

①9



Bureau voor de
Industriële Eigendom
Nederland

①1

1004137

①2 **C OCTROOI**²⁰

②1 Aanvraag om octrooi: **1004137**

⑤1 Int.Cl.⁶
A01N43/56, A01N25/04

②2 Ingediend: **27.09.96**

③0 Voorrang:
27.09.95 JP 24944495

④1 Ingeschreven:
28.03.97 I.E. 97/06

④7 Dagtekening:
21.05.97

④5 Uitgegeven:
01.07.97 I.E. 97/07

⑦3 Octrooihouder(s):
**RHONE-POULENC AGROCHIMIE te Lyon,
Frankrijk (FR).**

⑦2 Uitvinder(s):
**Masaaki Suglura te Hiroshima (JP)
Takashi Sugiyama te Hiroshima (JP)**

⑦4 Gemachtigde:
Ir. L.C. de Bruijn c.s. te 2517 KZ Den Haag.

⑤4 **Giftig aas voor het bestrijden van schadelijke insecten en werkwijze voor het bereiden daarvan.**

⑤7 De onderhavige uitvinding heeft betrekking op giftig aas voor het bestrijden van schadelijk ongedierte, b.v. insecten, dat uitstekende aantrekkings- en aas-functies en een zeer dodelijk effect heeft voor verschillende soorten schadelijk ongedierte, b.v. insecten, die moeten worden bestreden met het gifte aas. Het giftige aas omvat een gehydrateerd geleermiddel en als werkzaam bestanddeel verbinding (A).

NL C 1004137

De inhoud van dit octrooi komt overeen met de oorspronkelijk ingediende beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekeningen.

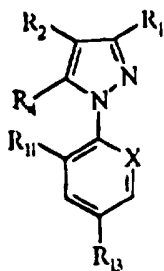
Giftig aas voor het bestrijden van schadelijke insekten en werkwijze voor het bereiden daarvan

Deze uitvinding heeft betrekking op giftig aas voor het bestrijden van schadelijk ongedierte, b.v. insekten.

Deze uitvinding kan giftig aas leveren voor het bestrijden van schadelijk ongedierte, b.v. insekten, dat uitstekende aantrekkings- en aas-functies en een zeer dodelijk effect heeft voor verschillende soorten schadelijk ongedierte, b.v. insekten, die moeten worden bestreden met het giftige aas.

De uitvinding verschaft giftig aas voor het bestrijden van schadelijk ongedierte, b.v. insekten, dat een gehydrateerd geleermiddel en, als werkzaam bestanddeel, een 1-arylpyrazool met de formule (I) omvat.

De 1-arylpyrazolen die kunnen worden gebruikt volgens de onderhavige uitvinding zijn bij voorkeur verbindingen met de formule (I):



(I)

waarin:

R_1 CN of methyl of een halogeenatoom is,

R_2 $S(O)_nR_3$ of 4,5-dicyaanimidazool-2-yl of halogeenalkyl is,

R_3 alkyl of halogeenalkyl is;

R_4 een waterstof- of halogeenatoom of een lid van de groep die bestaat uit NR_5R_6 , $S(O)_mR_7$, $C(O)R_7$, $C(O)OR_7$, alkyl, halogeenalkyl, OR_8 en $N=C(R_9)(R_{10})$ voorstelt;

R_5 en R_6 , onafhankelijk, een waterstofatoom of een alkyl-, halogeenalkyl-, $C(O)alkyl$ -, alkoxy-carbonyl- of $S(O)_rCH_3$ -groep voorstellen; of

R_5 en R_6 samen een tweewaardige alkyleengroep kunnen vormen, die kan zijn onderbroken door een of twee tweewaardige heteroatomen, zoals zuurstof of zwavel;

R_7 een alkyl- of halogeenalkylgroep voorstelt;

- R_8 een alkyl- of halogeenalkylgroep of een waterstofatoom voorstelt;
 R_9 een alkylgroep of een waterstofatoom voorstelt;
 R_{10} een fenyl- of heteroarylgroep voorstelt, die al dan niet gesubstitueerd kan zijn met een of meer halogeenatomen of een lid van de groep
 5 die bestaat uit OH, -O-alkyl, -S-alkyl, cyaan en alkyl;
 R_{11} en R_{12} , onafhankelijk van elkaar, een waterstof- of halogeenatoom of CN of NO_2 voorstellen,
 R_{13} een halogeenatoom of een halogeenalkyl-, halogeenalkoxy-, $\text{S(O)}_q\text{CF}_3$ - of SF_5 -groep voorstelt,
 10 X een driewaardig stikstofatoom of een CR_{12} -groep voorstelt, waarbij de andere drie valenties van het koolstofatoom deel uitmaken van de aromatische ring,
 m, n, q en r, onafhankelijk van elkaar, een geheel getal van 0, 1 of 2 voorstellen,
 15 vooropgesteld dat, wanneer R_1 methyl is, dat dan ofwel R_3 halogeenalkyl is, R_4 NH_2 is, R_{11} Cl is, R_{13} CF_3 is en X N is; ofwel R_2 4,5-dicyaanimidazool-2-yl is, R_4 Cl is, R_{11} Cl is, R_{13} CF_3 is en X =C-Cl is.

