurrencia de un incendio.

30 Por otra parte, la señal de un incendio es introducida desde el transmisor 58 al interior del aparato de alarma 53, el cual está fijado en el aparato del lanzamiento a chorro para gas para la extinción de incendios y entonces una alarma suena desde un altavoz 56 del aparato de alarma 53 y una lámpara de alarma 57 produce destellos para informar de la presencia del aparato de lanzamiento a chorro de gas para la extinción de incendios.

35 Por lo tanto, un usuario puede encontrar el aparato de lanzamiento a chorro de gas para la extinción de incendios F_2 fácilmente y rápidamente y puede accionar el aparato de lanzamiento a chorro de gas para la extinción de incendios F_2 como ha sido descrito de modo que el usuario pueda lanzar a chorro con precisión y efectivamente dióxido de carbono desde el agujero de lanzamiento a chorro 25 al origen del incendio para extinguir el incendio.

40 Además, en el caso de que ocurra un terremoto que sea de una escala sísmica japonesa previamente determinada, el detector de vibración 60 detecta la ocurrencia de un terremoto para introducir una señal en el transmisor 58, en el altavoz 61 suena una alarma y una voz de guía. La alarma y la voz guía anuncian "Existe un terremoto. Cállese y refúgiense" y "Existe un terremoto. Asegúrese de que el incendio está apagado", etc. y la lámpara de alarma 62 produce destellos para informar de la ocurrencia de un terremoto.

45 A continuación, una señal de alarma para un terremoto es introducida desde el transmisor 58 en el interior del aparato de alarma 53, el cual está fijado en el aparato del lanzamiento a chorro para gas para la extinción de incendios F_2 y entonces una alarma suena a partir del altavoz 56 del aparato de alarma 53 y la lámpara de alarma 57 produce destellos para informar de la presencia del aparato de lanzamiento a chorro de gas para la extinción de incendios. De ese modo, un usuario puede ocuparse rápidamente de un incendio cuando ocurre un incendio después de un terremoto.

50 Puesto que el altavoz 61 suena y la lámpara de alarma 57 destella después de la lucha contra el incendio o un terremoto, un usuario se mueve mientras sostiene el aparato de lanzamiento a chorro de gas para la extinción de incendios F_2 utilizado para escapar con seguridad. Además, puesto que el usuario informa de su existencia, el usuario puede ser encontrado fácilmente y entonces puede ser rescatado y ayudado rápidamente y fácilmente.

55 Además, cada uno de los aparatos para el lanzamiento a chorro de gas para la extinción de incendios F_1 y F_2 tiene fijado un aparato de alarma en la periferia del mismo en la forma de realización, cada uno de los aparatos para el lanzamiento a chorro de gas para la extinción de incendios F_1 y F_2 puede incluir el aparato de alarma 53 para ser instalado en su interior de modo que el aparato de alarma 53 pueda estar protegido y los aparatos para el lanzamiento a chorro de gas para la extinción de incendios F_1 y F_2 tengan un mejor aspecto.

60 La tercera forma de realización se representa en las figuras 15 a 17. Con relación a la tercera forma de realización, cada uno de los aparatos para el lanzamiento a chorro de gas para la extinción de incendios F_1 y F_2 no tiene fijado

un aparato de alarma 53 en el mismo unido con el aparato de alarma 53, no obstante, cada uno de los aparatos para el lanzamiento a chorro de gas para la extinción de incendios F_1 y F_2 tiene fijado un aparato de alarma 53 en el mismo con un cordón o un cinturón 63 que se puede desprender.

5 De ese modo, los aparatos para el lanzamiento a chorro de gas para la extinción de incendios F_1 y F_2 tratan de ser de una estructura simplificada. Además, el aparato de alarma 53 puede ser fijado fácilmente en los aparatos para el lanzamiento a chorro de gas para la extinción de incendios F_1 y F_2 , los cuales ya han sido instalados, después como un complemento; mejora al ser utilizado y sustituido; puede ser fijado en una parte de tolva de un aparato de lanzamiento a chorro de gas para la extinción de incendios F_R que se utiliza convencionalmente y que sea grande y pesado; y puede ser utilizado bien.

10 Además, después del desastre o en el refugio, un afectado quita el aparato de alarma 53 del aparatos para el lanzamiento a chorro de gas para la extinción de incendios F_1 , F_2 o F_R y se pone el aparato de alarma 53 en el cuerpo, tal como en la cintura o en un brazo, y entonces el afectado 65 puede ser encontrado y rescatado fácilmente y su seguridad puede ser conocida fácilmente.

15 El número de referencia 65 es una palanca móvil que está fijada en una parte más alta del aparato de lanzamiento a chorro de gas para la extinción de incendios F_R para el giro hacia arriba y hacia abajo, el número de referencia 66 es una palanca inmóvil y el número de referencia 67 es una boquilla de manguera en el dibujo.

20 Incidentemente, el aparato de alarma 53 puede estar fijado y ser desprendido a través de un pasador, un cierre de resorte, un elemento de fijación de gancho y bucle y un botón para que sea desprendible.

25 La cuarta forma de realización se representa en las figuras 18 a 20. Con respecto a la cuarta forma de realización, un soporte de la instalación 68 que sostiene el aparato de lanzamiento a chorro de gas para la extinción de incendios F_2 ocupa el lugar del anillo de seguridad 55 porque el soporte de la instalación 68 tiene la capacidad de trabajar al igual que el anillo de seguridad 55. Por lo tanto, la cuarta forma evita que el cilindro de gas 11 se rompa por equivocación.

30 El soporte de la instalación 68 tiene un tablero de soporte 69 que es un rectángulo longitudinal y fabricado de resina sintética y un par de brazos de agarre 70, 70. Los brazos de agarre 70 y 70 están fijados en un extremo más bajo del tablero de soporte 69 mediante tornillos 71 y tiene una elasticidad adecuada.

35 Con respecto al soporte de la instalación 68, el tablero de soporte 69 está fijado en una posición deseada de una pared 73 en un edificio, en el interior o el exterior de un vehículo, etcétera, a través de tornillos 72 o un cono de doble cara. La carcasa inferior 10 del aparato de lanzamiento a chorro de gas para la extinción de incendios F_2 se pone entre los brazos de agarre 70, 70 para ser sostenido entre los brazos de agarre 70, 70 por elasticidad de los brazos de agarre 70, 70 y se sostiene el aparato de lanzamiento a chorro de gas para la extinción de incendios F_2 . De ese modo, la carcasa inferior 10 se evita que se mueva hacia arriba y el cilindro de gas 11 se evita que sea roto previamente cuando no se utiliza el aparato de lanzamiento a chorro de gas para la extinción de incendios F_2 .

40 Por otra parte, cuando se utiliza el aparato de lanzamiento a chorro de gas para la extinción de incendios F_2 , el aparato de lanzamiento a chorro de gas para la extinción de incendios F_2 es tirado hacia delante fuera de los brazos de agarre 70, 70 contra la presión de los brazos de agarre 70, 70, de modo que la carcasa inferior 10 se puede mover hacia arriba. La carcasa inferior 10 es empujada hacia arriba y entonces se puede romper el cilindro de gas 11.

45 Por lo tanto, no existe la necesidad de realizar una operación complicada para que el aparato de lanzamiento a chorro de gas para la extinción de incendios F_2 sea extraído del soporte de la instalación 68 y entonces el anillo de seguridad se extrae. Puesto que un usuario realiza la operación de una vez, y el usuario puede utilizar rápidamente el aparato de lanzamiento a chorro de gas para la extinción de incendios F_2 pronto y extinguir un incendio rápidamente.

