

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. ⁴ C07D 335/02	(11) 공개번호 특 1989-0000459
	(43) 공개일자 1989년 03월 14일
(21) 출원번호	특 1988-0006776
(22) 출원일자	1988년 06월 04일
(30) 우선권주장	058,443 1987년 06월 05일 미국(US) 156,269 1988년 02월 12일 미국(US)
(71) 출원인	산도즈 리미티드 예안 클라메르 스위스 연방, 체하-4002 바슬, 리히트 스트라세 35산도즈 리미티드 한스 루돌프 하우스
(72) 발명자	스위스 연방, 체하-4002 바슬, 리히트 스트라세 35 리차드 제임스 앤더슨 미합중국, 캘리포니아 94303, 팔로 알토, 케네스 드라이브 3367 샤이-휴리 미합중국, 캘리포니아 94086, 써니베일, 카르보네라 애버뉴 228 게리 웨인 쿨러 미합중국, 캘리포니아 94043, 마운틴 비유, 노올쓰 렉스토포 애버뉴 #49111 캐롤 루스 스코트 미합중국, 캘리포니아 94560, 뉴웁, 플란더스 드라이브 6503
(74) 대리인	유영대, 나영환

심사청구 : 없음

(54) 피란 화합물

요약

내용 없음

명세서

[발명의 명칭]

피란 화합물

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음.

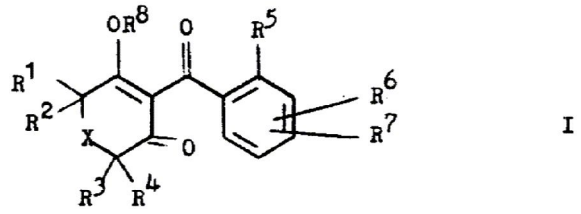
[발명의 상세한 설명]

내용 없음

(57) 청구의 범위

청구항 1

하기식(I)의 화합물:



상기식중, X는 산소, S(O)ⁿ 또는, NR¹¹ 이고; 각각의 R¹, R², R³ 및 R⁴는 독립적으로 수소, C₁₋₈알킬 또는 COOR⁹이거나, 또는 R¹ 및 R²가 함께 C₃₋₆알킬렌을 형성하며; R⁵는 1-6개의 할로겐원자로 임의 치환된 C₁₋₈알콕시; 알콕시; S(O)^{n'} R¹²; 할로겐; 또는 니트로이고; 각각의 R⁶ 및 R⁷은 독립적으로 수소; 할로겐; 1-6개

의 할로겐 원자로 임의 치환된 C₁₋₈알킬; 1-6개의 할로겐 원자로 임의 치환된 C₁₋₈알콕시; C₁₋₈; 알콕카르보닐; C₁₋₈알콕시카르보닐; NR⁹R¹⁰; SO₂NR⁹R¹⁰; S(O)n'R¹²; 니트로; 또는 시아노로서 단, R⁶ 및 R⁷은 모두 6위치에 결합되어 있지 않으며; R⁸은 수소, C₁₋₈알킬, C₁₋₈알킬카르보닐, C₁₋₈알콕시 카르보닐, 벤조일, C(O)NR⁹R¹⁰, C₁₋₈알킬 술포닐, P(O)-(OR¹¹)₂ 또는 R⁹P(O)OR¹¹이고; 각각의 R⁹ 및 R¹⁰은 독립적으로 수소 또는 C₁₋₈알킬이며; R¹¹은 C₁₋₈알킬이고; 및 R¹²는 1-6개의 할로겐원자로 임의 치환된 C₁₋₈알킬이며; 및 각각의 n 및 n'는 0,1 또는 2이다.]

청구항 2

제1항에 있어서, 식중 X가 NR¹¹이고 및 R⁸이 C₁₋₈알킬, C₁₋₈알킬카르보닐, 벤조일, C₁₋₈알콕시카르보닐 또는 C₁₋₈알킬술포닐인 화합물.

청구항 3

제1항에 있어서, 식중 X가 O 또는 S이고 및 R⁸이 C₁₋₈알킬, C₁₋₈알킬카르보닐, 벤조일, C₁₋₈알콕시카르보닐 또는 C₁₋₈알킬술포닐 화합물.