Alkylgroepen hebben in het algemeen 1 tot 6 koolstofatomen.

- Een voorkeursgroep van werkzame 1-arylpirazolen volgens de onder-
 20 havige uitvinding is die, waarin:
 R_1 CN is; R_3 een halogeenalkylgroep is; R_4 NH_2 is; X C- R_{12} is;
 R_{11} en R_{12} , onafhankelijk van elkaar, een halogeenatoom voorstellen; en
 R_{13} een halogeenalkylgroep is.

- De verbinding die de meeste voorkeur heeft is 5-amino-1-(2,6-
 25 dichloor-4-trifluormethylfenyl)-4-trifluormethylsulfinyl-3-cyaanpyrazool, hierna aangeduid als verbinding (A). Verbinding (A) kan worden bereid volgens de werkwijzen die worden beschreven in de Europese octrooiaanvraag A-0.295.117.

- De verbindingen met de formule (I) kunnen worden bereid volgens
 30 bekende werkwijzen, zoals deze bijvoorbeeld worden beschreven in de Internationale octrooischriften WO 87/3781, 93/6089 en 94/21606, alsook in de Europese octrooiaanvragen 295.117, 403.300, 385.809 of 679.650, het Duitse octrooischrift 19.511.269 en de Amerikaanse octrooischriften 5.232.940 en 5.236.938 of andere werkwijzen die be-
 35 kend zijn bij deskundigen op het gebied van chemische syntheses, hetgeen tevens de Chemische Abstracts, en de literatuur waarnaar daarin wordt verwezen, omvat. Samenstellingen die de verbindingen met de formule (I) omvatten kunnen tevens worden bereid volgens de leer van

de stand der techniek of dergelijke.

Als geleermiddel bij deze uitvinding kan bijvoorbeeld gellangom, carrageenan, agar agar, gelatine, johannesbrood-gom, xanthaangom en jelutonggom worden genoemd. Deze geleermiddelen kunnen alleen of als
 5 een mengsel van twee of meer geleermiddelen in elke willekeurige verhouding worden toegepast. Gellangom heeft de voorkeur. Gellangom is een natuurlijk polysaccharide, dat wordt geïsoleerd uit een kweek van de bacterie *Pseudomonas Elodea* en bevat glucose, glucoronzuur en rhamnose. Het wordt tevens onder de handelsnaam Kelcogel van de Kelco
 10 Company in de handel gebracht. Octrooien die betrekking hebben op gellangom zijn gepubliceerd in de Japanse octrooiaanvraag S55-79397, ingediend op 14 juni 1980 (bereiding), S59-88051, ingediend op 21 mei 1984 (voedingssamenstellingen), S60-11501, ingediend op 21 januari 1985 (niet verwarmde gom-gel).

15 De uitvinding verschaft tevens een werkwijze voor de bereiding van giftig aas, die het bereiden van een vloeistofsamenstelling, die bestaat uit gellangom, water en een verbinding met de formule (I), en het vast laten worden van de vloeistofsamenstelling tot een gel omvat. Het gehydrateerde geleermiddel kan bijvoorbeeld worden bereid door
 20 mengen van een geleermiddel en water, vloeibaar maken, gewoonlijk door op 40 tot 90°C te verwarmen, en vast laten worden door afkoeling.

Het giftige aas voor het bestrijden van schadelijk ongedierte, b.v. insecten, volgens deze uitvinding kan bijvoorbeeld worden bereid door het mengen van een geleermiddel en water, vloeibaar maken door
 25 verwarmen en toevoegen van een verbinding met de formule (I), alsook een attractiemiddel, een aas-stof of, indien noodzakelijk, hulpstoffen en vast laten worden door afkoeling. Het aas kan in elke willekeurige vorm worden geproduceerd door het tijdens het proces van afkoelen en vast laten worden te vormen. Daarnaast kan na het vast laten worden
 30 door middel van snijden, malen enzovoort iedere gewenste vorm worden verkregen.

De gewichtsverhouding van geleermiddel tot water ligt in het algemeen in het traject van 0,001:99,999 tot 50:50.