50 De ese modo, la forma de realización fija el aparato de lanzamiento a chorro de gas para la extinción de incendios F_2 en el soporte de la instalación 68 y se puede evitar que el cilindro de gas 11 se rompa por equivocación.

APLICABILIDAD INDUSTRIAL

60 Por lo tanto, un aparato para el lanzamiento a chorro de gas para la extinción de incendios de la presente invención rompe fácilmente una placa de cierre hermético de un cilindro de gas pequeño cargado en su interior, evita temporalmente que el gas para la extinción de incendios sea derramado a borbotones a partir de que se derrame fuera y sea desperdiciado por una válvula y pretende utilizar el gas para la extinción de incendios eficazmente y extinguir un incendio eficazmente. Además, esta invención lanza a chorro el gas para la extinción de incendios al origen de un incendio con seguridad y apropiadamente en la lucha contra incendios de modo que esta invención hace que un incendio sea extinguido eficazmente, con seguridad y pronto; e informa a los afectados dónde está un extintor de incendios cuando ocurre un incendio de modo que el afectado pueda utilizar el extintor de incendios

rápidamente y extinguir un incendio pronto. Por lo tanto, la presente invención es adecuada para un extintor de incendios práctico, por ejemplo, en una casa, una oficina y un vehículo.

REIVINDICACIONES

1. Un dispositivo para la pulverización de gas para la extinción de incendios que tiene un cilindro de gas (11) cargado con un gas para la extinción de incendios a presión y al cual está fijada una placa de cierre hermético (13) en un orificio del mismo, un elemento de rotura de la junta (45) que tiene una punta (45a) configurada para romper la placa de cierre hermético (13), un soporte de cilindro (15) para la fijación de una parte roscada (14), la cual es una parte de la boca del cilindro de gas (11), a un agujero roscado (16) mediante roscado y formado en el mismo con el agujero roscado (16) y un agujero de guía (17) que se comunican entre sí, un soporte del elemento de rotura de la junta (21) al cual está fijado el elemento de rotura de la junta (45) en un extremo más bajo, almacenado de forma móvil en el agujero de guía (17) y desviado hacia arriba movido con un resorte (42), un medio de control (27) configurado para levantar y apretar el soporte del elemento de rotura de la junta (21), en el que la placa de cierre hermético (13) se rompe mediante un movimiento del elemento de rotura de la junta (45), el gas para la extinción de incendios cargado con el cilindro de gas (11) es lanzado a chorro e introducido en los pasos (32, 33) y el gas para la extinción de incendios es lanzado a chorro fuera desde el agujero de conducción (32), caracterizado porque un paso de comunicación (32, 33) está formado en el interior del soporte del elemento de rotura de la junta (21) y está formado con un agujero de fijación de la válvula (33) que comunica con el agujero de guía (17) y un taladro de conducción (32) el cual se abre hacia el exterior, una válvula de control (38) interrumpe el paso de comunicación (32, 33) y está dispuesta en medio del paso (32, 33) y porque un aparato de alarma (53) está provisto en una periferia o en el interior; el aparato de alarma (53) comprende un receptor configurado para recibir una señal a partir de una alarma de accidentes (54) la cual está instalada en el interior, un oscilador y un altavoz configurados para sonar una alarma y una ubicación del dispositivo de pulverización del gas para la extinción de incendios es notificada con la alarma de accidentes (54) y el aparato de alarma (53) cuando ocurre un desastre.
2. Un dispositivo para la pulverización de gas para la extinción de incendios según la reivindicación 1 caracterizado porque adicionalmente comprende una carcasa (1) provista de un puerto de lanzamiento a chorro (3) el cual está comunicado con el agujero de conducción (32), una lámpara (48) dispuesta en la carcasa (1) y la lámpara (48) está configurada para encenderse cuando se rompe la placa de cierre hermético.
3. Un dispositivo para la pulverización de gas para la extinción de incendios según la reivindicación 2 caracterizado porque la luz (48) está configurada para mantener la iluminación después de que se rompe la placa de cierre hermético.
4. Un sistema de alarma de desastres que tiene un cilindro de gas (11) cargado con un gas para la extinción de incendios a presión y al cual está fijada una placa de cierre hermético (13) en un orificio del mismo, un elemento de rotura de la junta (45) que tiene una punta (45a) configurada para romper la placa de cierre hermético (13), un soporte de cilindro (15) para la fijación de una parte roscada (14), la cual es una parte de la boca del cilindro de gas (11), a un agujero roscado (16) mediante roscado y formado en el mismo con el agujero roscado (16) y un agujero de guía (17) que se comunican entre sí, un soporte del elemento de rotura de la junta (21) al cual está fijado el elemento de rotura de la junta (45) en un extremo más bajo, almacenado de forma móvil en el agujero de guía (17) y desviado hacia arriba movido con un resorte (42) en tiempos normales, un medio de control (27) configurado para levantar y apretar el soporte del elemento de rotura de la junta (21), en el que la placa de cierre hermético (13) se rompe mediante un movimiento del elemento de rotura de la junta (45), el gas para la extinción de incendios cargado con el cilindro de gas (11) es lanzado a chorro e introducido en los pasos (32, 33) y uno o una pluralidad de aparatos para gas para la extinción de incendios (F1, F2) configurados para lanzar a chorro el gas para la extinción de incendios fuera desde el agujero de conducción (32), caracterizado porque un paso de comunicación (32, 33) está formado en el interior del soporte del elemento de rotura de la junta (21) y está formado con un agujero de fijación de la válvula (33) que comunica con el agujero de guía (17) y un taladro de conducción (32) el cual se abre hacia el exterior, una válvula de control (38) la cual interrumpe el paso de comunicación (32, 33) y está dispuesta en medio del paso (32, 33) y porque un aparato de alarma (53) está provisto en una periferia o en el interior; el aparato de alarma (53) comprende un receptor configurado para recibir una señal a partir de una alarma de accidentes (54) la cual está instalada en el interior, un oscilador y un altavoz configurados para sonar una alarma y una ubicación del aparato de lanzamiento a chorro del gas para la extinción de incendios (F1, F2) y la ocurrencia de un incendio o un terremoto son notificadas con la alarma de accidentes (54) y el aparato de alarma (53).
5. Un sistema de alarma de desastres según la reivindicación 4 caracterizado porque la alarma de accidentes (54) está provista de un transmisor (58), el transmisor (58) comprende un oscilador configurado para activar una alarma o una guía de voz, una onda eléctrica o una señal eléctrica y una lámpara de alarma, una señal de detección de un detector de incendios (59), tal como un sensor de calor o un detector de humo, configurados para detectar la ocurrencia de un incendio y una señal de detección de un detector de vibración (60) configurado para detectar una vibración equivalente a una escala sísmica japonesa son introducidas en el oscilador.
6. Un sistema de alarma de desastres según la reivindicación 4 caracterizado porque el transmisor (58) trabaja cuando es introducida una señal de los detectores (59) (60), activando de ese modo un altavoz (61) o un aparato grabador de guía de voz, el oscilador o una lámpara de alarma (62), los cuales están provistos en la alarma de accidentes (54).

