



SUOMI – FINLAND  
(FI)

PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS  
PATENT- OCH REGISTERSTYRELSEN

[L] TIIVISTELMÄ - SAMMANDRAG

(11) (21) Patenttihakemus - Patentansökan

20106063

(51) Kv.lk. - Int.kl.

**H03H 9/56** (2006.01)

**H03H 3/02** (2006.01)

(22) Saapumispäivä - Ankomstdag

14.10.2010

(24) Tekemispäivä - Ingivningsdag

14.10.2010

(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig

08.06.2012

(71) Hakija - Sökande

1 • Valtion teknillinen tutkimuskeskus, Vuorimiehentie 3, 02150 ESPOO, SUOMI - FINLAND, (FI)

(72) Keksijä - Uppfinnare

1 • MELTAUS, Johanna, VTT, SUOMI - FINLAND, (FI)

2 • PENSALA, Tuomas, VTT, SUOMI - FINLAND, (FI)

(74) Asiamies - Ombud

Seppo Laine Oy, Itämerenkatu 3 B, 00180 Helsinki

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning

**Akustisesti kytketty laajakaistainen ohutkalvo-BAW-suodatin**

**Akustiskt kopplat bredbandigt tunnfilms-BAW-filter**

(57) Tiivistelmä - Sammandrag

Keksintö koskee akustisesti kytkettyä ohutkalvo-BAW-suodatinta, joka käsittää piezosähköisen kerroksen (1), tuloportin (2) piezosähköisellä kerroksella (1) sähköisen signaalin muuttamiseksi akustiseksi aalloksi (SAW, BAW) ja lähtöportin (3) piezosähköisellä kerroksella (1) akustisen signaalin muuttamiseksi sähköiseksi signaaliksi. Keksinnön mukaisesti portit (2, 3) sisältävät elektrodit (5, 6), jotka on sijoitettu lähelle toisiaan, ja suodatin on suunniteltu toimimaan ensimmäisen kertaluokan paksuusulottuvassa TE1-muodossa.

Denna uppfinning avser ett akustiskt kopplat tunnfilms-BAW-filter, som omfattar ett piezoelektriskt skikt (1), en ingångsport (2) på det piezoelektriska skiktet (1) för att omvandla en elektrisk signal till en akustisk våg (SAW, BAW) och en utgångsport (3) på det piezoelektriska skiktet (1) för att omvandla en akustisk signal till en elektrisk signal. Enligt uppfinningen innehåller portarna (2, 3) elektroder (5, 6), som är anordnade i närheten av varandra, och filtret är designat att fungera i första ordningens tjockleksutsträckt TE1-mod.