Het giftige aas voor het bestrijden van schadelijk ongedierte,
 35 b.v. insecten, volgens deze uitvinding bevat gewoonlijk een attractiemiddel en een aas-stof. Als aas-stof kan bijvoorbeeld graanpoeder, zoals tarwebloem, maïsmeel, rijstmeel, rijstzemelen, zetmeel, zoals aardappelzetmeel, maïszetmeel, suiker, zoals gegranuleerde suiker,

maltose, arabinose, galactose, lactose, solbitose, glucose, molasse, honing, en glycerol worden genoemd. Als attractiemiddel kunnen bijvoorbeeld vetzuren, zoals caprylzuur, capronzuur, caprinezuur, laurinezuur, oliezuur, hogere alcoholen, zoals octylalcohol, dodecylalcohol, oleylalcohol, en smaakstoffen, zoals ui-aroma, melk-aroma, boter-aroma, worden genoemd.

Het giftige aas volgens deze uitvinding kan als andere hulpstoffen bijvoorbeeld een stabiliseermiddel, een stof om te voorkomen dat het door het verkeerde dier wordt gegeten, een kleurstof, een anti-septisch middel bevatten. Als stabiliseermiddel kan bijvoorbeeld een calciumzout, zoals calciumlactaat, calciumchloride, worden genoemd. Als stof om te voorkomen dat het door het verkeerde dier wordt gegeten kan bijvoorbeeld een scherpe of bittere stof, zoals paradijspeperpoeder, dinatoniumbenzoeaat, worden genoemd. Als kleurstof kan bijvoorbeeld rood nr. 2, rood nr. 102, geel nr. 4, geel nr. 5, caramel worden genoemd. Als antiseptisch middel kan bijvoorbeeld sorbinezuur, sorbinaatzout, paraoxybenzoeaatester worden genoemd.

Het giftige aas volgens deze uitvinding bevat gewoonlijk 1×10^{-5} - 50 gew.% van de verbinding met de formule (I), 1×10^{-3} - 50 gew.% geleermiddel, 1×10^{-3} - 99,99 gew.% attractiemiddelen en aas-stoffen en 0 - 99,99 gew.% andere hulpstoffen.

Daarnaast kan het giftige aas voor het bestrijden van schadelijk ongedierte naast de verbinding met de formule (I) nog een ander pesticide, b.v. insecticide, werkzaam bestanddeel bevatten.

Het giftige aas voor het bestrijden van schadelijk ongedierte, b.v. insecten, volgens deze uitvinding kan worden gebruikt voor het bestrijden van verschillende soorten schadelijk ongedierte, b.v. insecten, door dit als zodanig als giftig aas of verpakt in een geschikte houder in het leefgebied of doorgangsgebied van het schadelijke ongedierte, b.v. insecten, te plaatsen.

Als te bestrijden schadelijk ongedierte, b.v. insecten, kunnen niet alleen insecten, zoals Gokiburi (kakkerlak, Dictyoptera), zoals Chabane gokiburi (Duitse kakkerlak, Blatella germanica), Kuro gokiburi (rookbruine kakkerlak, Periplaneta fuliginosa), vliegen, zoals Iebae (huisvlieg, Muscidae), mieren, zoals Kuroyama ari (Formica fusca japonica), Tobiiroshiwa ari (Tetramorium caespitum), Tobiiroke ari (Lasius niger), Iehime ari (Monomorium pharaonis), Tsuyashiriage ari (Crematogaster laboriosa), Amime ari (Pristomyrmex pungens), Hime ari (Mono-

morium nipponense), Oozu ari (Pheidole nodus), Oohari ari (Brachypone-
ra chinensis), Kuro-oo ari (Camponotus japonicus), Ruri ari (Iridomyr-
mex itoi), rode mier, houtmier, maar tevens verschillende geleedpoti-
gen, inclusief Crustacea, zoals Dangomushi (Armadillidia), zoals Oka
5 dangomushi (Armadillidium vulgare), enz., worden genoemd. Hoewel de
toepassingsdoses van het giftige aas voor het bestrijden van schade-
lijk ongedierte, b.v. insekten, afhankelijk van de species van het
beoogde ongedierte, b.v. insekten, omstandigheden van het voorkomen,
kunnen variëren, kan bijvoorbeeld ongeveer 1×10^{-4} - 500 mg (gew./gew.)
10 verbinding (A) in het geval van binnenshuis-toepassing tegen kakker-
lakken en 1×10^{-4} - 500 mg van de verbinding met de formule (I) per
plaats (gew./gew.) in het geval van buitenshuis-(buiten)- toepassing
tegen mieren of dangomushi (Armadillidia) worden genoemd.

De uitvinding wordt geïllustreerd aan de hand van de volgende
15 voorbeelden.