7. Un sistema de alarma de desastres según la reivindicación 6 caracterizado porque la señal desde el transmisor (58) es introducida en el aparato de alarma (53), activando de ese modo un altavoz (56) provisto en el aparato de alarma (53) y produciendo destellos en una lámpara de alarma (57).
- 5 8. Un sistema de alarma de desastres según la reivindicación 4 caracterizado porque el aparato de alarma (53) está fijado al gas para la extinción de incendios (F1, F2, FR) para que pueda ser desprendido.
9. Un sistema de alarma de desastres según la reivindicación 8 caracterizado porque el aparato de alarma (53) está fijado de forma que se puedan desprender al aparato de lanzamiento a chorro para el gas para la extinción
10 de incendios (F1, F2, FR) con cualquiera de los siguientes, un cordón o un cinturón (63), un pasador, un cierre de resorte, un gancho, un elemento de fijación de gancho y bucle y un botón.
10. Un sistema de alarma de desastres según la reivindicación 8 caracterizado porque el aparato de alarma (53) está configurado para ser llevado por una persona.
15
11. Un sistema de alarma de desastres según la reivindicación 4 caracterizado porque el aparato de alarma (53) está configurado para que sea portátil.

FIG. 1

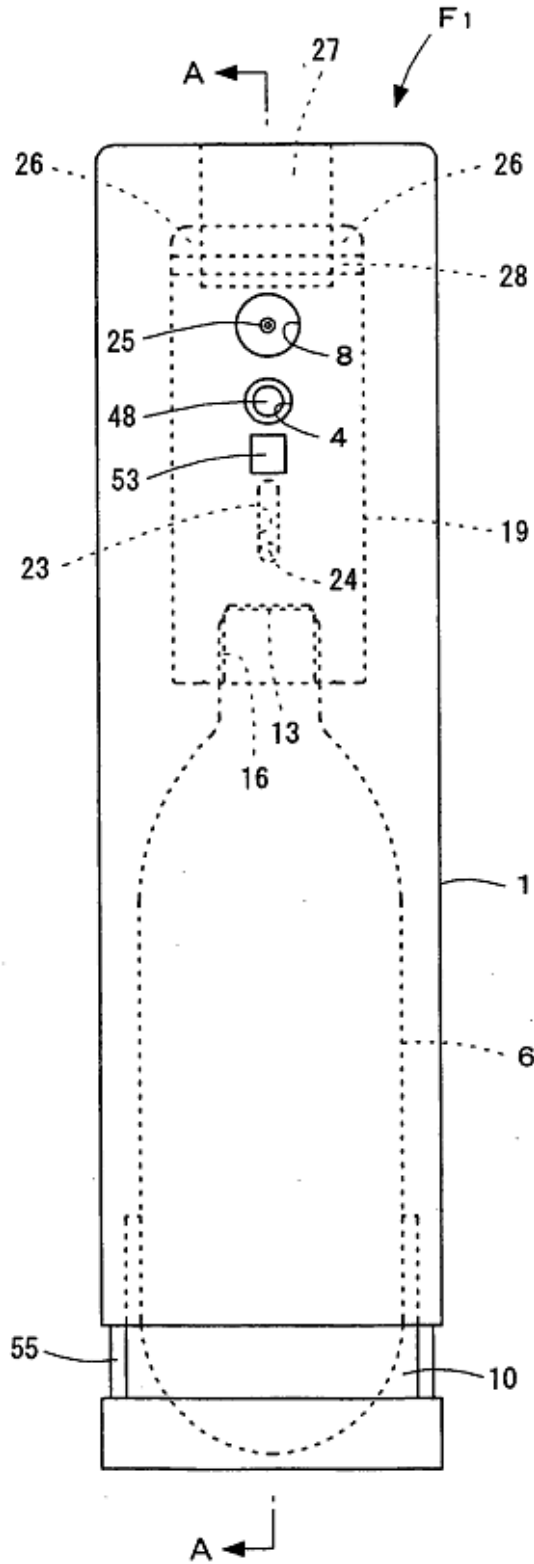


FIG. 2

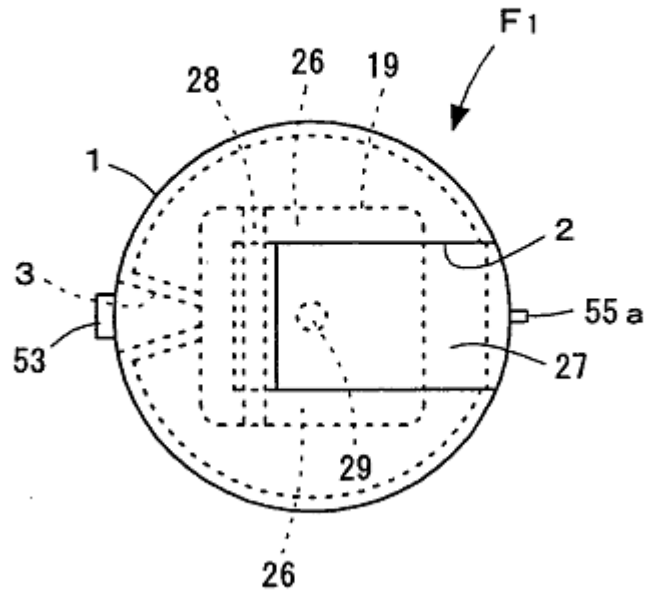


FIG. 3

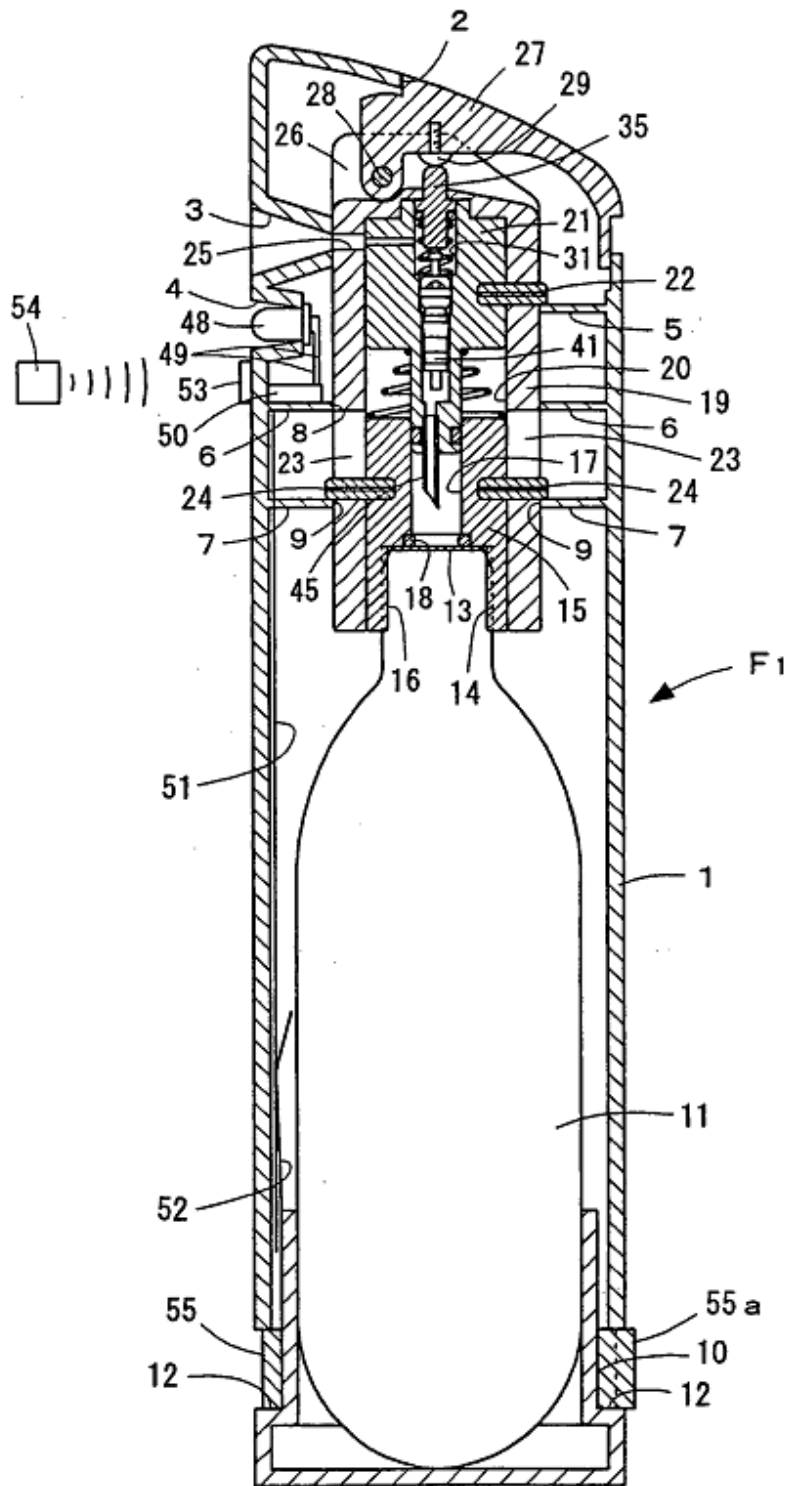


FIG. 4

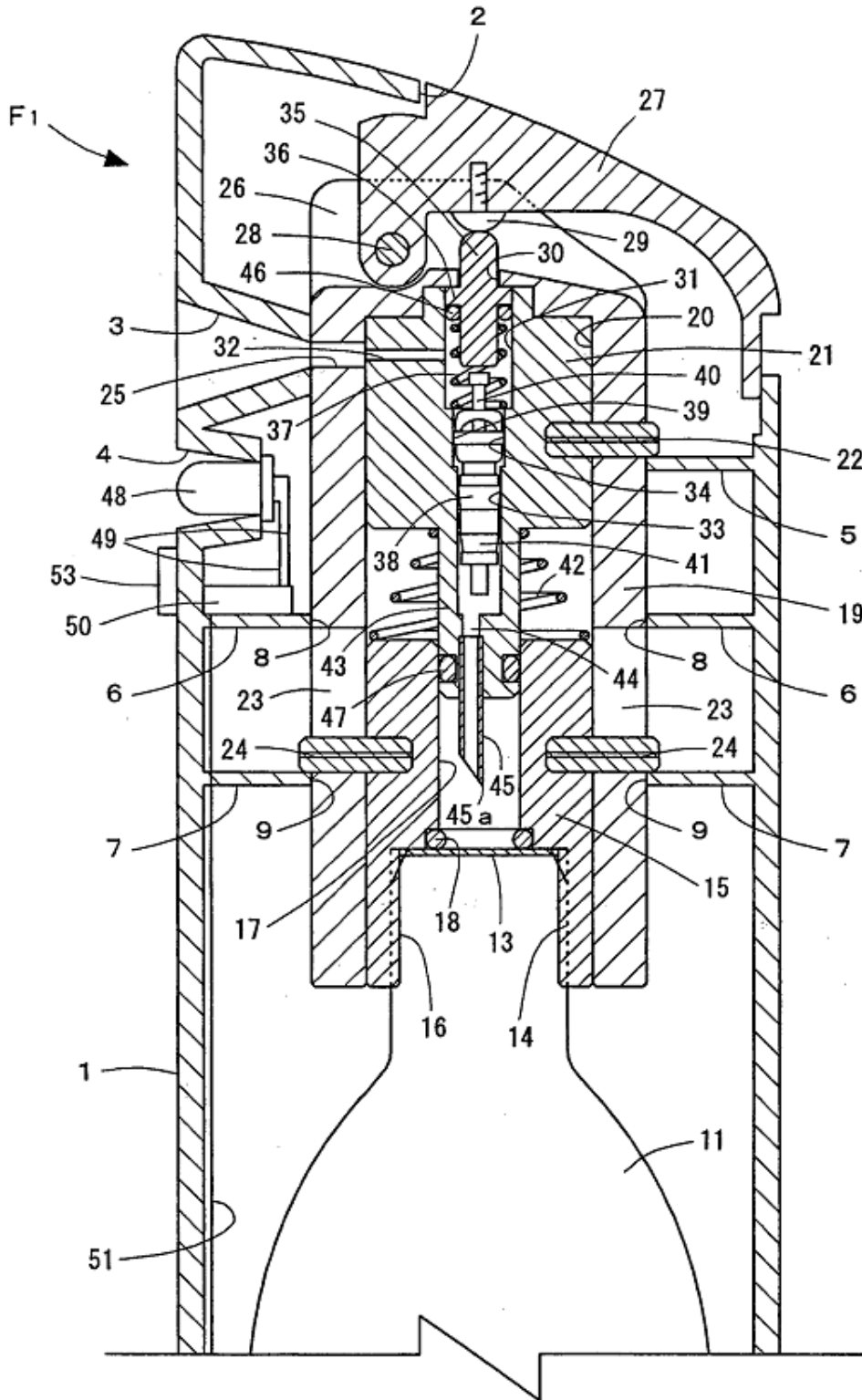


FIG. 5

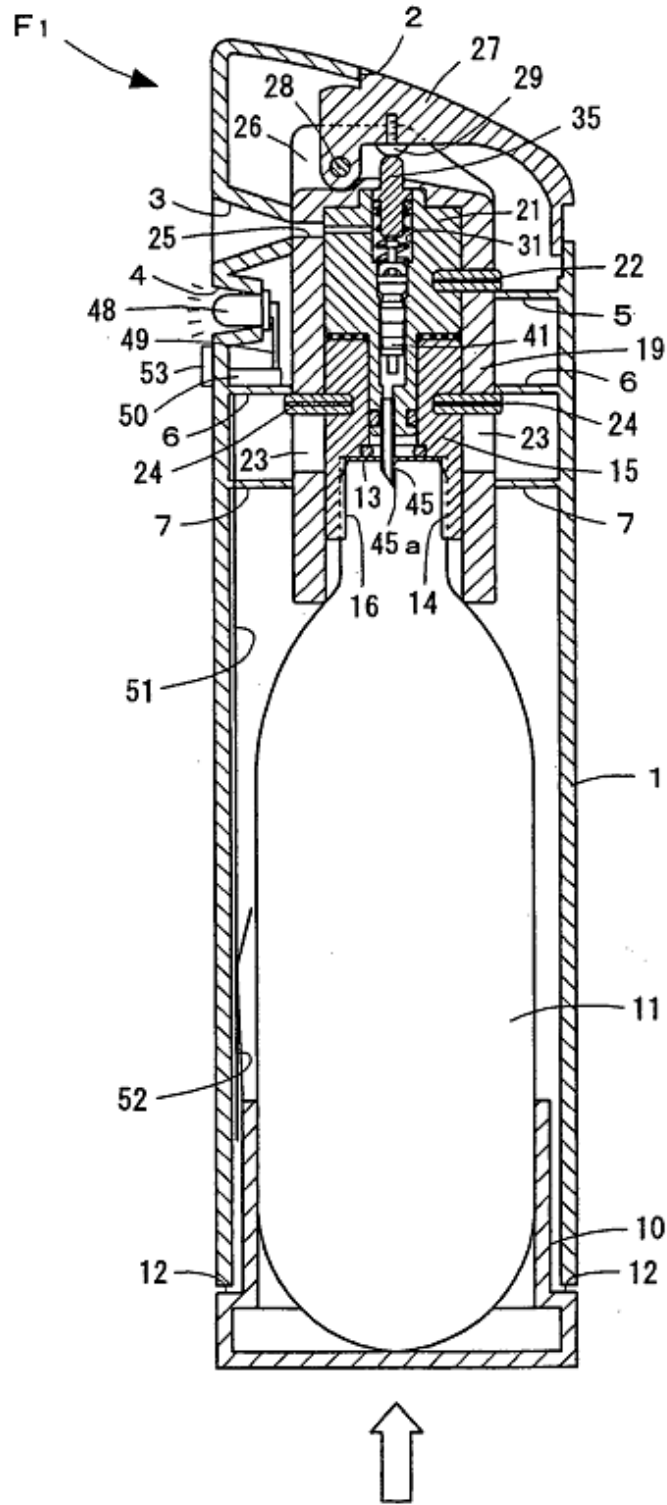


