

20 AEU 1964



300177

300177

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud

de

PATENTE DE INVENCION

formulada el 23 de mayo de 1964, con el número 300,177

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de DANSK AUTOMATISK ROR-KONTROL A/S., entidad danesa, establecida en 46, Theklavej, Copenhague, Dinamarca, por:

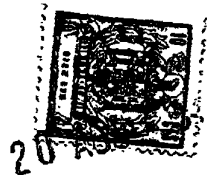
"UNA BRUJULA MAGNETICA"

-----

Este invento se refiere a una brújula magnética para producir una señal de referencia de rumbo, comprendiendo dicha brújula una parte estacionaria, y una parte susceptible de girar en un líquido de brújula en dicha parte estacionaria y soportada sobre un pivote montado en dicha parte estacionaria, y comprendiendo además electrodos montados sobre dicha parte susceptible de girar y que están en conexión eléctricamente conductora con el líquido de brújula.

10

Los citados electrodos, a los que se hace refe-



20

rencia a continuación como "electrodos terminales" a fin de distinguirlos de otros electrodos de la brújula, pueden servir bien para producir un campo eléctrico en el líquido de brújula o para detectar dicho campo.

5

Un objeto del invento es obtener una transferencia de tensiones a o desde los electrodos terminales de la parte susceptible de girar de la brújula enteramente sin la utilización de conductores de alimentación que formen un obstáculo a la libre rotabilidad de dicha parte susceptible de girar, y al mismo tiempo de tal forma que la transferencia de tensiones sea sustancialmente independiente de los movimientos de balanceo de la brújula.

10

15

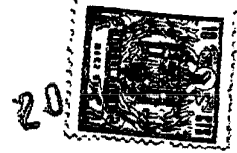
Teniendo en cuenta este objeto, de acuerdo con el invento, una brújula magnética del tipo a que se ha hecho referencia, comprende una parte estacionaria, una parte susceptible de girar en un líquido de brújula en dicha parte estacionaria, teniendo dicha parte susceptible de girar un cojinete en la parte superior de una cavidad cónica abierta hacia abajo situada en él, teniendo dicha parte estacionaria un miembro de soporte cónico que se extiende hacia arriba que lleva un pivote en su parte superior, estando soportado dicho cojinete sobre dicho pivote, llevando dicha parte susceptible de girar electrodos terminales en contacto eléctrico con dicho líquido de brújula, estando montados pares de electrodos anulares mutuamente situados unos frente a otros sobre la pared interior cónica de dicha cavidad y sobre la pared exterior cónica de dicha cavidad y sobre la pared exterior cónica de dicho miembro de soporte respectivamente, estando delimitado

20

25

30

300177



cada par por la línea de intersección de dos esferas geométricas que tienen su centro común en el centro de articulación de dicha parte susceptible de girar con dichas paredes cónicas, estando conectados eléctricamente los  
5 electrodos anulares montados en dicha parte susceptible de girar con dichos electrodos terminales, estando conectados los electrodos anulares montados en dicho miembro de soporte con conductores de circuito.

Además, de acuerdo con el invento, la construcción puede con preferencia ser tal que los diversos electrodos anulares montados sobre cada una de dichas partes tengan la forma geométrica de conos truncados que tengan la misma altura. De esta forma la conductancia de las trayectoras eléctricas a través del líquido de brújula entre  
10 los diversos pares de electrodos anulares será la misma, de forma que estas trayectoras estarán en equilibrio.

De acuerdo a una materialización preferida del invento, la parte superior de dicho miembro de soporte cónico comprende un electrodo conectado a masa y la parte inferior de dicho miembro de soporte cónico está rodeada de una pantalla conectada a tierra que se extiende radialmente que apantalla eléctricamente el espacio entre dicha parte susceptible de girar y dicho miembro de soporte del espacio exterior de dicha parte susceptible de girar. De  
20 esta forma se evita que las trayectoras de alimentación a los electrodos terminales de la parte susceptible de girar de la brújula formada entre los pares de electrodos anulares interfieran con el campo eléctrico en el líquido de brújula exterior a la parte susceptible de girar.

