



19 ES 11 221167 10 Y
21
22 FECHA DE PRESENTACION
24-5-1976

221167

MODELO DE UTILIDAD

MOD.- 2.411
PHN 8033
Sapin HK/MC

30 PRIORITYES: 31 NUMERO 75/0-138	32 FECHA 26-5-75	33 PAIS Holanda
---	---------------------	--------------------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL H04N
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"UNA CAMARA DE TELEVISION"
.....

71 SOLICITANTE (S)
N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN

.....
DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Pommasingel 29, Mindhoven, Holanda

72 INVENTOR (ES)
Nicolaas Hendrik Limper y Willem Jozef Lohuis
.....

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
DON ALBERTO DE ELZABURU MARQUEZ

REG:

MOD.- 2.411

1 El invento se refiere a un método de montaje
de tubos captadores de imagen en un alojamiento de bobina,
que comprende medios de ajuste, de una cámara de televisión,
y a una cámara de televisión montada de acuerdo con este mé-
5 todo.

Son utilizados normalmente dos métodos para
montar tubos captadores en el alojamiento de bobina de una
cámara de televisión, es decir un método donde el tubo es
deslizado desde la parte trasera dentro de un conformador de
10 bobina en una cámara del tipo de carga trasera y un método
en donde el tubo es deslizado desde la parte frontal dentro
de un conformador de bobina en una cámara del tipo de carga
frontal. La disposición constructiva de estas cámaras es tal
que para cada tipo solamente es realizable un método de mon-
15 taje del tubo captador; consiguientemente, es necesario te-
ner dos tubos captadores diferentes adaptados a los diferen-
tes tipos de cámara disponibles. Estos tubos captadores no pue-
den ser intercambiados. No es admisible que el tubo captador
para el tipo de carga trasera comprenda un elemento estruc-
20 tural radialmente saliente sobre la cara transparente. Esto
es admisible para el tipo de carga frontal, y esta posibil-
idad es utilizada por cuanto los medios de centrado de tubo
captador están dispuestos para centrar el tubo captador en
el conformador de bobina de la cámara.

25 El invento tiene por objeto crear un método
que hace posible la utilización de un único tipo de tubo
captador para ambos tipos de cámara. Para este fin, un méto-
do de montaje de tubos captadores en una cámara de televi-
sión de acuerdo con el invento está caracterizado porque,
30 después de haber sido dispuesto en el conformador de bobina,

1 el tubo captador es provisto de medios de centrado adaptados a los medios de ajuste del conformador de bobina.

5 Debido a que el método de acuerdo con el invento permite la utilización de un tubo captador en una cámara del tipo de carga frontal, así como en una cámara del tipo de carga trasera, ya no necesita hacerse una distinción durante la producción de tubos captadores, es decir un único tipo es suficiente a este respecto.

10 En una realización preferida de acuerdo con el invento, los medios de centrado a ser ajustados independientemente consisten en un anillo de centrado que puede ser deslizado alrededor de la ventana de entrada con un ajuste adecuado. En una realización preferida adicional, los medios de centrado a ser montados independientemente consisten en un anillo de fijación que es fijado alrededor del extremo de la porción cilíndrica del tubo y por tanto alrededor del contacto de electrodo de señal.

15 Se describirán con detalle a continuación con referencia al dibujo algunas realizaciones preferidas de una cámara de televisión de acuerdo con el invento y el método de montaje de la misma.

20 La figura 1 es una vista esquemática simplificada de la porción pertinente de una cámara de televisión con un tubo captador.

25 Las figuras 2 y 3 representan diferentes realizaciones de tubos de cámara de televisión con medios de montaje de acuerdo con el invento.

30 La figura 1 representa una porción pertinente para la aplicación del invento de una cámara de televisión que comprende una unidad de bobina que incluye, por

1 ejemplo, una bobina 2 de deflexión de línea y una bobina 3 de
deflexión de cuadro, las cuales están ambas dispuestas sobre
un conformador 4 de bobina. En el formero de bobina están dis-
5 puestas medios 5 y 6 de ajuste para fijar un tubo captador 7
en el conformador de bobina. El tubo captador, es decir, el
eje óptico del tubo captador, puede ser orientado, desplaza-
do axialmente y posiblemente girado por medio de estos medios
de ajuste. Dependiendo del tipo de cámara, los medios de ajust
te 5, situados sobre la cara de entrada del tubo captador o
10 bien los medios de ajuste 6, situados sobre la cara de base
del tubo captador, están conformados usualmente como un anillo
flexible, abrazando ligeramente con apriete el menciona-
do anillo una porción cilíndrica 8 de una ampolla 9 del tubo
captador. Los medios de ajuste situados en el extremo axial-
15 mente opuesto del tubo captador comprenden entonces los acce-
sorios necesarios para reajuste del tubo. Estos medios de rea-
juste están incluidos en muchas cámaras conocidas y no están
representados en el dibujo.

