



SUOMI – FINLAND
(FI)

PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS
PATENT- OCH REGISTERSTYRELSEN

[A] TIIVISTELMÄ - SAMMANDRAG

(11) (21) Patentihakemus - Patentansökan	20012046
(51) Kv.lk.7 - Int.kl.7	
C04B 35/495, H01B 3/12, H01P 7/10	
(22) Hakemispäivä - Ansökningsdag	22.10.2001
(24) Alkupäivä - Löpdag	22.10.2001
(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig	23.04.2003

(71) Hakija - Sökande

1 •Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadono-cho, Fushimi-ku, Kyoto 612-8501, JAPANI, (JP)

(72) Keksijä - Uppfinnare

1 •Sue,Toshiyuki, c/o Kyocera Corporation, 1-1, Yamashita-cho, Kokubu-shi, 899-4312 Kagosima, JAPANI, (JP)

(74) Asiamies - Ombud: Berggren Oy Ab
Jaakonkatu 3 A, 00100 Helsinki

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning

**Dielektrinen keraaminen materiaali ja dielektrinen resonaattori, jossa sitä käytetään
Dielektriskt keramiskt material och dielektrisk resonator för användning därav**

(57) Tiivistelmä - Sammandrag

Esillä olevan keksinnön mukainen dielektrinen keraaminen materiaali muodostuu jähmeästä liuoksesta, jonka dominoiva kidefaasi käsittää perovskiittikiteen, ja perovskiittikide käsittää kompleksioksidia ainakin aineista Ba, Sr, Mg, W ja harvinainen maametallialkuaine; jolloin materiaalia edullisesti käytetään dielektrisessä resonaattorissa, koska tämän dielektrisen keraamisen materiaalin avulla voidaan saavuttaa suuri $er:n$ arvo ja Q-arvo suurtaajuusalueella, ja pienentää resonanssitaajuuden lämpötilakertoimen rf itseisarvoa.

Det dielektriska keramiska materialet enligt föreliggande uppfinning består av en fast lösning där den dominerande kristallfasen är en perovskitkristall, och perovskitkristallen består av komplexoxid av åtminstone Ba, Sr, Mg, W och sällsynt jordartsmetallgrundämne; och fördelaktigt används materialet för dielektriska resonatorer eftersom man med detta dielektriska keramiska material kan erhålla höga er -värden och Q-faktor på högfrekvensområdet, samt minska det absoluta värdet hos resonansfrekvensens temperaturkoefficient rf .