

C 12 N

Ans.nr.: 4795/83

Int. ans.nr.: PCT/US83/00090

Int. indleveringsdag: 21 jan 1983

Videreførelsesdag: 18 okt 1983

Indleveret: 18 okt 1983

Løbedag: 21 jan 1983

Alm. tilgængelig: 18 okt 1983

Prioritet: 19 feb 1982 US 350135

*ENDOTRONICS INC.; Minneapolis, US.

Opfinder: Micheal L. *Gruenberg; US.

Fuldmægtig: Firmaet Chas. Hude

Fremgangsmåde og apparat til regulering af forløbet af administration af kemiske stimuli til biologisk væv

4795-83

SAMMENDRAG

En fremgangsmåde efterligner in vivo betingelser eller andre betingelser for et biologisk væv, der er blevet isoleret fra dets naturlige næringstilførsel, ved regulering af koncentrationen af kemiske stimuli, der leveres til vævet. Fremgangsmåden indebærer, at der startes med et første kendt rumfang af næringsmediet, som har en kendt koncentration af kemiske stimuli, der påvirker vævet, på et begyndelsestidspunkt. Samtidig bliver et første kendt rumfang og en kendt mængde af den kemiske stimulus fjernet fra at påvirke vævet, og en anden kendt mængde af den kemiske stimulus til sættes i et kendt rumfang, der har en kendt koncentration forskellig fra koncentrationen af den kemiske stimulus, som fra begyndelsen påvirker vævet. Rumfanget af næringsmediet bestemmes så sammen med de fremkomne koncentrationer af de kemiske stimuli, der påvirker vævet. De ovennævnte trin gentages, således at den koncentration, som påvirker vævet, er kendt på ethvert tidspunkt. Ved levering af de kemiske stimuli til vævet bliver rumfanget af næringsmediet, som føres til vævet, leveringshastigheden, hastigheden af fjernelsen af

mediet sammen med begyndelseskoncentrationen af de kemiske stimuli og koncentrationen af de kemiske stimuli, som tilføres, anvendt til at bestemme en ønsket administration af de kemiske stimuli, således at koncentrationen, der påvirker vævet, efterligner de ønskede svingninger af de kemiske stimuli med hensyn til tiden. Når disse parametre er definerede, er koncentrationen, som påvirker vævet med hensyn til tiden, kendt på ethvert tidspunkt. Der beskrives et apparat til udførelse af ovennævnte fremgangsmåde.

FIG. 8 4795-83