Bereidingsvoorbeeld I

Gellangom (1 g) en water (68,7 g) werden gemengd en onder ver-
warmen op 80-90°C geroerd, zodat een homogene oplossing werd gevormd.
20 Verbinding (A) (0,1 g) en calciumlactaat (0,2 g) werden onder roeren
daaraan toegevoegd, en verder werd honing (30 g) daaraan toegevoegd,
werd geroerd en werd het geheel in een cylinder (diameter 3,0 cm)
gegoten en afgekoeld, waarbij het vast werd, zodat giftig aas werd
verkregen.

25

Bereidingsvoorbeeld II

Het giftige aas voor het bestrijden van schadelijk ongedierte,
b.v. insekten, kan worden bereid volgens dezelfde werkwijze als in
bereidingsvoorbeeld I is beschreven, waarbij 0,01 g verbinding (A)
30 wordt gebruikt in plaats van 0,1 g.

Bereidingsvoorbeeld III

Het giftige aas kan ook worden bereid volgens dezelfde werkwijze
als in bereidingsvoorbeeld I is beschreven, waarbij 0,001 g verbinding
35 (A) wordt gebruikt in plaats van 0,1 g.

Vervolgens worden enkele testvoorbeelden getoond.

Testvoorbeeld I

In een houder, die is gemaakt van acrylhars (25 cm x 25 cm x 10 cm), werd een schuilhokje, dat is gemaakt van hout, water, vaste voeding en giftig aas, geplaatst en daarheen werden 90 volwassen vrouwtjes van de species Chabane gokiburi (Duitse kakkerlak) overgebracht.

Het aantal dode Duitse kakkerlakken werd periodiek geteld. De resultaten worden getoond in tabel A.

Daarnaast worden in tabel A, ter vergelijking, tevens de resultaten met giftig aas (vergelijkingsvoorbeeld I), bereid door het mengen van verbinding (A) (0,1 g), honing (30 g), aardappelpuree (20 g) en rijstzemelen (10 g), getoond.

Tabel A

		Aantal dode insecten		
	Tijd (uur)	Bereidings- voorbeeld I	Bereidings- voorbeeld II	Vergelijkings- voorbeeld I
15	6	62	44	20
	9	83	80	51
	12	88	84	68
20	24	90	89	80
	27		90	80
	30			82
25	48			88
	72			90

Testvoorbeeld II

In een houder, die is gemaakt van acrylhars (25 cm x 25 cm x 10 cm), werd een schuilhokje, dat is gemaakt van hout, water, vaste voeding en giftig aas, geplaatst en daarheen werden 30 volwassen vrouwtjes van de species Kuro gokiburi (rookbruine kakkerlak) overgebracht.

Het aantal dode rookbruine kakkerlakken werd periodiek geteld. De resultaten worden getoond in tabel B.

Daarnaast worden in tabel B, ter vergelijking, tevens de resultaten met giftig aas (vergelijkingsvoorbeeld II), bereid door het mengen van verbinding (A) (0,1 g), honing (30 g), aardappelpuree (20 g) en rijstzemelen (10 g), getoond.

Tabel B

Aantal dode insekten			
Tijd	Bereidings-	Bereidings-	Vergelijkings-
5 (uur)	voorbeeld I	voorbeeld II	voorbeeld II
9	22	1	0
12	24	7	1
24	28	26	15
30	30	27	15
10 48		27	21
72		30	25
96			27

Testvoorbeeld III

15 In een houder, die is gemaakt van kunststof (diameter van de bodem 9 cm), werd een schuilhokje, gemaakt van hout, water, vaste voeding en giftig aas, geplaatst en daarheen werden 60 volwassenen van de species *Amime ari* (*Pristomyrmex pungens*) overgebracht.

Het aantal dode insekten van de species *Amime ari* (*Pristomyrmex*
20 *pungens*) werd periodiek geteld. De resultaten worden getoond in tabel C.

Tabel C

Aantal dode insekten			
Tijd	Bereidings-	Bereidings-	Bereidings-
25 (uur)	voorbeeld I	voorbeeld II	voorbeeld III
24	51	43	7
48	60	58	20
30 72		60	52
96			60

Testvoorbeeld IV

35 In een houder, die is gemaakt van acrylhars (25 cm x 25 cm x 10 cm), werd een portie grond gebracht en werd een schuilhokje, gemaakt van porselein, water, koolbladeren en giftig aas geplaatst en daarheen werden 50 volwassenen van de species *Oka dangomushi* (*Armadillidium vulgare*) overgebracht. Het aantal dode insekten van de species *Oka*

dangomushi (Armadillidium vulgare) werd periodiek geteld. De resultaten worden getoond in tabel D.

