



SUOMI – FINLAND  
(FI)

PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS  
PATENT- OCH REGISTERSTYRELSEN

[A] TIIVISTELMÄ - SAMMANDRAG

|      |      |                                      |            |
|------|------|--------------------------------------|------------|
| (11) | (21) | Patentihakemus - Patentansökan       | 20041699   |
| (51) |      | Kv.lk. - Int.kl.                     |            |
|      |      | <b>C03B 37/05 (2006.01)</b>          |            |
| (22) |      | Hakemispäivä - Ansökningsdag         | 31.12.2004 |
| (24) |      | Alkupäivä - Löpdag                   | 31.12.2004 |
| (41) |      | Tullut julkiseksi - Blivit offentlig | 01.07.2006 |

(71) Hakija - Sökande

1 •Paroc Group Oy Ab, Helsinki, Neilikkatie 17, 01300 Vantaa, SUOMI - FINLAND, (FI)

(72) Keksijä - Uppfinnare

1 •Åstrand, Erik, Neptunuksenkatu 1, 21600 Parainen, SUOMI - FINLAND, (FI)

2 •Walli, Bjarne, Puutarhakatu 29, 21600 Parainen, SUOMI - FINLAND, (FI)

(74) Asiamies - Ombud: Turun Patenttitoimisto Oy  
PL 99, 20521 Turku

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning

**Menetelmä ja laite mineraalikulitujen valmistuksessa sekä kuidutinpyöräjärjestelmä**  
**Förfarande och anordning vid framställning av mineralfiberer samt fibreringshjularrangemang**

(57) Tiivistelmä - Sammandrag

Keksinnön kohteena on menetelmä mineraalivillan valmistuksessa, jossa mineraalisulaa johdetaan vähintään kaksi kuidutinkehää käsitävässä kuidutinlaitteessa ensimmäiselle pyörivälle kuidutinkehälle ja singotaan ensimmäisen pyörivän kehän kehäpinnalta toisen pyörivän kehän kehäpinnalle, ja sieltä peräkkäisesti eteenpäin mahdollisten seuraavien kehien kehäpinoille. Tällöin muodostetaan mineraalisulasta mineraalikulitua pyörivien kuidutinkehien aktiivisilla kehäpiireillä, ja muodostuneet mineraalikulut puhalletaan kuidutinlaitteen kuidutinkehiltä kehien aktiivisten kehäpiireille järjestetyillä kuitujenpuhalluselimillä kohti keräilyelintä. Sideainetta lisätään mineraalikuluille niiden muodostumisen aikana kehien aktiivisten kehäpiireille järjestetyillä sideaineen applikointielimillä. Vähintään yhden kuidutinkehän aktiivinen kehäpiiri jaetaan vähintään ensimmäiseen osaan ja toiseen osaan, ja ensimmäisen osan sideaineen applikointielimiä ja/tai kuitujenpuhalluselimiä ohjataan toisen osan sideaineen applikointielimistä ja/tai kuitujenpuhalluselimistä riippumatta. Keksinnön kohteena on myös laite mineraalikulitujen valmistuksessa sekä kuidutinpyöräjärjestelmä.

Uppfinningen avser ett förfarande vid framställning av mineralfiberer, där mineralsmälta leds till ett första roterande fibreringshjul i en fibreringsanordning omfattande minst två fibreringshjul och kastas från det första roterande hjulets mantelytatiill ett andra roterande hjuls mantelyta, och därifrån successivt vidare till möjliga följande hjuls mantelytor. Då formas mineralsmälta till mineralfiberer vid de roterande fibreringshjulens aktiva omkretsar, och de formade mineralfibererna avblåses från fibreringsanordningens fibreringshjul medelst fiberavblåsningsorgan anordnade vid hjulens aktiva omkretsar mot ett uppsamlingsorgan. Bindemedel tillsätts på mineralfiberer under deras bildning medelst appliceringsorgan för bindemedel anordnade vid hjulens aktiva omkretsar. Den aktiva omkretsen av minst ett av fibreringshjulens delas i minst en första sektion och en andra sektion, och appliceringsorgan för bindemedel och/eller fiberavblåsningsorgan vid den första sektionen styrs oberoende av appliceringsorgan för bindemedel och/eller fiberavblåsningsorgan vid den andra sektionen. Uppfinningen avser också en anordning vid framställning av mineralfiberer samt ett fibreringshjulsarrangemang.