FIG. 6

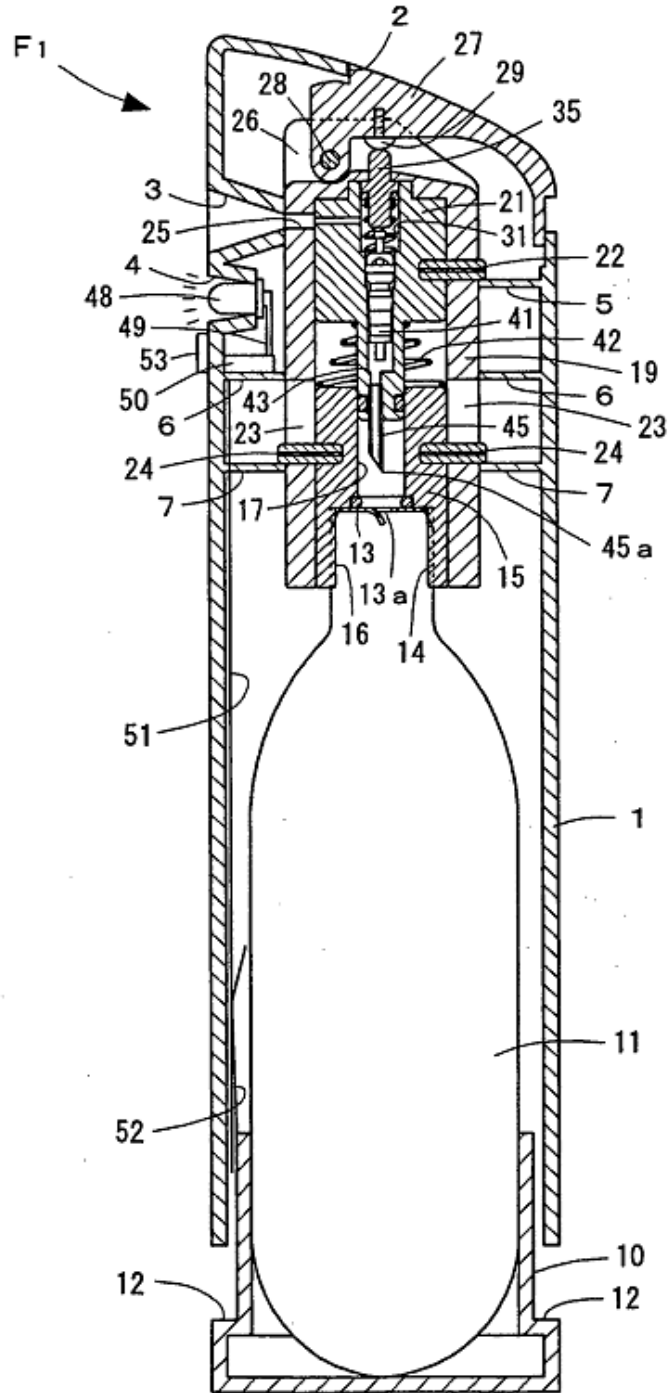


FIG. 7

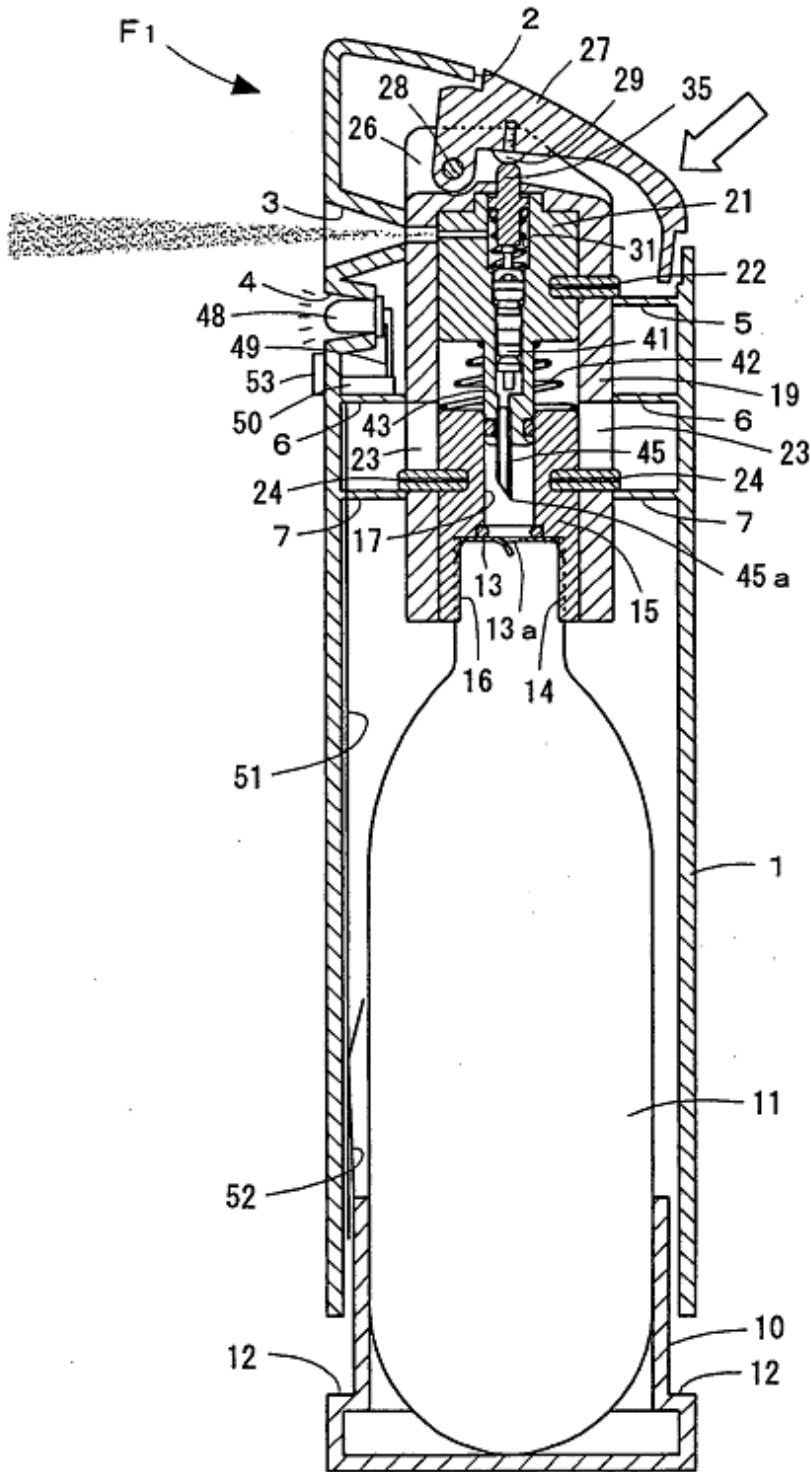


FIG. 8

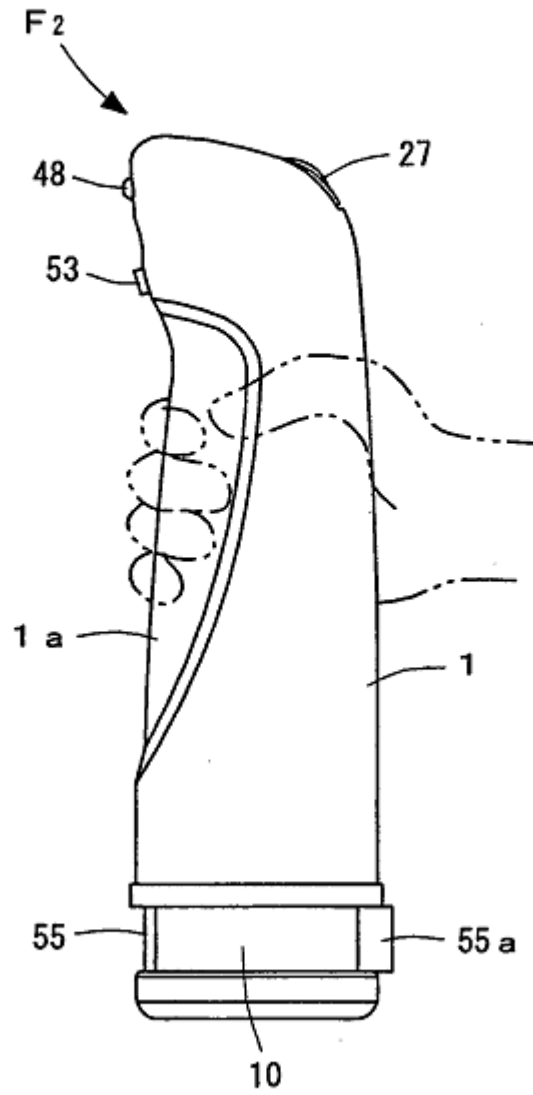


FIG. 9

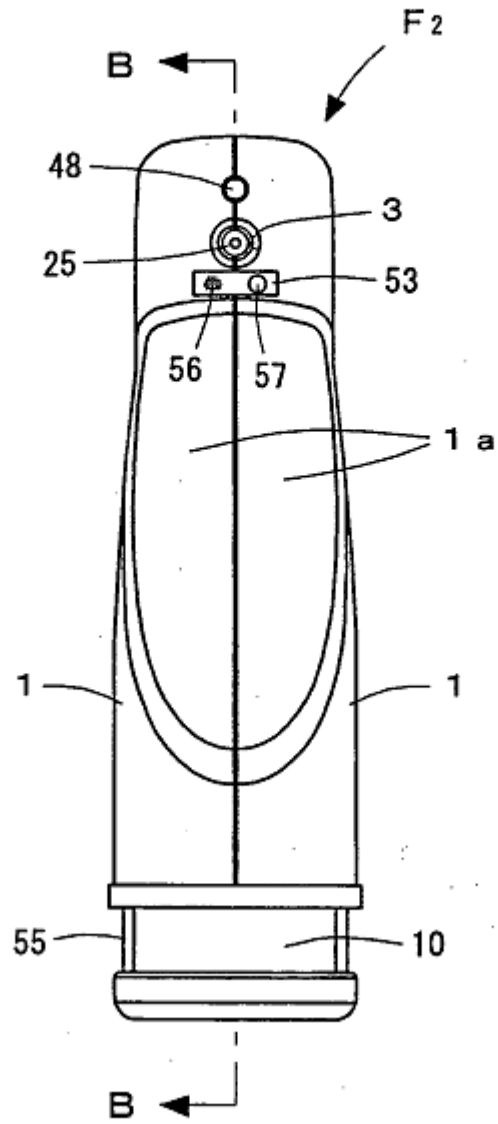


FIG. 10

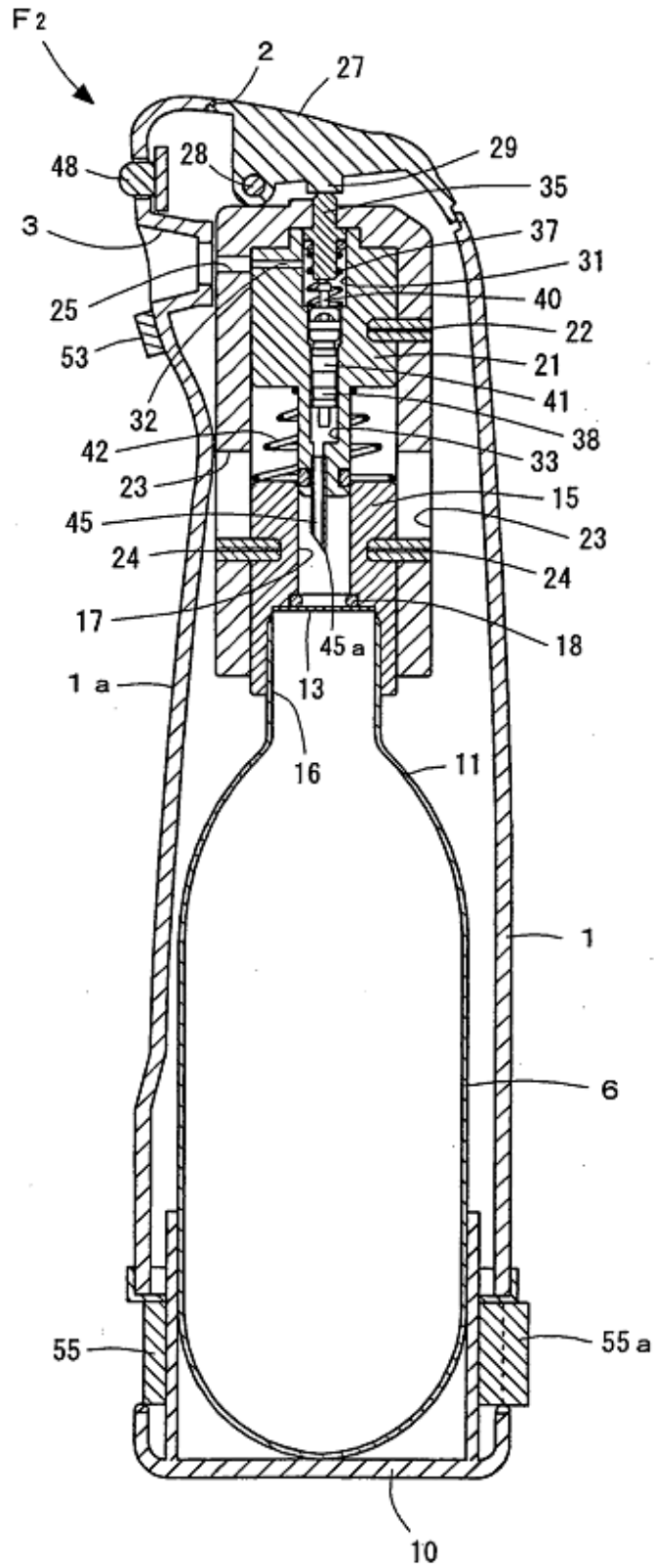


FIG. 11

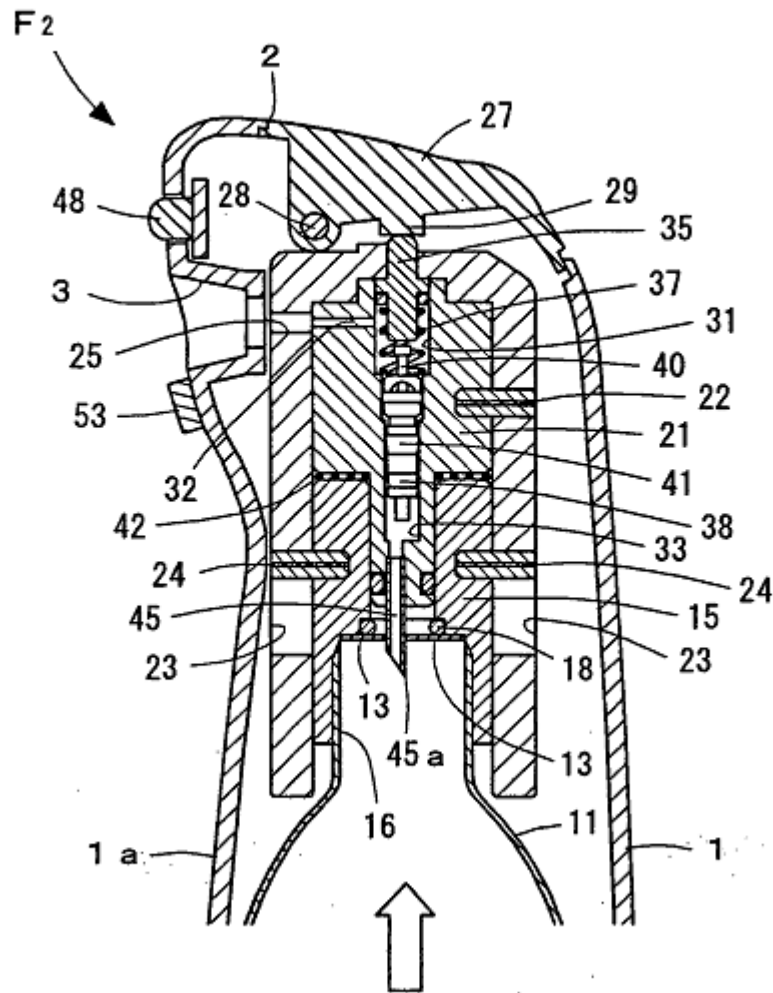


FIG. 12

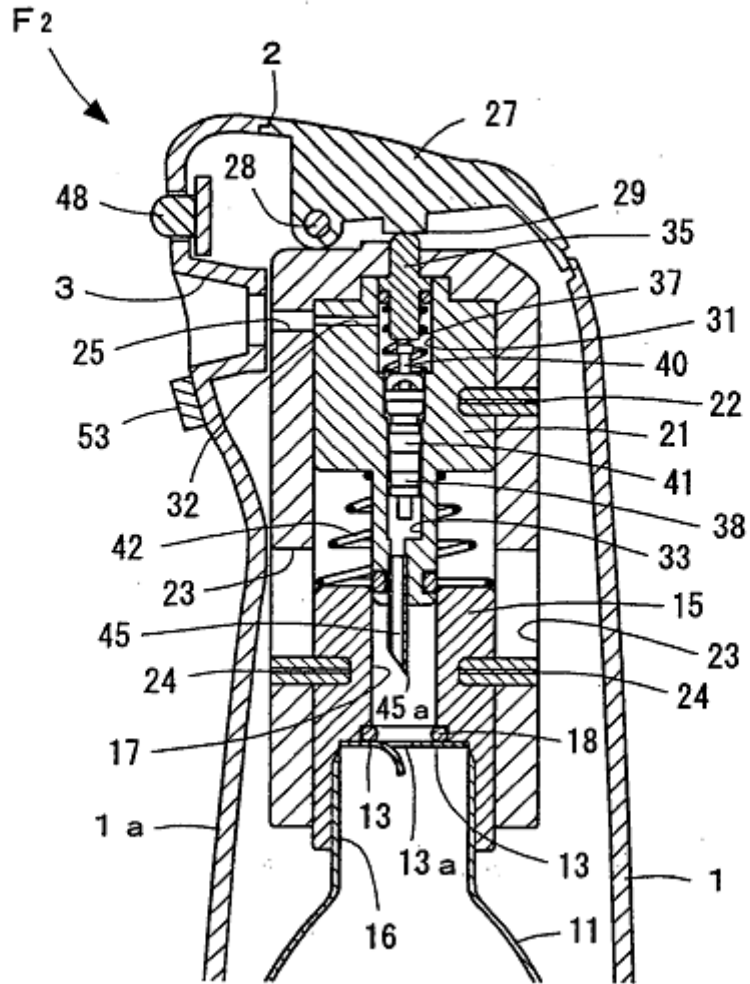