Tabel D

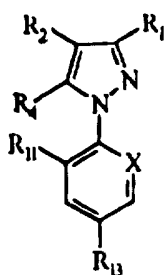
5			
	Tijd	Aantal dode insekten	
	(uur)	Bereidingsvoorbeeld I	Bereidingsvoorbeeld II
	1	21	24
	2	40	39
10	3	46	45
	4	49	46
	5	50	48
	6		50

15 Zoals blijkt uit de resultaten van de verschillende testvoorbeelden, vertoont het giftige aas voor het bestrijden van schadelijk ongedierte, b.v. insekten, volgens deze uitvinding een uitstekend bestrijdingseffect met betrekking tot verschillende soorten schadelijk ongedierte, b.v. insekten. Daarnaast vertoont het giftige aas volgens
20 deze uitvinding, zoals blijkt uit de vergelijkingsvoorbeelden, een veel betere werkzaamheid, vergeleken met die met dezelfde hoeveelheid werkzaam bestanddeel [verbinding met de formule (I)] in andere aasformuleringen.

Het giftige aas voor het bestrijden van schadelijk ongedierte,
25 b.v. insekten, volgens deze uitvinding vertoont een uitstekend bestrijdingseffect met betrekking tot verschillende soorten schadelijk ongedierte, b.v. insekten.

Conclusies

1. Giftig aas voor het bestrijden van schadelijk ongedierte, b.v. insecten, dat een gehydrateerd middel en een werkzaam bestanddeel
 5 omvat, met het kenmerk, dat het als basismateriaal uit een gehydrateerd geleermiddel bestaat en als werkzaam bestanddeel een verbinding met de formule (I) bevat:



(I)

waarin:

- R_1 CN of methyl of een halogeenatoom is,
 R_2 $S(O)_nR_3$ of 4,5-dicyaanimidazool-2-yl of halogeenalkyl is,
 20 R_3 alkyl of halogeenalkyl is;
 R_4 een waterstof- of halogeenatoom of een lid van de groep die bestaat uit NR_5R_6 , $S(O)_mR_7$, $C(O)R_7$, $C(O)OR_7$, alkyl, halogeenalkyl, OR_8 en $N=C(R_9)(R_{10})$ voorstelt;
 R_5 en R_6 , onafhankelijk, een waterstofatoom of een alkyl-, halogeen-
 25 alkyl-, $C(O)$ alkyl-, alkoxycarbonyl- of $S(O)_rCH_3$ -groep voorstellen; of
 R_5 en R_6 samen een tweewaardige alkyleengroep kunnen vormen, die kan zijn onderbroken door een of twee tweewaardige heteroatomen, zoals zuurstof of zwavel;
 R_7 een alkyl- of halogeenalkylgroep voorstelt;
 30 R_8 een alkyl- of halogeenalkylgroep of een waterstofatoom voorstelt;
 R_9 een alkylgroep of een waterstofatoom voorstelt;
 R_{10} een fenyl- of heteroarylgroep voorstelt, die al dan niet gesubstitueerd kan zijn met een of meer halogeenatomen of een lid van de groep die bestaat uit OH, -O-alkyl, -S-alkyl, cyaan en alkyl;
 35 R_{11} en R_{12} , onafhankelijk van elkaar, een waterstof- of halogeenatoom of CN of NO_2 voorstellen,
 R_{13} een halogeenatoom of een halogeenalkyl-, halogeenalkoxy-, $S(O)_qCF_3$ - of SF_5 -groep voorstelt,

X een driewaardig stikstofatoom of een CR_{12} -groep voorstelt, waarbij de andere drie valenties van het koolstofatoom deel uitmaken van de aromatische ring,

m, n, q en r, onafhankelijk van elkaar, een geheel getal van 0, 1 of 2 voorstellen,

vooropgesteld dat, wanneer R_1 methyl is, dat dan ofwel R_3 halogeenalkyl is, R_4 NH_2 is, R_{11} Cl is, R_{13} CF_3 is en X N is; ofwel R_2 4,5-dicyaanimidazool-2-yl is, R_4 Cl is, R_{11} Cl is, R_{13} CF_3 is en X =C-Cl is.

10 2. Aas volgens conclusie 1, waarbij:

R_1 CN is; R_3 een halogeenalkylgroep is; R_4 NH_2 is; X C- R_{12} is;

R_{11} en R_{12} , onafhankelijk van elkaar, een halogeenatoom voorstellen; en R_{13} een halogeenalkylgroep is.

15 3. Aas volgens conclusie 1, waarbij de verbinding met de formule (I) 5-amino-1-(2,6-dichloor-4-trifluormethylfenyl)-4-trifluormethylsulfinyl-3-cyaanpyrazool is.

