



SUOMI—FINLAND

(FI)

Patentti- ja rekisterihallitus
Patent- och registerstyrelsen

PATENTTIHAKEMUS—PATENTANSÖKAN
[A] TIIVISTELMÄ—SAMMANDRAG

(11)(21) Patenttihakemus-Patentansökan 870737
(51) Kv. lk.⁴/Int. cl.⁴ G 01 C 9/32, 9/06
(22) Hakemispäivä-Ansökningsdag 20.02.87
(23) Alkuperäpäivä-Löpdag
(41) Tullut julkiseksi-Blivit offentlig 21.08.88
(86) Kv. hakemus-Int. ansökan
(30) Etuoikeus-Prioritet

(71) Hakija/Sökande: Refimex Oy, Niittyrinne 7, 02271 Espoo, Suomi

(72) Keksijä/Uppfinnare: Lukkarinen, Viljo

(74) Asiamies/Ombud: Heinänen

(54) Keksinnön nimitys/Uppfinningens benämning: Menetelmä ja laite suunnan tai kulman ilmaisemiseksi. Förfarande och anordning för angivning av en riktning eller vinkel.

(57) TIIVISTELMÄ

Keksintö koskee menetelmää ja laitetta suunnan tai kulman ilmaisemiseksi, jossa kallistusherkän libellin (1) tasapainoelimen (3) asentoa ja liikkumissuuntaa tarkkaillaan kahdella valosähköisistä komponenteista muodostetulla valolähde-vastaanotinparilla (4a,4b). Tarkan ja luotettavan järjestelmän aikaansaamiseksi valosäteet suunnataan valolähteistä (7a,7b) libellin tasapainoelimen (3) tasapainokohtaan päin siten, että tasapainoelimen pinnalla siihen osuvien valosäteiden välinen etäisyys (a) on olennaisesti pienempi kuin tasapainoelimen (3) pituus, jonka jälkeen heijastuneet valosäteet detektoidaan vastaanottimilla (6a,6b) siten, että merkinantolaitteilla (21-23) ilmoitetaan käyttäjälle milloin valosäteiden vastaanottimissa (6a,6b) synnyttämät sähköiset signaalit ovat tasapainossa keskenään.

(57) SAMMANDRAG

Uppfinningen avser ett förfarande och en anordning för angivning av en riktning eller vinkel, där läget och rörelseriktningen hos jämviktsorganet (3) vid en lutningskänslig libell (1) iakttas med två ljuskälla-mottagarpar (4a,4b) bildade av fotoelektriska komponenter. För åstadkommande av ett noggrant och pålitligt system, riktas ljusstrålar från ljuskällorna (7a,7b) mot libellens (1) jämviktsorgans (3) jämviktsläge så, att avståndet (a) på jämviktsorganets yta mellan ljusstrålarna som träffar den är väsentligt mindre än jämviktsorganets (3) längd, varefter de reflekterade ljusstrålarna detekteras med mottagare (6a,6b) så, att det med signaleringsanordningar (21-23) meddelas användaren då de elektriska signalerna som genererats i ljusstrålarnas mottagare (6a,6b) är i balans sinsemellan.

