



19 ES	11 21	463102	10 A 1
22		FECHA DE PRESENTACION	
		11-October-1977	

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
76/11284	13-10-76	Holanda

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	H04N	

64 TITULO DE LA INVENCION
"UNA CAMARA DE TELEVISION PERFECCIONADA"

71 SOLICITANTE (S)
N.V. PHILIPS' GLOBILAMPENFABRIEKEN (PHN/8557 Spain-HK/TS)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Emmasingel 29, Eindhoven, Holanda

72 INVENTOR (ES)
Jacobus Adrianus Gerardus de Rooy

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
OSCAR DE ELZABURU FERNANDEZ (P.- 66.936)

IAR.

El invento se refiere a una cámara de televisión que comprende más de un tubo captador, un sistema óptico de entrada y un prisma de división del haz.

5 En las cámaras conocidas de esta clase, el posicionamiento del sistema óptico de entrada y, por ejemplo, un prisma divisor de colores y los tubos de captación uno con relación a otro se realiza por reajuste sólo después del montaje. En primer lugar, se montan los diversos componentes en una caja tras lo cual se obtiene una posición
10 mutua óptima por desplazamiento de uno con relación a otro. Los tubos captadores, luego, se montan usualmente para que puedan ajustarse radial y axialmente.

Debido a esta variedad de mecanismos de ajuste, la cámara no resulta muy robusta, de modo que la desalineación de los elementos ópticos uno con relación a otro
15 puede producirse fácilmente. Ocurrirá en particular con facilidad en las cámaras portátiles donde, además, el reajuste obligatorio se considera muy molesto. Todavía, debe evitarse cualquier aumento de peso en la medida de lo posible para este tipo de cámara.
20

El invento tiene por objeto mitigar estos inconvenientes en un grado importante. Para ello, una cámara de televisión de la clase expuesta está caracterizada
25 porque el sistema óptico de entrada, el prisma de división del haz y los tubos captadores están situados con relación a caras de referencia conectadas mutuamente de una manera rígida.

Con preferencia, en una cámara de acuerdo con el invento, sólo hay posibilidades de movimiento para el
30 reenfoque, es decir, un ligero desplazamiento axial, y pa-

ra un posicionamiento de la trama, es decir, una ligera rotación de los tubos captadores.

5 En una realización preferida de acuerdo con el invento, los elementos de entrada del sistema óptico de entrada están acomodados en un soporte que está provisto de una cara de referencia para el prisma divisor de color y de una cara de referencia para montar el soporte en una caja de cámara provista de caras de referencia adaptadas a este fin.

10 La desalineación por dilatación térmica puede reducirse al mínimo por una elección adecuada de los materiales.

15 En una realización preferida de acuerdo con el invento, se usan juntas de polietileno para el posicionamiento de los prismas divisores de color uno con relación a otro así como con relación al portaleses. Esto da como resultado un posicionamiento muy exacto, acompañado por una conexión muy sólida de los elementos.

20 Describiremos en detalle en lo que sigue con referencia al dibujo adjunto una realización preferida de una cámara de acuerdo con el invento.

25 El dibujo muestra diagramáticamente una parte de una cámara de televisión en color de acuerdo con el invento, que es de importancia para el presente invento. Una cámara de esta clase comprende un portatubos 1 que en este caso comprende aberturas para tres tubos 3 captadores. Cada una de las aberturas está delimitada por una cara de referencia axial 5 y una cara de referencia radial 7. Las caras de referencia 5 están en contacto con un manguito 9 que contiene el tubo captador 3 con un manguito intermedio

30

de metal mu 11 y una unidad de bobina 13. Esta unidad de tubos completa puede montarse contra la cara de referencia 5 de una manera conocida, por ejemplo bajo fuerza elástica. El manguito 9 puede incluir medios para llevar a cabo una rotación del tubo captador en torno de un eje óptico 15 del mismo y para realizar un desplazamiento del tubo captador en la dirección de este eje. Para esta posibilidad de movimiento se conocen muchos mecanismos; a este respecto se hace referencia por ejemplo a la solicitud de patente holandesa nº 75 10 131. El portatubos puede incluir aberturas 17 para montar tal mecanismo de movimiento. Un blanco 19, hecho con preferencia de monóxido de plomo o de trisulfuro de antimonio, un electrodo de tela metálica 21, un ánodo de extremo 23, un cañón electrónico 25 y un casquillo 27 de los tubos captadores han sido mostrados también en los dibujos.