4. Aas volgens conclusie 1, waarbij het ongedierte insecten zijn.

20

5. Aas volgens een der voorgaande conclusies, waarbij het geleermiddel gellangom is.

25 6. Giftig aas volgens een der voorgaande conclusies in een gevormde vorm.

7. Giftig aas volgens een der voorgaande conclusies, waarbij de gewichtsverhouding van geleermiddel tot water in het traject ligt van 0,001:99,999 tot 50:50.

30

8. Giftig aas volgens een der voorgaande conclusies, dat 1×10^{-5} - 50 gew.% van de verbinding met de formule (I), 1×10^{-3} - 50 gew.% geleermiddel, 1×10^{-3} - 99,99 gew.% attractiemiddel en/of aas-stoffen en 0 - 99,99 gew.% andere hulpstoffen omvat.

35

9. Werkwijze voor het bereiden van een giftig aas volgens conclusie 1, die het bereiden van een vloeistofsamenstelling, die een geleermiddel, water en verbinding (A) omvat, en het vast laten worden

van de vloeistofsamenstelling tot een gel omvat.

10. Werkwijze voor het ter plaatse bestrijden van ongedierte, die de toepassing van een giftig aas volgens conclusie 1 omvat.

5

11. Giftig aas volgens conclusie 1, in hoofdzaak zoals hiervoor in een der bereidingsvoorbeelden I tot en met III beschreven.

12. Werkwijze volgens conclusie 9, in hoofdzaak zoals hiervoor in 10 een der bereidingsvoorbeelden I tot en met III beschreven.

13. Werkwijze voor het ter plaatse bestrijden van ongedierte volgens conclusie 10, in hoofdzaak zoals hiervoor beschreven.



RAPPORT BETREFFENDE HET ONDERZOEK NAAR DE STAND VAN DE TECHNIEK

Octrooiaanvraag Nr.:

NO 133683

NL 1004137

VAN BELANG ZIJNDE LITERATUUR			
Categorie	Vermelding van literatuur met aanduiding voor zover nodig, van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie(s)Nr.:	Internationale classificatie (toegekend door de Octrooiraad)
D,Y	EP 0 295 117 A (MAY & BAKER LTD) 14 December 1988 * bladzijde 2, regel 5 - regel 27 * * bladzijde 3, regel 46 * * bladzijde 7, regel 15 - regel 17 * * bladzijde 10; voorbeeld 8 * ---	1-13	A01N25/00 A01N47/02 A01N43/56 /(A01N47/02, 25:00), (A01N43/56, 25:00)
Y	EP 0 500 209 A (RHONE POULENC AGROCHIMIE) 26 Augustus 1992 * bladzijde 2, regel 42 - bladzijde 3, regel 16 * * bladzijde 48, regel 16 - regel 18 * * bladzijde 52; voorbeeld 29H * ---	1,2, 4-10,13	
Y	WO 91 07972 A (JOHNSON & SON INC S C) 13 Juni 1991 * bladzijde 1, regel 4 - regel 10 * * bladzijde 3, regel 15 - regel 24 * * bladzijde 3, regel 34 - bladzijde 4, regel 8 * * bladzijde 4, regel 27 - bladzijde 5, regel 2 * * bladzijde 5, regel 27 - regel 38 * ---	1-13	
Y	WO 91 17656 A (UNIV TEMPLE) 28 November 1991 * bladzijde 7, alinea 3 * ---	5	
Y	DATABASE WPI Section Ch, Week 9049 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class C03, AN 90-364822 XP002019886 & JP 02 262 501 A (EARTH SEIYAKU KK) , 25 Oktober 1990 * samenvatting * --- -/-	5	
Indien gewijzigde conclusies zijn ingediend, heeft dit rapport betrekking op de conclusies ingediend op :			
Plaats van onderzoek		Datum waarop het onderzoek werd voltooid	Vooronderzoeker (EOB)
'S-GRAVENHAGE		6 Februari 1997	Lamers, W
CATEGORIE VAN DE VERMELDE LITERATUUR X : op zichzelf van bijzonder belang Y : van bijzonder belang in samenhang met andere documenten van dezelfde categorie A : achtergrond van de stand van de techniek O : verwijzend naar niet op schrift gestelde stand van de techniek P : literatuur gepubliceerd tussen voorrangs- en indieningsdatum T : niet tijdig gepubliceerde literatuur over theorie of principe ten grondslag liggend aan de uitvinding E : andere octrooipublicatie maar gepubliceerd op of na indieningsdatum D : in de aanvraag genoemd L : om andere redenen vermelde literatuur & : lid van dezelfde octrooifamilie, corresponderende literatuur document			

