



SUOMI – FINLAND (FI)

PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS PATENT- OCH REGISTERSTYRELSEN

[A] TIIVISTELMÄ - SAMMANDRAG

(11) (21) Patenttihakemus - Patentansökan 20075572

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

H05K 3/46 (2006.01)

(22) Hakemispäivä - Ansökningsdag 15.08.2007

(24) Alkupäivä - Löpdag 15.08.2007

(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig 18.02.2008

(32) (33) (31) Etuoikeus - Prioritet

17.08.2006 KR 0077530/2006

(71) Hakija - Sökande

1 •Samsung Electro-Mechanics Co., Ltd., 314 Maetan-3-dong, Yeongtong-Gu, Gyunggi-do, Suwon, KOREAN TASAVALTA, (KR)

(72) Keksijä - Uppfinnare

1 •Lee, Doo-Hwan, #1-407, Dongnam Villa, Maetan 2-dong, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-801, KOREAN TASAVALTA, (KR)

2 •Kim, Seung-Gu, #1-407, Dongnam Villa, Maetan 2-dong, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-801, KOREAN TASAVALTA, (KR)

3 •Bae, Won-Cheol, #1302, Kunyoung 3-cha, 869-7, Seojeongs-dong, Pyeongtaek-si, Gyeonggi-do 459-813, KOREAN TASAVALTA, (KR)

4 •Kim, Moon-Il, #101-602, Songnim Maeul, Hagi-dong, Yuseong-gu, Daejeon 305-358, KOREAN TASAVALTA, (KR)

(74) Asiamies - Ombud: Leltzinger Oy

High Tech Center, Tammasaarenkatu 1, 00180 Helsinki

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning

**Sulatettu komponenttinen monikerrospilrilevy ja sen valmistusmenetelmä
Komponentinbäddat flerskiktetskretskort och dess tillverkningsförfarande**

(57) Tiivistelmä - Sammandrag

Sisäänrakennetulla komponentilla varustettu monikerroksinen painettu kytkentä levy ja sen valmistusmenetelmä. Sisäänrakennetulla komponentilla varustettu monikerroksinen painettu kytkentälevy, johon kuuluu: ensimmäinen kytkentälevy (10), jonka sisään komponentti on sijoitettu; välikerros (30), joka on kerrostettu ensimmäisen kytkentälevyn päälle ja jonka läpi työntyy ainakin yksi johtava ulkonema (32) kohdakkain ensimmäiseen kytkentälevyyn muodostetun kytkentäkuvion (12) kanssa; toinen kytkentälevy (20), joka on kerrostettu välikerroksen (30) päälle ja jonka pintaan on muodostettu kytkentäkuvio (22) kohdakkain johtavan ulkoneman (32) kanssa, voi myötävaikuttaa pienempien ja funktionaalisempien elektronisten tuotteiden muodostamiseen ja valmistamalla erillisesti sisäänrakennetuilla komponenteilla varustettuja kytkentä levyjä ja kerrostamalla sitten nämä yhdessä niiden väliin sijoitettujen välikerrosten kanssa voidaan kunkin kytkentälevyn virhestatus tarkistaa etukäteen samalla kun tätä lähestymistapaa voidaan käyttää olemassa olevien pinta-asennuslähestymistapojen yhteydessä tehollisen asennusalan suurentamiseksi.

Flerskiktigt tryckt ledningskort med inbyggd komponent och förfarande för dess framställning. Det flerskiktiga tryckta ledningskortet med inbyggd komponent uppvisar: ett första ledningskort (10), innanför vilket komponenten anordnats; ett mellanskikt (30), som skiktats på det första ledningskortet och genom vilket åtminstone en ledande utskjutning (32) sträcker sig mitt för en i det första ledningskortet formad kopplingsfigur (12); ett andra ledningskort (20), som är skiktat på mellanskiktet (30) och på vars yta en kopplingsfigur (22) anordnats mitt för den ledande utskjutningen (32), kan medverka till formningen av mindre och funktionellare elektroniska produkter och genom att framställa med inbyggda komponenter försedda ledningskort och därefter belägga dessa tillsammans med de mellanliggande mellanskikten kan varje ledningskorts felstatus granskas på förhand samtidigt som detta tillvägagångssätt kan användas i samband med existerande ytmontagestillämpningar för att öka den effektiva monteringsarean.