30 La presente solicitud, que corresponde a la pre-

300177



sentada en Dinamarca el 25 de mayo de 1963, con el núm. 2486/63, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

5

- N O T A -

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 siguientes:

1.- Una brújula magnética para producir una señal de referencia de rumbo, comprendiendo dicha brújula una parte estacionaria, una parte susceptible de girar en un líquido de brújula en dicha parte estacionaria, teniendo dicha parte susceptible de girar un cojinete en la parte superior de una cavidad cónica abierta hacia abajo de la misma, teniendo dicha parte estacionaria un miembro de soporte cónico que se extiende hacia arriba y que lleva un pivote en la parte superior del mismo, estando soportado dicho cojinete sobre dicho pivote, llevando dicha parte susceptible de girar unos electrodos terminales en contacto eléctrico con dicho líquido de la brújula, estando montados pares de electrodos anulares en relación mutuamente enfrentadas sobre la pared interior cónica de dicha cavidad y sobre la pared exterior cónica de dicho miembro de soporte respectivamente, estando desmontado cada par por las líneas de intersección de dos espiras geométricas que tienen su centro común en el centro de

15

20

25

30

300177



pivotamente de dicha parte susceptible de girar con dichas paredes cónicas, estando los electrodos anulares soportados por dicha parte susceptible de girar conectados eléctricamente con dichos electrodos terminales, estando conectados con conductores de circuito exteriores los electrodos anulares sustentados por dicho miembro de soporte.

2.- Una brújula magnética de acuerdo con el punto 1 en la que los diversos electrodos anulares sustentados por cada uno de dichas partes tienen la forma geométrica de troncos de cono que tienen la misma altura.

3.- Una brújula magnética de acuerdo con los puntos 1 ó 2 en la que la porción superior de dicho miembro de soporte cónico comprende un electrodo puesto a masa y la porción inferior de dicho miembro de soporte cónico está rodeada por una pantalla puesta a masa que se extiende radialmente y que protege eléctricamente el espacio entre dicha parte susceptible de girar y dicho miembro de soporte con respecto al espacio exterior a dicha parte susceptible de girar.

4.- Una brújula magnética.

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.

300177



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

Madrid,

20 AGO. 1964

P. A.

*Arta*

3001.7.7

CP.