El portatubos comprende además una cara de referencia 29 que corresponde a una cara de referencia adaptada de un portalentas 31. El portalentas está dotado de una cara de referencia 33 sobre la cual pueden disponerse en sucesión varias lentes (que no hemos mostrado) y una cara de referencia 35 sobre la cual está montado un primer prisma 37 de un prisma de división de colores. Cuando el prisma 37 se monta sobre el portalentas 31. puede usarse satisfactoriamente una técnica de junta con polietileno, disponiéndose una delgada película de polietileno entre las superficies a unir y, luego, endureciéndola por ejemplo a 160° aproximadamente. Puede conseguirse así una distancia muy bien definida de, por ejemplo, 15 micras entre los elementos. Evidentemente, esto es también de importan

cia para el montaje del prisma 37 y los prismas adicionales 38 y 39, uno con relación a otro.

5 En otra realización preferida de una cámara de televisión de acuerdo con el invento, cada uno de los prismas 37, 38 y 39 está provisto de un anillo que tiene un diámetro interior tal que las ventanas de entrada, posiblemente las ventanas de adaptador cuando se usan tubos captadores que comprenden una ventana antihalo, ajusten exactamente en él. Estos anillos, con preferencia, están montados también mediante la citada técnica de junta de polietileno y, por tanto, se obtiene una posición muy bien definida con relación al sistema óptico. Los tubos captadores de esta realización están montados en los portatubos de modo que sean ligeramente elásticos lo cual se hace no raramente. En una cámara hecha de este modo, todos los elementos foto-ópticos y electrón-ópticos están, de hecho, fijados uno con relación a otro y a la misma cara de referencia, por ejemplo, la cara de referencia 35 del portaprisma y portalentas mostrado en el dibujo. Un movimiento rotativo y un ligero desplazamiento axial pueden comunicarse a los tubos captadores en los anillos de montaje.

10

15

20

Aún cuando el invento ha sido descrito con referencia a una cámara que comprende tres tubos captadores, el invento no queda restringido a ello. El invento ofrece las mismas ventajas para una cámara de televisión que comprenda dos tubos, al tiempo que, para el acoplamiento entre el sistema foto-óptico y el sistema electrón-óptico, pueden utilizarse también las favorables propiedades del invento para un mejor posicionamiento en un aparato que comprenda un sólo tubo captador. Sin embargo, el posicionamiento es en general menos crítico en este último caso.

25

30

REIVINDICACIONES

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

1^a.- Una cámara de televisión perfeccionada, que comprende más de un tubo captador, un sistema óptico de entrada, y un prisma divisor del haz, caracterizada por que el sistema óptico de entrada, el prisma divisor del haz y los tubos captadores están situados con relación a caras de referencia conectadas mutuamente de una manera rígida.

2^a.- Una cámara de televisión según la reivindicación 1^a, caracterizada porque un soporte para el sistema óptico de entrada está dotado de una cara de referencia para el prisma divisor del haz y de una cara de referencia para un portatubos para los tubos captadores.

3^a.- Una cámara de televisión según la reivindicación 1^a, caracterizada porque un portalentos para el sistema óptico de entrada está dotado de una cara de referencia para el prisma divisor del haz, estando dotado el prisma divisor del haz de caras de referencia para los diversos tubos captadores.

4^a.- Una cámara de televisión según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque los prismas del prisma divisor del haz están conectados uno con relación a otro y entre sí al portalentos por medio de conexiones de junta de polietileno.

5^a.- Una cámara de televisión según la reivin

dicación 3ª, caracterizada porque las caras de referencia para los tubos captadores están formadas por camisas interiores de manguitos montados en el prisma.

6ª.- UNA CAMARA DE TELEVISION PERFECCIONADA.

5

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

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

10

Madrid, 11.OCT.1977

P.A.