La ampolla 9 comprende adicionalmente una ba-
20 se 25 de un tubo que comprende terminales o espigas 12 de pa-
so, un vástago 13 de bombeo de vacío y una ventana 14 de en-
trada. La ventana 14 de entrada puede estar compuesta por una
placa de fibras ópticas, así como por una placa de vidrio ho-
mogéneo. Cuando se utiliza una placa de vidrio homogéneo para
25 la ventana de entrada, usualmente se añade un accesorio fron-
tal que tiene preferiblemente un espesor tal que se reducen
a un mínimo los efectos perturbadores sobre la formación de
imagen debidos a reflexiones internas y a polvo presente so-
bre la cara interior de la lente. El diámetro de una ventana
30 de entrada así constituida es usualmente menor que el diáme-

1 tro de la porción cilíndrica 8 de la ampolla. Como se repre-
senta en las figuras 2 y 3, está dispuesto sobre la cara de
entrada del tubo captador un contacto 31 de electrodo de se-
ñal, por ejemplo en la forma de uno o varios terminales pasan-
5 tes que están conectados eléctricamente a un anillo 32 de
contacto dispuesto alrededor de la porción de entrada del alo-
jamiento cilíndrico. El tubo captador aloja una placa anti-
cátodo que comprende, por ejemplo, una capa 18 de monóxido
de estaño como material fotosensible y un electrodo 19 de se-
10 ñal que está dispuesto preferiblemente sobre la ventana de
entrada. El tubo captador comprende adicionalmente un elec-
trodo 21 de malla, un electrodo 22 de salida y una fuente 23
de electrones que tiene un cátodo 24. Las tensiones requeri-
das pueden aplicarse a través de una base 25 que puede com-
15 prender un manguito cilíndrico 26 para alojar una fuente de
iluminación auxiliar que no está representada. La figura 2
es una representación esquemática simplificada de una por-
ción central de un tubo captador con la porción 8 de pared de
tubo cilíndrico y la ventana 14 de entrada que forman parte
20 de la ampolla del tubo captador. El tubo aloja el electrodo
19 de señal y la capa fotoconductor 18 del anticátodo. El
electrodo 19 de señal está conectado, a través de un paso de
vidrio 31 eléctricamente conductor, al anillo 32 de contacto
ajustado alrededor del extremo de la porción cilíndrica de
25 la ampolla. Este anillo de contacto forma parte integral del
tubo captador y está dispuesto, por ejemplo, por deposición
en fase de vapor, por cocción o por otro método adecuado pa-
ra el depósito de un material conductor sobre vidrio. Este
anillo de contacto está construido de modo que es tan delga-
30 do, también para tubos captadores conocidos, que el tubo es

1 adecuado para una cámara del tipo de carga trasera. Sin embargo, el tubo captador carece de los medios de centrado requeridos para utilización en una cámara del tipo de carga frontal. Estos medios están contruidos en esta realización
5 como un anillo 33 que está preferiblemente hecho de material sintético y que puede ser deslizado alrededor del accesorio frontal de la ventana de entrada a modo de abrazadera. El tubo sigue siendo entonces adecuado para utilización en una cámara del tipo de carga trasera, pero aún incluye un miembro
10 de centrado sobre la cara de entrada. El anillo de contacto permanece accesible para un contacto elástico, presente en el conformador de bobina, para la salida de la señal de video. El anillo de centrado está provisto preferiblemente sobre su cara inferior de porciones elevadas que se extienden axialmente, a modo de rebordos, que están distribuidas regularmente a lo largo de su circunferencia y que son parcialmente
15 arrancadas al tener lugar la inserción, de modo que el anillo ocupa una posición exactamente definida alrededor de la ventana. Si se desea, el anillo puede ser provisto sobre su cara exterior de partes estructurales adaptadas a los medios de centrado del pertinente conformador de bobina, pero para la mayor parte de las cámaras utilizadas normalmente, un anillo simple ofrece ya una facilidad de centrado adecuada. El anillo puede estar contruido de modo que sea sustituible,
20 pero con el fin de evitar un montaje asimétrico, ha de preferirse la utilización de un anillo nuevo después de cada desmontaje.

25 La figura 3 representa un tubo captador que es adecuado para una cámara del tipo de carga frontal y que
30 ha sido obtenido, utilizando la misma construcción de tubo,

1 mediante la disposición de un anillo 41 por medio de una fi-
jación 42 de salto elástico. El anillo 41 está preferiblemen-
te hecho de metal u otro material eléctricamente conductor,
de modo que el contacto con el electrodo de señal puede ser
5 establecido a través de este anillo. El diámetro exterior del
anillo, y posiblemente también su forma, han sido adaptados
a los medios de centrado del pertinente conformador de bobina.
na.

10

REIVINDICACIONES

15

Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

20

1ª.- Una cámara de televisión montada con ayuda de medios de ajuste a adaptar a un conformador de bobina de la cámara y medios de ajuste a adaptar a un tubo captador de la cámara, caracterizada porque los medios de ajuste para el tubo captador están formados como medios de centrado adaptados a los medios de ajuste para el conformador de bobina y que pueden montarse en el tubo captador después de la inserción del tubo en la cámara.