*AM 000*

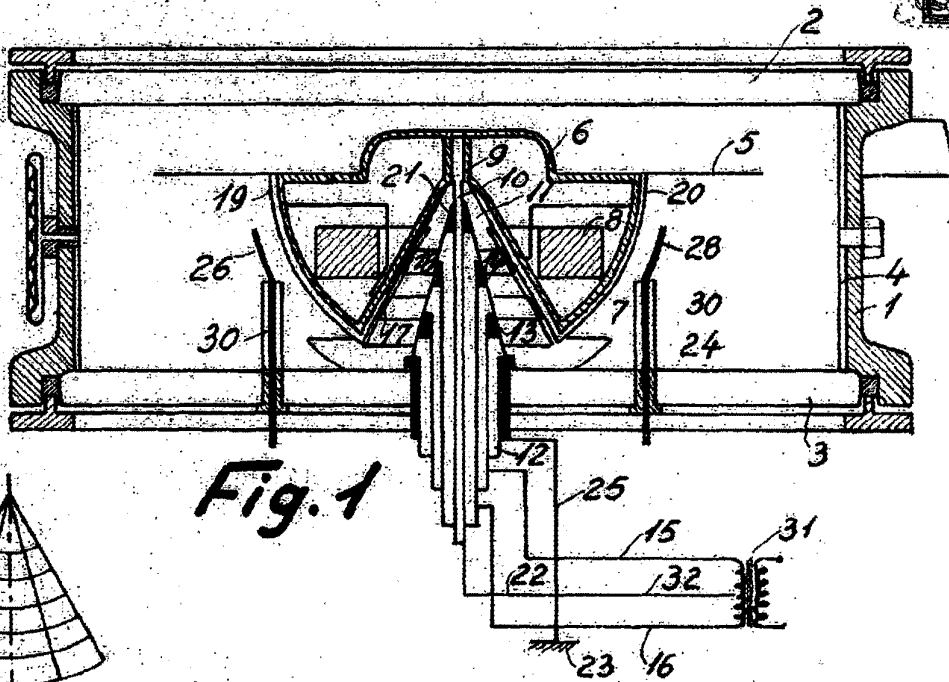


Fig. 1

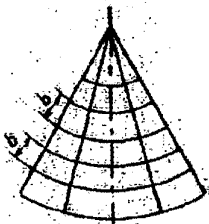


Fig. 2