EOB FORM 02.01 (P0414)



RAPPORT BETREFFENDE HET ONDERZOEK NAAR DE STAND VAN DE TECHNIEK

Octrooiaanvraag Nr.:

NO 133683
NL 1004137

VAN BELANG ZIJNDE LITERATUUR			
Categorie	Vermelding van literatuur met aanduiding voor zover nodig, van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie(s)Nr.:	Internationale classificatie (toegekend door de Octrooiraad)
P,X	DATABASE CROPU STN-International STN-accession no. 96-88693, XP002019885 * samenvatting * & JP 08 175 910 A (SUMITOMO) 9 Juli 1996 ---	1-13	Onderzochte gebieden van de techniek
E	WO 96 32014 A (RHONE POULENC AGROCHIMIE ;DAVIDSON THOMAS CHARLES (US); WERNER GEO) 17 Oktober 1996 * conclusies 1-3,8 * ---	1-13	
A	FR 2 713 889 A (SUMITOMO CHEMICAL CO) 23 Juni 1995 * bladzijde 2, regel 1 - regel 4 * * bladzijde 7, regel 26 - regel 36 * * bladzijde 9; voorbeeld 3 * * bladzijde 11; voorbeeld 2 * ---	1-13	
A	FR 2 599 591 A (AMERICAN CYANAMID CO) 11 December 1987 * bladzijde 1, regel 33 - regel 37 * * bladzijde 2, regel 23 - regel 34 * * bladzijde 8, regel 32 - bladzijde 9, regel 19 * ---	1-13	
A	DATABASE WPI Section Ch, Week 9242 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class A97, AN 92-343785 XP002019887 & JP 04 247 003 A (OSAKA SEIYAKU KK) , 3 September 1992 * samenvatting * ---	1-13	
A	WO 91 00007 A (US ARMY) 10 Januari 1991 * bladzijde 2, regel 24 - regel 30 * * bladzijde 5, regel 7 - regel 15 * --- -/--	1-13	
Indien gewijzigde conclusies zijn ingediend, heeft dit rapport betrekking op de conclusies ingediend op :			
Plaats van onderzoek		Datum waarop het onderzoek werd voltooid	Vooronderzoeker (EOB)
'S-GRAVENHAGE		6 Februari 1997	Lamers, W
CATEGORIE VAN DE VERMELDE LITERATUUR X : op zichzelf van bijzonder belang Y : van bijzonder belang in samenhang met andere documenten van dezelfde categorie A : achtergrond van de stand van de techniek O : verwijzend naar niet op schrift gestelde stand van de techniek P : literatuur gepubliceerd tussen voorrangs- en indieningsdatum T : niet tijdig gepubliceerde literatuur over theorie of principe ten grondslag liggend aan de uitvinding E : andere octrooipublicatie maar gepubliceerd op of na indieningsdatum D : in de aanvraag genoemd L : om andere redenen vermelde literatuur & : lid van dezelfde octrooifamilie, corresponderende literatuur document			

1

EOB FORM 02.01 (P0414)



RAPPORT BETREFFENDE HET ONDERZOEK NAAR DE STAND VAN DE TECHNIEK

Octrooiaanvraag Nr.:

NO 133683
NL 1004137

VAN BELANG ZIJNDE LITERATUUR			
Categorie	Vermelding van literatuur met aanduiding voor zover nodig, van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie(s)Nr.:	Internationale classificatie (toegekend door de Octrooiraad)
A	EP 0 254 257 A (JOHNSON & SON INC S C) 27 Januari 1988 * bladzijde 3, regel 36 - regel 40 * * bladzijde 4, regel 54 - regel 59 * -----	1-13	
			Onderzochte gebieden van de techniek
Indien gewijzigde conclusies zijn ingediend, heeft dit rapport betrekking op de conclusies ingediend op :			
Plaats van onderzoek		Datum waarop het onderzoek werd voltooid	Vooronderzoeker (EOB)
'S-GRAVENHAGE		6 Februari 1997	Lamers, W
CATEGORIE VAN DE VERMELDE LITERATUUR X : op zichzelf van bijzonder belang Y : van bijzonder belang in samenhang met andere documenten van dezelfde categorie A : achtergrond van de stand van de techniek O : verwijzend naar niet op schrift gestelde stand van de techniek P : literatuur gepubliceerd tussen voorrangs- en indieningsdatum T : niet tijdig gepubliceerde literatuur over theorie of principe ten grondslag liggend aan de uitvinding E : andere octrooipublicatie maar gepubliceerd op of na indieningsdatum D : in de aanvraag genoemd L : om andere redenen vermelde literatuur & : lid van dezelfde octrooifamilie, corresponderende literatuur document			

1

EOB FORM 02.83 (P0414)

**AANHANGSEL BEHORENDE BIJ HET RAPPORT BETREFFENDE
HET ONDERZOEK NAAR DE STAND VAN DE TECHNIEK,
UITGEVOERD IN DE OCTROOIAANVRAGE NR.**

NO 133683
NL 1004137

Het aanhangsel bevat een opgave van elders gepubliceerde octrooiaanvragen of octrooien (zogenaamde leden van dezelfde octrooifamilie), die overeenkomen met octrooischriften genoemd in het rapport.