25

30

2ª.- Una cámara de televisión de acuerdo con

1 la reivindicación 1ª, caracterizada porque los medios de cen-
trado para el tubo captador comprenden un anillo de material
sintético que puede disponerse alrededor de la ventana de en-
trada del tubo captador con un ajuste adecuado.

5 3ª.- Una cámara de televisión de acuerdo con
la reivindicación 1ª, caracterizada porque los medios de cen-
trado para tubo captador comprenden un anillo eléctricamente
conductor que puede estar dispuesto alrededor de una porción
del tubo captador que es contigua a la ventana de entrada y
10 que soporta un contacto de electrodo de señal.

4ª.- Una cámara de televisión.

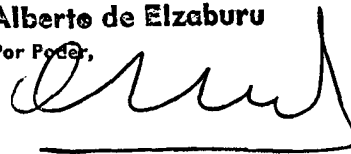
Tal y como se ha descrito en la Memoria que
antecede, representado en los dibujos que se acompañan y pa-
ra los fines que se han especificado.

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

MADRID, 14.ENE.1977

P.A.

20 **Alberto de Elzaburu**
Por Poder,



25

30

CGD.

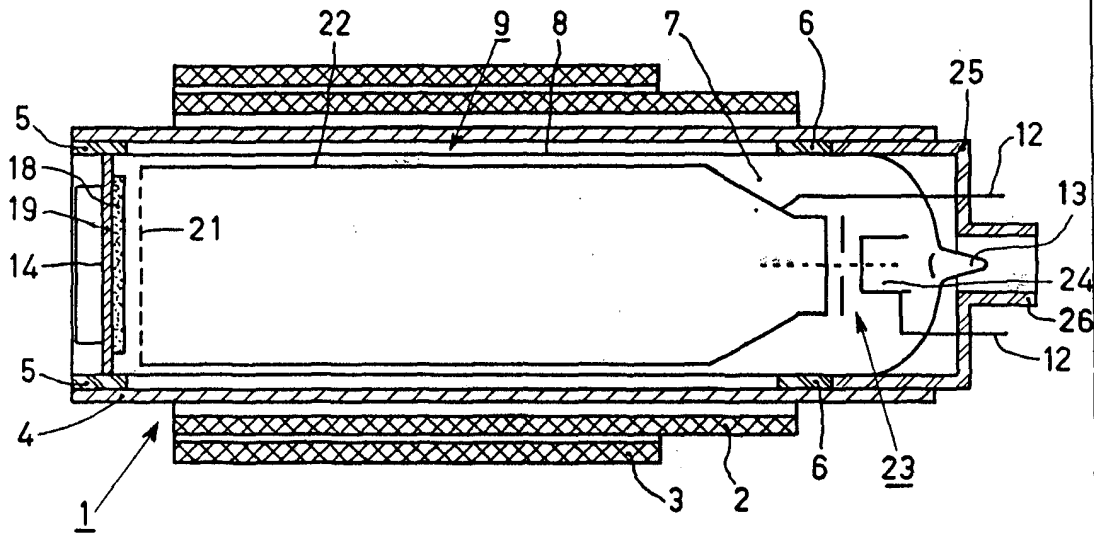


Fig. 1

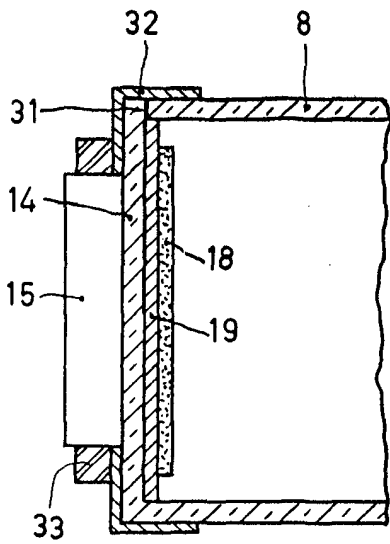


Fig. 2

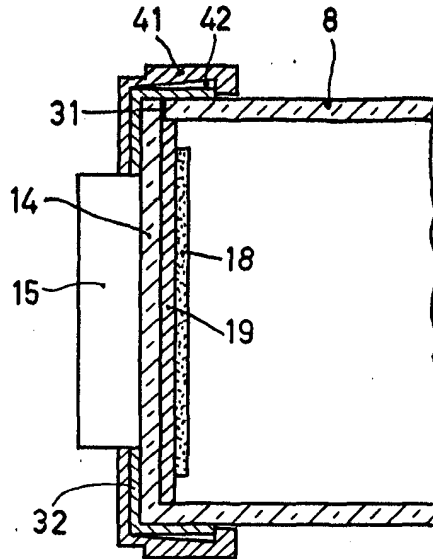


Fig. 3

Alberto de Elav...
Por Poder