FIG. 13

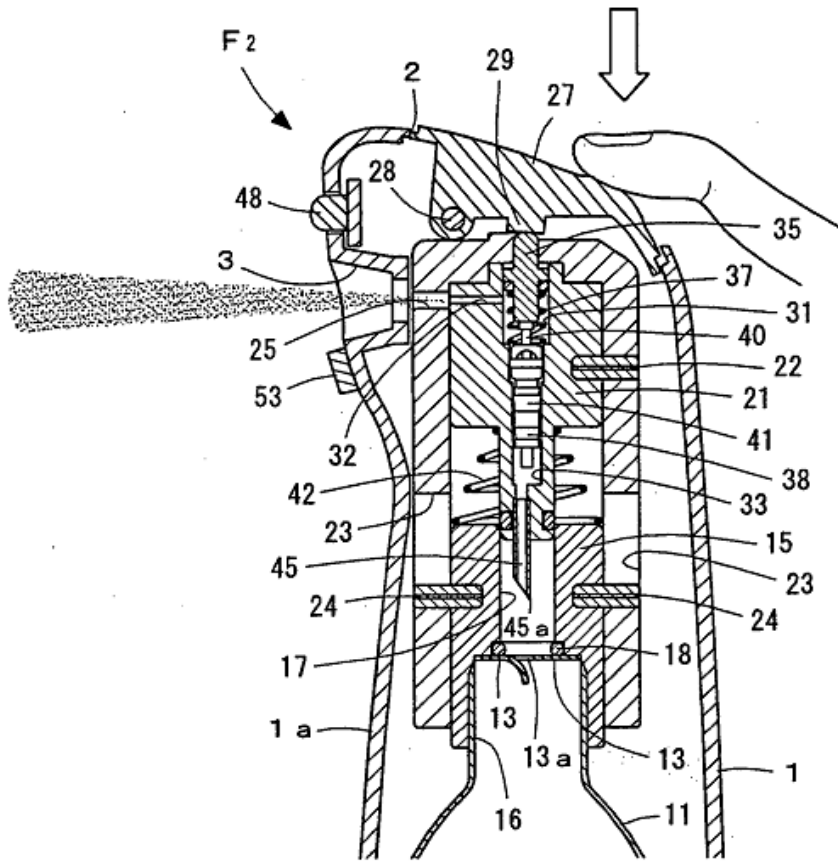


FIG. 14

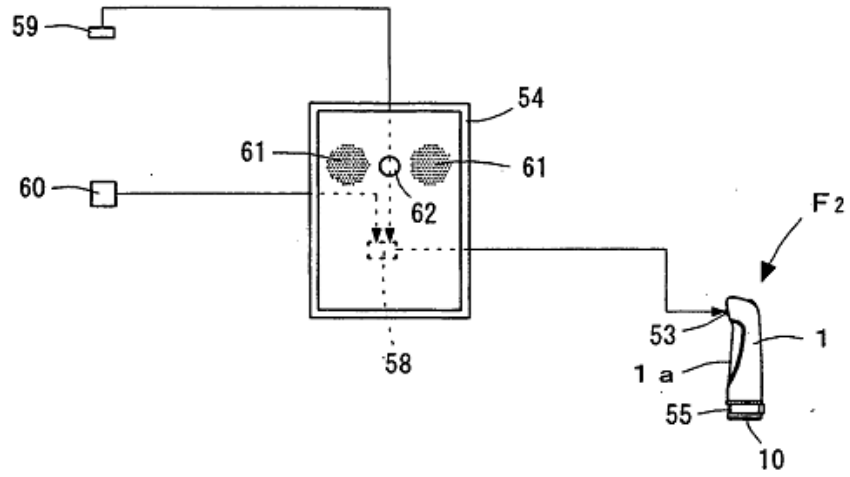


FIG. 15

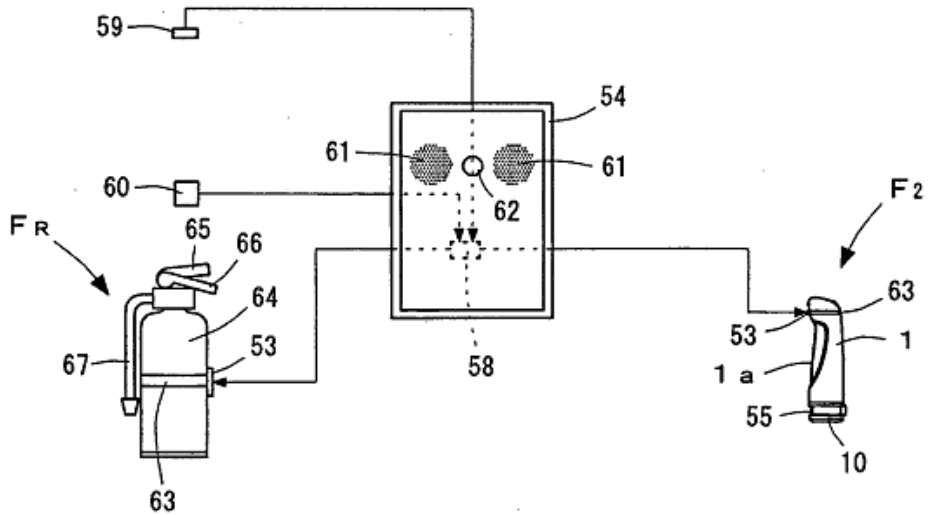


FIG. 16

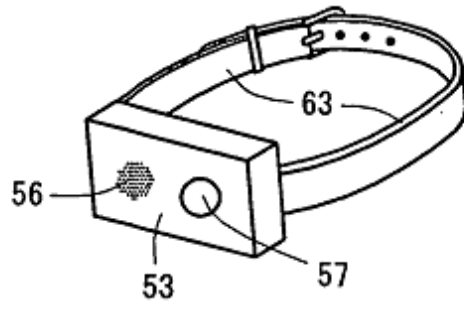


FIG. 17

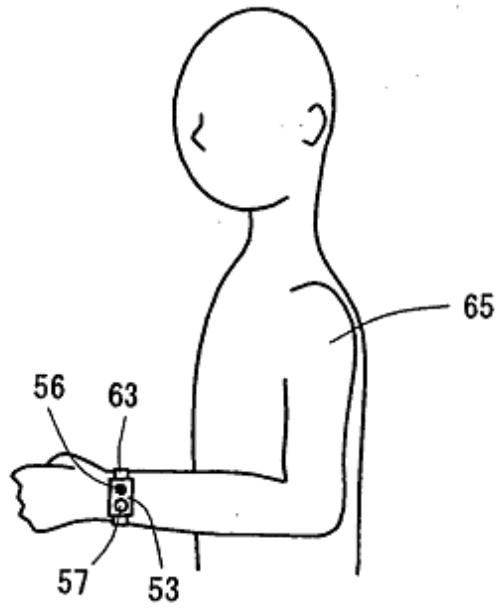


FIG. 18

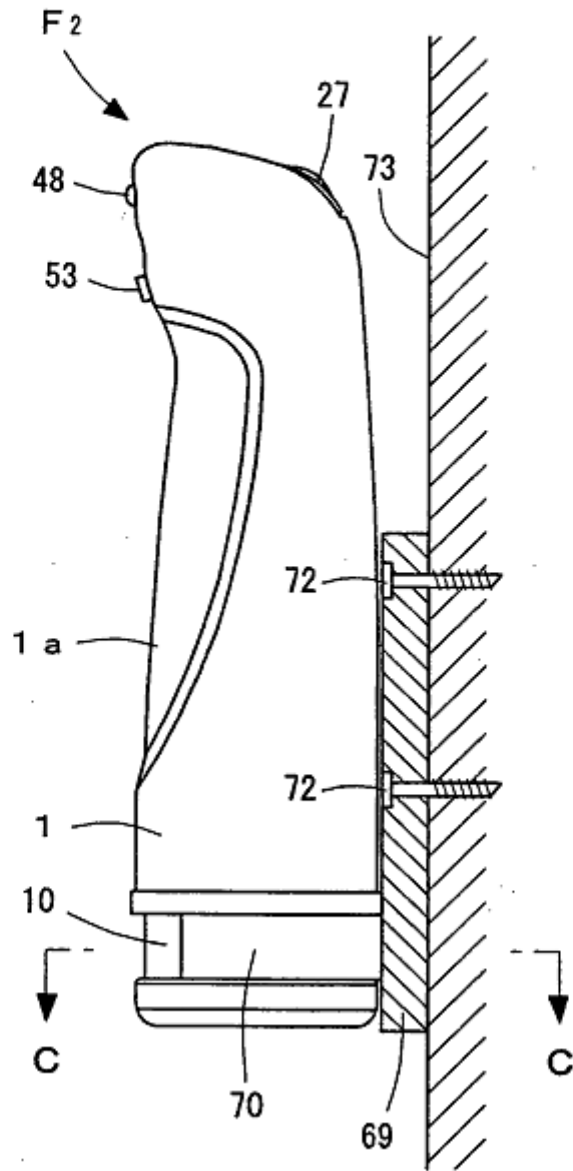


FIG. 19

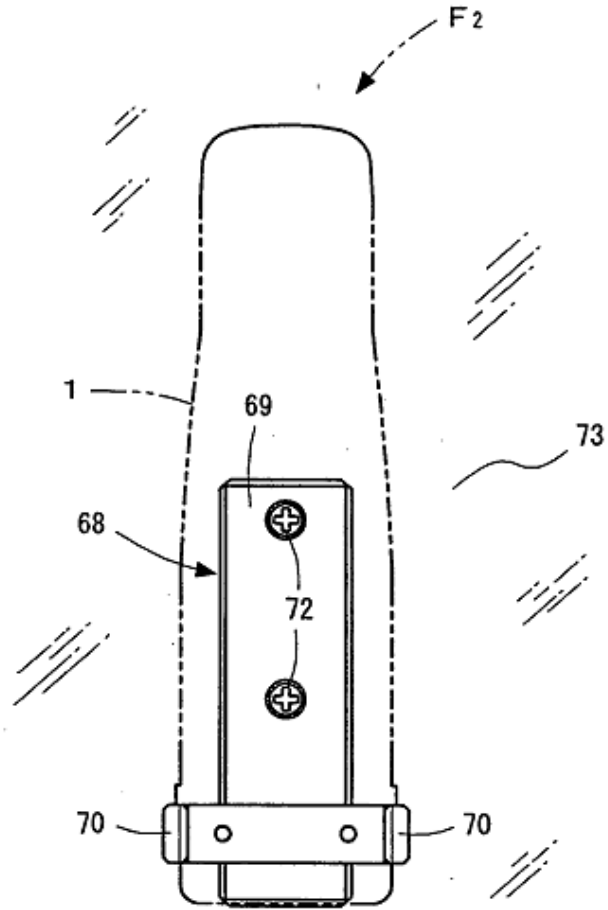


FIG. 20