청구항 4

제2항 또는 제3항에 있어서, 식중 R¹, R², R³ 및 R⁵ 중 최소한 1개가 COOR⁹인 화합물.

청구항 5

제2항 또는 제3항에 있어서, 식중 R¹, R², R³ 및 R⁴ 중 최소한 3개가 수소가 아닌 화합물.

청구항 6

제1항 내지 제5항중 어느 한 항에 있어서, 식중 R⁷이 수소인 화합물.

청구항 7

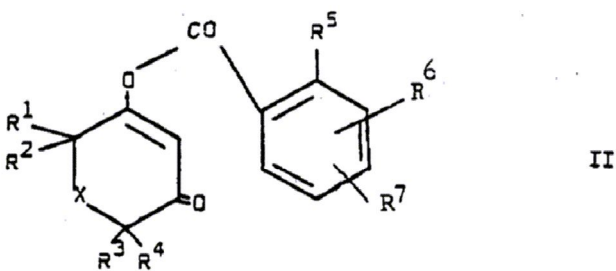
제1항 내지 제6항중 어느 한항에 있어서, 식중 R⁵가 니트로인 화합물.

청구항 8

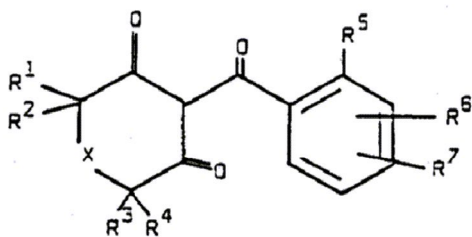
제1항에 있어서, a)2,2,6,6-테트라메틸-4-(4-클로로-2-니트로-벤조일)-2H-피란-3,5-(4H, 6H)-디온 b)2,2,6,6-테트라메틸-4-(4-브로모-2-메틸-벤조일)-2H-피란-3,5-(4H, 6H)디온 c)2,2,6,6-테트라메틸-4-(2,3-디클로로-4-메티술포닐벤조일)-2H-3,5-(4H, 6H)-디온으로 구성된 군으로부터 선택된 화합물.

청구항 9

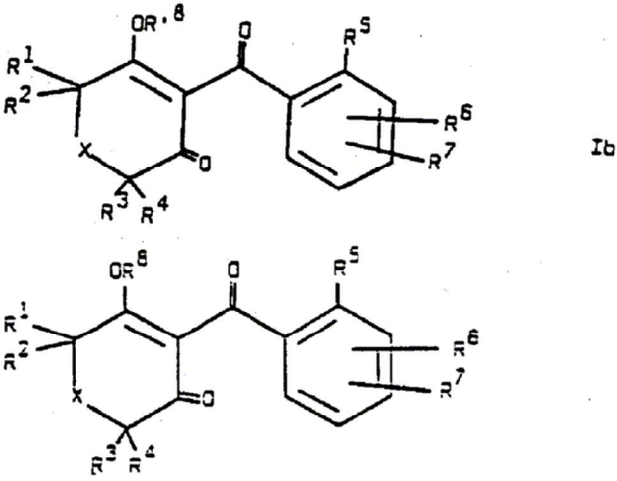
하기식(II)의 화합물에 대하여 하기식(Ia)의 화합물로의 자리옮김 반응을 수행하고, 이어서 필요에 따라 식(Ia)의 화합물을 하기식(Ib)의 화합물로 에테르화 또는 에스테르화시킴을 특징으로 하는 제1항에서 정의한 식(I)의 화합물의 제조방법.



II



Ia



상기 식들중, X 및 R¹⁻⁷은 제1항에 정의한 바와 같고, R⁸은 C₁₋₈알킬, C₁₋₈알킬카르보닐, C₁₋₈알콕시 카르보닐, 벤조일, C(O)NR^{9,10}, C₁₋₈알킬술포닐, P(O)-(OR¹¹)₂ 또는 R⁹P(O)OR¹¹이다.

청구항 10

제1 내지 제8항중 어느 한항에서 정의한 화합물 및 농학적으로 허용되는 희석재를 함유함을 특징으로 하는 제초조성물.

청구항 11

제1항 내지 제8항중 어느 한항에서 정의한 식(1)의 화합물의 제초학적 유효량을 잡초 또는 그의 서식지에 살포함을 특징으로 하는 잡초의 억제방법.

※참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.