



SUOMI—FINLAND
(FI)

Patentti- ja rekisterihallitus
Patent- och registerstyrelsen

PATENTTIHAKEMUS—PATENTANSÖKAN

[A] TIIVISTELMÄ—SAMMANDRAG

(11) (21) Patenttihakemus-Patentansökan 833153

(51) Kv.Ik.³/Int.Cl.³ B 64 D 15/20

(22) Hakemispäivä-Ansökningsdag 5.9.83

(23) Alkupäivä-Löpdag

(41) Tullut julkiseksi-Blivit offentlig 5.9.83

(86) Kv. hakemus-Int. ansökan PCT/US83/00012

(30) Etuoikeus-Prioritet 5.1.82 US 337200

(71) Hakija/Sökande: Miami R & D Limited Partnership, ,

(72) Keksijät/Uppfinnare: 1. Magenheimer, Bertram 2. Rocks, James K.

(74) Asiamies/Ombud: Berggren

(54) Keksinnön nimitys/Uppfinningens benämning: Mikroaalloilla toimiva jäänmuodostusmittari. Med mikrovågor fungerande isbildningsmätare.

(57) Tiivistelmä

Keksinnön kohteena on mikroaalloilla toimiva jäänmuodostusmittari. Alue, jolta havaitaan jäänmuodostus, varustetaan resonanssilla toimivalla pinta-aaltoputkella (15), joka on asennettu linjassa havainnon kohteena olevan pinnan kanssa tämän alapuolelle. Ohjattu oskillaattori (17) syöttää mikroaaltoenergiaa syöttökohdan (FP) kautta ohjatulla taajuudella. Ilmaisimien (21) on kytketty pinta-aaltoputkeen (15) ja on riippuvainen sähköenergiasta. Mittauslaite (22) osoittaa ohjatun oskillaattorin (17) taajuuden poikkeamaa lepotaajuudesta. Ohjauselimet (18, 24) on sovitettu ohjaamaan ohjattavan oskillaattorin (17) värähtelytaajuutta. Ensimmäisessä avoimen silmukan suoritusmuodossa ohjauselimet (18) käsittävät varren, jota käyttää käyttäjä. Toisessa suljetun silmukan suoritusmuodossa ohjauseliminä (24) on prosessori, joka aikaansaa automaattisen ohjauksen.

(57) Sammandrag

Uppfinningen avser en med mikrovågor fungerande isbildningsmätare. Det område som skall avsökas med avseende på isbildning förses med ett resonant ytvågrör (15), som monteras i linje med och under ytan som skall avsökas. En styrd oscillator (17) matar mikrovågsenergi via en matningspunkt (FP) med en reglerbar frekvens. En detektor (21) är kopplad till ytvågröret (15) och reagerar på elektrisk energi. En mätanordning (22) indikerar frekvensdeviationen hos den styrda oscillatorn (17) från en vilofrekvens. Styrorganen (18, 24) har anordnats för att styra den styrbara oscillatorn (17) svängningsfrekvens. I ett första utförande med öppen slinga utgöres styrorganen (18) av en arm som manövreras av en operatör. I ett andra utförande med sluten slinga utgöres styrorganen (24) av en processor som utför en automatisk styrning.

FIG. 2

