



**SUOMI-FINLAND**  
(FI)

(11) (21) Patenttihakemus - Patentansökan	912591
(51) Kv.1k.5 - Int.c1.5	
A 61L 31/00, A 61F 2/10, C 12N 5/00	
(22) Hakemispäivä - Ansökningsdag	30.05.91
(24) Alkuperäpäivä - Löpdag	30.05.91
(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig	02.12.91
(32) (33) (31) Etuoikeus - Prioritet	
01.06.90 IT 20513/90 P	

**Patentti- ja rekisterihallitus**  
**Patent- och registerstyrelsen**

(71) Hakija - Sökande

1. Fidia S.p.A., Via Ponte della Fabbrica, 3/A-35031 Abano Terme (Prov. Padova), Italia, (IT)

(72) Keksijä - Uppfinnare

1. Della Valle, Francesco, Via Cerato 14, 35100 Padova, Italia, (IT)
2. Rastrelle, Alessandro, Via Vergerio 54, 35100 Padova, Italia, (IT)
3. Calderini, Gabriella, Via IV Novembre 69/B, 25020 Carrara San Georgio (Padova), Italia, (IT)
4. Romeo, Aurelio, Viale Ippocrate 93, 00161 Roma, Italia, (IT)

(74) Asiamies - Ombud: DI Antti Impola

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning

Biologisesti käytettäviä perforoituja membraaneja, menetelmä niiden valmistamiseksi, niiden käyttö alustana epiteelisolujen IN VITRO kasvatuksessa, tällä tavalla saatu tekoiho ja sen käyttö ihonsiirroissa  
Biologiskt användbara perforerade membraner, förfarande för framställning av dessa, deras användning som underlag vid IN VITRO odling av epitelceller, på detta sätt erhållen konstgjord hud och dess användning vid hudtransplantationer

(57) Tiivistelmä - Sammandrag

Biologisesti yhteen sopivat reijitetyt membraanit, menetelmät niiden valmistamiseksi, niiden käyttö alustana epiteelisolujen in vitro kasvatuksessa, tällä tavoin valmistettu tekoiho ja sen käyttö ihon siirroissa.

Keksintö koskee biologisesti yhteen sopivia membraaneja, jotka on tehty luonnosta peräisin olevista, synteettisistä tai puolisynteettisistä materiaaleista ja joiden paksaus on 10:n ja 500 $\mu$ n välillä, joille on tunnusomaista, että niissä on järjestettyjä rivejä reikiä, jotka ovat vakion ja 10:n ja 1000 $\mu$ :n välillä olevan kokoisia, joita erottaa toisistaan vakioetäisyys, joka on 50:n ja 1000 $\mu$ :n välillä, ja jotka reiät on saatu reijitämällä mekaanisin keinoin, lämpölaserin tai ultraviolettisäteilyn avulla.

Föremålet för uppfinningen är biologiskt förenliga perforerade membraner, förfaranden för deras framställning, deras användning som underlag vid odling av epitelceller in vitro, på detta sätt framställd konsthud och dess användning vid hudtransplantationer.

Enligt uppfinningen är membranerna gjorda av i naturen förekommande, syntetiska eller halvsyntetiska materialer och av en tjocklek mellan 10 och 500  $\mu$ , för vilka membraner det kännetecknande är, att de har en serie hål av konstant storlek mellan 10 och 1000  $\mu$  åtskilda från varandra genom ett konstant mellanrum mellan 50 och 1000  $\mu$  och vilka hål erhållits genom perforering mekaniskt, med hjälp av värmelaser eller ultraviolettbestrålning.