



SUOMI-FINLAND

(FI)

Patentti- ja rekisterihallitus
Patent- och registerstyrelsen

(11) (21) Patenttihakemus - Patentansökan 912409

(51) Kv.1k.5 - Int.cl.5

C 07D 453/02, 471/06

(22) Hakemispäivä - Ansökningsdag 17.05.91

(24) Alkuperä - Löpdag 17.05.91

(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig 20.11.91

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

19.05.90 DE 4016212 P

13.06.90 DE 4018886 P

(71) Hakija - Sökande

1. Boehringer Ingelheim KG, 6507 Ingelheim am Rhein, BRD, (DE)

(72) Keksijä - Uppfinnare

1. Walther, Gerhard, (kuollut-avlid), Pfarrer-Heberer-Strasse 37, 6530 Bingen, BRD, (DE)
2. Küfner-Mühl, Ulrike, Am Rübenacker 5, 6500 Mainz, BRD, (DE)
3. Stransky, Werner, Im Hippel 24, 6535 Gau-Algesheim, BRD, (DE)
4. Weber, Karl-Heinz, Kaiser-Karl-Strasse 11, 6535 Gau-Algesheim, BRD, (DE)
5. Ensinger, Helmut, Magdeburger Strasse 54, 6507 Ingelheim am Rhein, BRD, (DE)
6. Kuhn, Franz Josef, Beethovenstrasse 11, 6535 Gau-Algesheim, BRD, (DE)
7. Müller, Enzo, Grundstrasse 22, 6507 Ingelheim am Rhein, BRD, (DE)

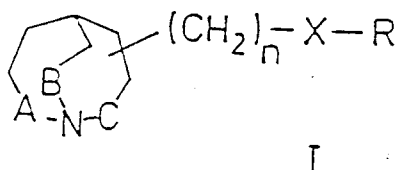
(74) Asiamies - Ombud: Leitzinger Oy

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning

Bisykliset 1-atsa-sykloalkaanit
Bicykliska 1-aza-cykloalkaner

(57) Tiivistelmä - Sammandrag

Keksinnön kohteena ovat bisykliset 1-atsa-sykloalkaanit, niiden valmistusmenetelmät sekä niiden käyttö lääkeaineina, joilla on kolinomimeettisiä ominaisuuksia. Uusilla yhdisteillä on yleiskaava I,



jossa R on alkyyli, alkenyyli, alkinyyli, jolloin alkyyli-, alkenyyli- tai alkinyyli voi olla substituoitu fenyyllillä, substituoitulla fenyyllillä, mahdollisesti substituoitulla bifenyyllillä, mahdollisesti substituoitulla oksetaanilla tai mahdollisesti substituoitulla 5-, 6- tai 7-jäsenisellä heterosyklillä, tai R on mahdollisesti substituoitu fenyyli, mahdollisesti substituoitu bifenyyli, mahdollisesti substituoitu 5-, 6- tai 7-jäseninen heterosykli; X on happi tai rikki, A, B ja C ovat CH₂ tai yksinkertainen sidos ja n = 0, 1 tai 2.

Uppfinningen avser bicykliska 1-azacykloalkaner, deras framställningsförfarande samt deras användning som läkemedel med kolinomimetiska egenskaper. De nya föreningarna har den allmänna formeln I, där R är alkyl, alkenyl, alkynyl, varvid alkyl-, alkenyl- eller alkynyl kan vara substituerad med fenyl, substituerad fenyl, eventuellt substituerad bifenyl, eventuellt substituerad oxetan eller en eventuellt substituerad 5-, 6- eller 7-ledad heterocykel, eller R är eventuellt substituerad fenyl, eventuellt substituerad bifenyl, eventuellt substituerad 5-, 6- eller 7-ledad heterocykel; X är syre eller svavel, A, B och C är CH₂ eller en enkel bindning och n = 0, 1 eller 2.