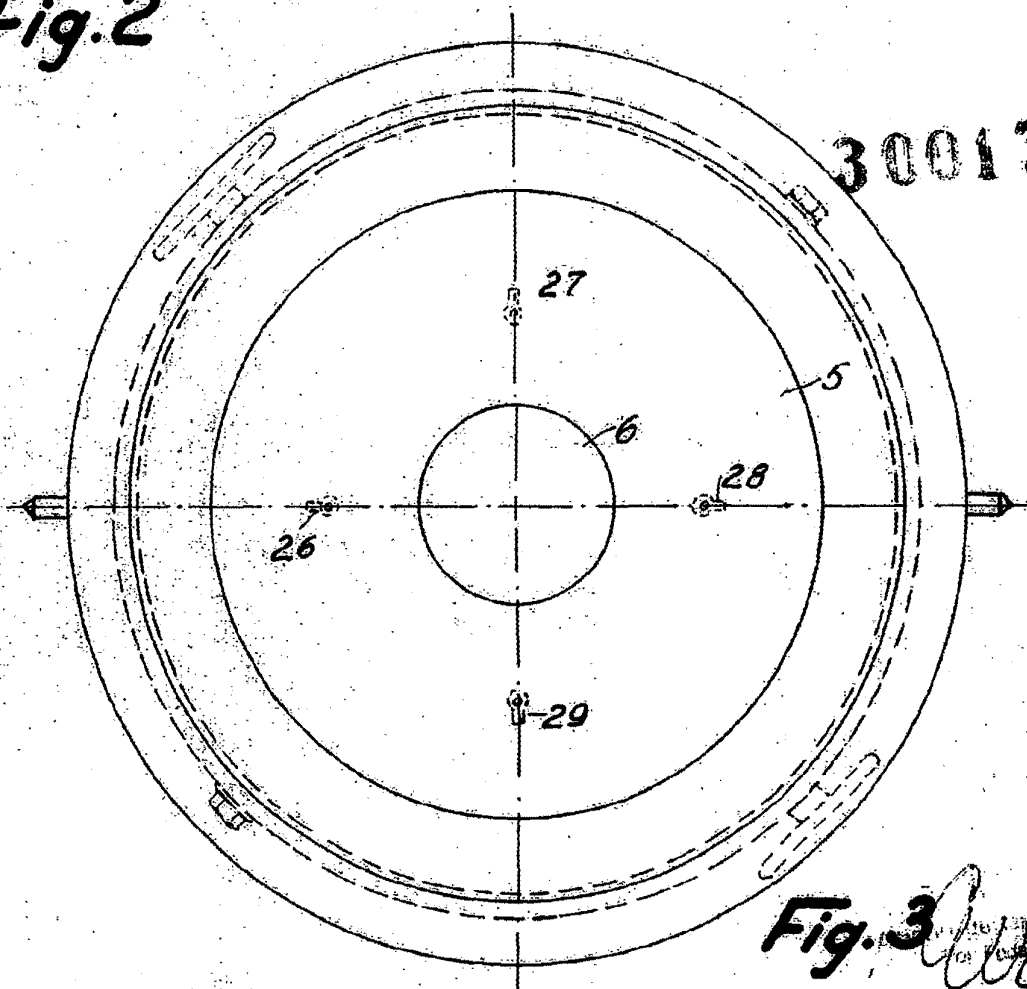


Fig. 3

300177



20

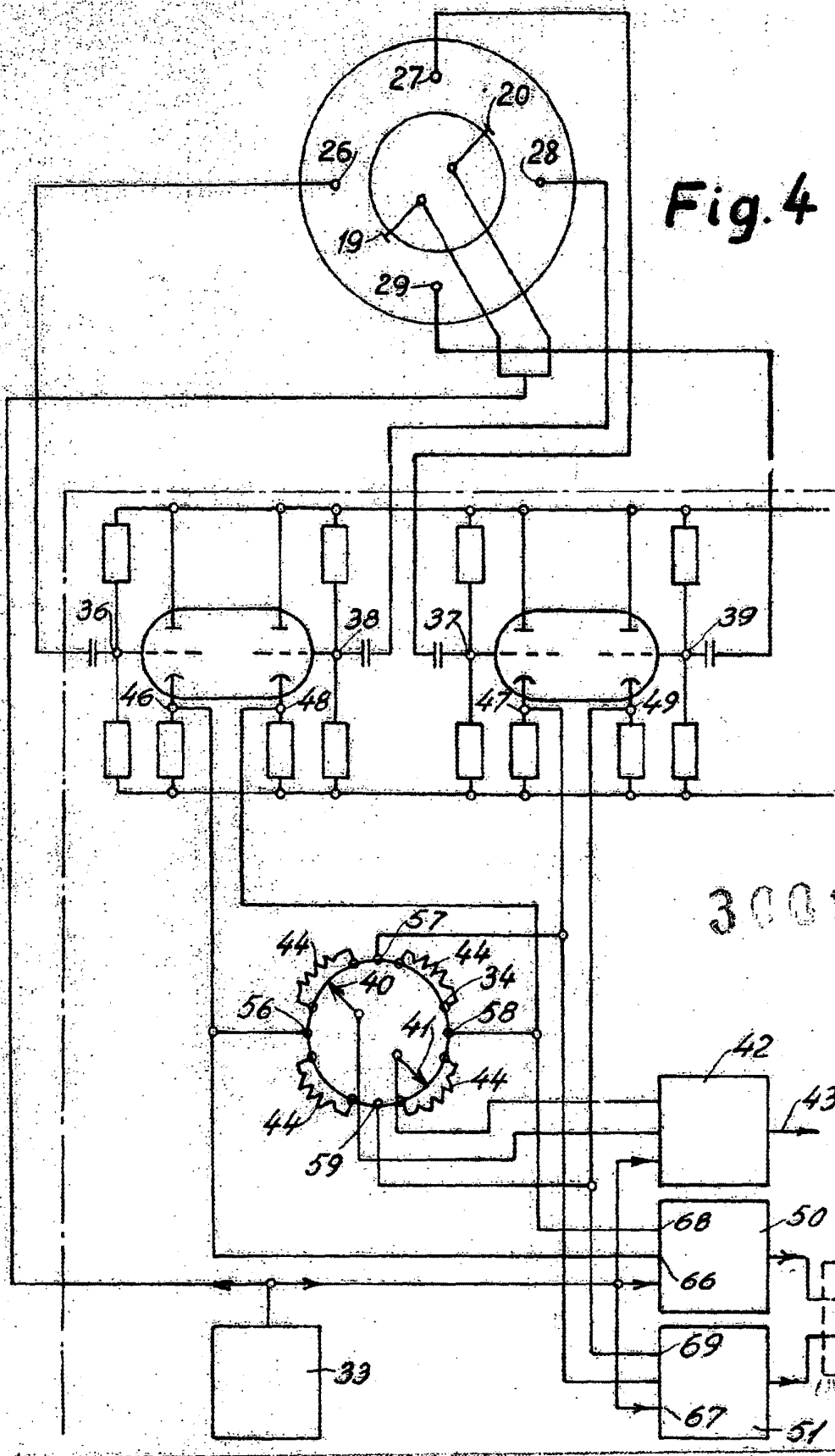


Fig. 4

300177

*[Handwritten signature]*