Oscar de Elizaburu
Por Poderes
[Handwritten Signature]

15

20

25

30

28097

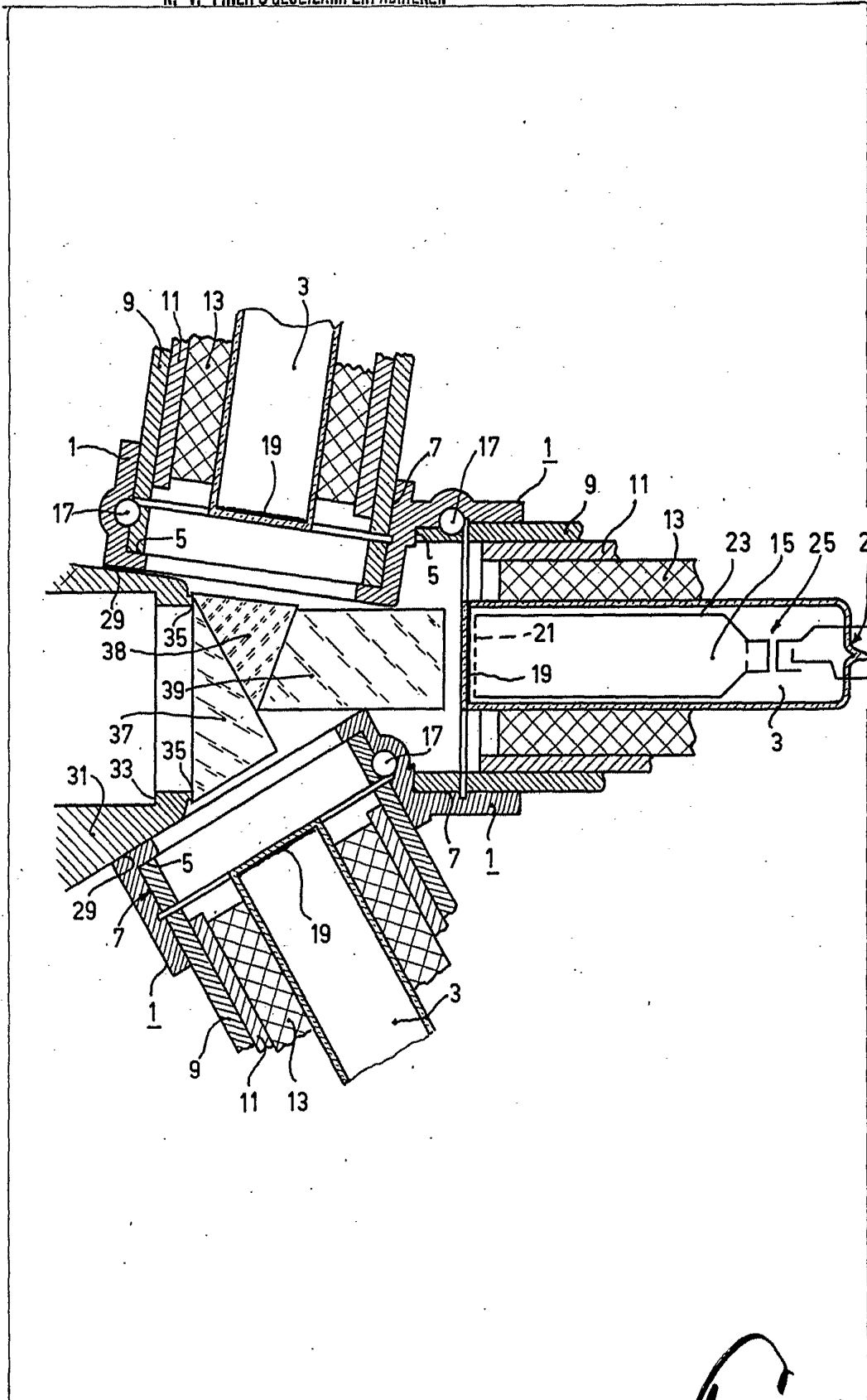
NPB.-

[Handwritten Mark]

66936

N. V. PHILIPS'GLOEILAMPENFABRIEKEN

I/I



Oscar de Elzburtt
PHN 8557