De opgave is samengesteld aan de hand van gegevens uit het computerbestand van het Europees Octrooibureau per
De juistheid en volledigheid van deze opgave wordt noch door het Europees Octrooibureau, noch door de Octrooiraad gegarandeerd ;
de gegevens worden verstrekt voor informatiedoeleinden.

06-02-1997

In het rapport genoemd octrooigeschrift	Datum van publicatie	Overeenkomend(e) geschrift(en)	Datum van publicatie
EP-A-0295117	14-12-88	AU-B- 618266	19-12-91
		AU-A- 1755488	15-12-88
		CA-A- 1330089	07-06-94
		CN-B- 1027341	11-01-95
		EG-A- 19113	30-11-94
		FI-A- 951839	18-04-95
		HU-B- 210668	28-06-95
		HU-A- 9500470	30-10-95
		IL-A- 105138	26-08-94
		JP-A- 63316771	26-12-88
		NO-B- 175367	27-06-94
		OA-A- 8880	31-10-89
		RU-C- 2051909	10-01-96
		US-A- 5547974	20-08-96
		US-A- 5232940	03-08-93
EP-A-0500209	26-08-92	AU-B- 644259	02-12-93
		AU-A- 1025192	28-01-93
		BG-A- 95776	24-03-94
		CA-A- 2059088	19-07-92
		CN-A- 1063283	05-08-92
		EG-A- 19658	30-09-95
		IL-A- 100678	19-01-96
		JP-A- 5086054	06-04-93
		NO-B- 179282	03-06-96
		NZ-A- 241314	27-09-94
		OA-A- 9756	30-11-93
		PL-B- 168730	29-03-96
		TR-A- 25675	01-07-93
		US-A- 5306694	26-04-94
WO-A-9107972	13-06-91	AU-B- 638137	17-06-93
		AU-A- 7897491	26-06-91
		CN-A- 1052591	03-07-91
		EP-A- 0502959	16-09-92
		GR-A- 90100829	17-04-92
		JP-T- 5503087	27-05-93
WO-A-9117656	28-11-91	AU-A- 7884291	10-12-91
		CA-A- 2082956	28-11-91

**AANHANGSEL BEHORENDE BIJ HET RAPPORT BETREFFENDE
HET ONDERZOEK NAAR DE STAND VAN DE TECHNIEK,
UITGEVOERD IN DE OCTROOIAANVRAGE NR.**

NO 133683
NL 1004137

Het aanhangsel bevat een opgave van elders gepubliceerde octrooiaanvragen of octrooien (zogenaamde leden van dezelfde octrooifamilie), die overeenkomen met octrooischriften genoemd in het rapport.
De opgave is samengesteld aan de hand van gegevens uit het computerbestand van het Europees Octrooibureau per
De juistheid en volledigheid van deze opgave wordt noch door het Europees Octrooibureau, noch door de Octrooiraad gegarandeerd ;
de gegevens worden verstrekt voor informatiedoeleinden.

06-02-1997

In het rapport genoemd octrooigeschrift	Datum van publicatie	Overeenkomend(e) geschrift(en)	Datum van publicatie
WO-A-9117656		DE-D- 69117299 DE-T- 69117299 EP-A- 0553084 US-A- 5238681	28-03-96 02-10-96 04-08-93 24-08-93
WO-A-9632014	17-10-96	AU-A- 5274296	30-10-96
FR-A-2713889	23-06-95	JP-A- 7179307 BR-A- 9405197 CN-A- 1124087 US-A- 5567429	18-07-95 17-10-95 12-06-96 22-10-96
FR-A-2599591	11-12-87	AU-B- 596186 AU-A- 7376687 JP-A- 63022001 KR-B- 9508267	26-04-90 10-12-87 29-01-88 27-07-95
WO-A-9100007	10-01-91	US-A- 4988510 AU-B- 639000 AU-A- 5820590 CA-A,C 2062717 GB-A,B 2253562 JP-B- 2544250 JP-T- 5500209	29-01-91 15-07-93 17-01-91 30-12-90 16-09-92 16-10-96 21-01-93
EP-A-0254257	27-01-88	GEEN	