

# 国外专利文献题解

---

## 农 药

3

---

上海市农药研究所編

---

## 說 明

- 1) 本期資料所屬的時間：1964 年 7～12 月。
- 2) 資料的編排順序：先按專題分類，在每一類中分為五個國家，然後再按專利號順序排列。
- 3) 每一專利報道項目的順序說明：

| 專利號       | 原分類號 | 本分冊連續序號 |
|-----------|------|---------|
| 譯 題 ..... |      |         |
| 題 解 ..... |      |         |
| 申請日期      |      | 專利批准年份  |

- 4) 讀者如需參閱說明書，請按專利號逕上海長樂路 462 號借閱或委託复制、代譯。

國外專利文獻題解

農 藥

(3)

上海市農藥研究所編

\*

上海市科學技術編譯館出版

(上海南昌路 59 號)

上海市印刷六廠印刷 新華書店上海發行所發行

\*

開本 787×1092 1/16 印張 5 12/16 字數 207,000

1966 年 10 月第 1 版 1966 年 10 月第 1 次印刷

印數 1—1,450

定價：0.90 元

# 目 录

(1964 年 7~12 月)

## 一、杀虫剂、杀螨剂

|    |        |
|----|--------|
| 美国 | ( 1 )  |
| 英国 | ( 4 )  |
| 西德 | ( 5 )  |
| 法国 | ( 10 ) |
| 日本 | ( 15 ) |

## 二、杀菌剂、杀线虫剂与土壤消毒剂

|    |        |
|----|--------|
| 美国 | ( 30 ) |
| 英国 | ( 34 ) |
| 西德 | ( 38 ) |
| 法国 | ( 40 ) |
| 日本 | ( 44 ) |

## 三、除草剂、植物生长调节剂

|    |        |
|----|--------|
| 美国 | ( 61 ) |
| 英国 | ( 66 ) |
| 西德 | ( 69 ) |
| 法国 | ( 70 ) |
| 日本 | ( 75 ) |

## 四、其他农药、农药助剂与剂型

|    |        |
|----|--------|
| 美国 | ( 83 ) |
| 英国 | ( 85 ) |
| 西德 | ( 85 ) |
| 法国 | ( 86 ) |
| 日本 | ( 87 ) |

# 一、杀虫剂、杀螨剂

## 美国

3, 141, 819 167—38.6 01471

### 用于保护羊毛的狄氏剂——PMDS 配方

由 5~15 份重量的 PMDS (二辛琥珀酸苯汞) 及 10~20 份重量的狄氏剂配成的有机溶剂溶液。用水稀释至一定浓度, 用于防止羊毛受昆虫和微生物的侵害。

1962.7.30 1964

3, 143, 408 71—2.5 01472

### 杀虫化合物

此化合物具有分子式  $C_{27}H_{32}O_8$ 。此外, 尚标明了元素分析值, 旋光度、紫外光谱和红外光谱的数据。

1963.1.28 1964

3, 145, 139 167—30 01473

### 低结冻点的甲基对硫磷溶液

无植物药害的甲基对硫磷溶液组成大体如下:

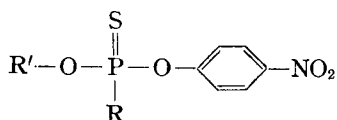
|            |   | 重量百分数     |
|------------|---|-----------|
| 甲基对硫磷及工业杂质 |   | 80.0~85.0 |
| 苯          |   | 1.5~8.5   |
| 乙          | 腈 | 2.0~5.0   |
| 丙          | 酮 | 3.0~7.0   |
| 稳          | 定 | 0.0~5.0   |
| 剂          |   |           |

1962.11.19 1964

3, 145, 140 167—30 01474

### 烷基硫代磷酸酯

O-(4-硝基苯)烷基硫代磷酸酯的通式如下:



式中: R 是低级烷基, R' 是一卤代苯基, 包括 2-卤代苯和 3-卤代苯基, 卤素的原子量在 35~80 范围内。上述化合物具有触杀性杀虫作用。

1962.12.3 1964

3, 146, 069 23—206 01475

### 降低五硫化二磷反应活性的方法

将固体的五硫化二磷升温至 150°C 到熔点以下的退火温度, 保持 24 小时以上, 然后冷却至某一需要的温度, 这样

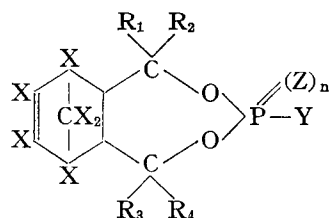
可将五硫化二磷的反应活性降低。

1959.5.27 1964

3, 146, 253 260—461 01476

### 新的含磷和氯的三环杂环化合物

六卤-5, 5a, 6, 9, 9a-六氢-6, 9-甲氧基-2-4, 3 苯二氧杂环磷酸,



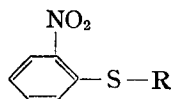
式中:  $n=0\sim1$   
 $X=\text{Br}$  或  $\text{Cl}$   
 $Z=\text{O}$  或  $\text{S}$   
 $Y=\text{H}, \text{Cl}, \text{Br}, \text{烷基}, \text{氯取代烷基等};$   
 $R_1, R_2, R_3, R_4=\text{H}, \text{Cl}, \text{Br}$  和低级烷基。

1961.5.15 1964

3, 148, 111 167—30 01477

### 用硝基苯硫化物忌避昆虫的方法

在动物体或非动物体表面涂用足够量的含有如下式结构的化合物以忌避昆虫。



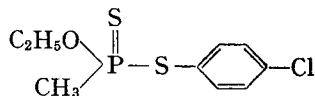
式中 R 是小于 3 个碳原子的烷基。

1962.8.1 1964

3, 149, 143 260—461 01478

### O-乙基-S-(4-氯苯基)甲基二硫代磷酸酯

化合物分子式为:



1959.12.24 1964

3, 149, 145 260—461 01479

### 烷基磷酸二酯和二酰胺的生产方法

制备单烷基磷酸二酯和单烷基磷酸二酰胺等单烷基磷酸衍生物的方法是用一个克分子比的三烷基铝  $AlR_3$  ( $R = C_{2-24}$  烷基), 和至少三个克分子比的三卤化磷  $PX_3$  ( $X = Cl, Br$  或  $I$ ), 在沒有分子氧存在和无水的介质中进行反应, 生成含有  $AlX_3$ -单烷基二卤代磷复合物和游离的单烷基二卤代磷的混合物, 上述产物再与至少 6 克分子比的  $R'OH$  ( $R' =$  脂肪烴、环脂肪烴、芳香烴基等), 和  $R'_2N$  类化合物进行反应生成含有  $AlX_3$  膦基团的衍生物游离酸衍生物的混合物。最后用水处理得到产品。

1962.9.13

1964

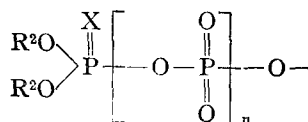
3, 150, 039

167—22

01480

### 兼有焦磷酸和多磷酸酯的铵盐杀虫剂及其制备方法

亚磷酸铵盐的制备方法是用具有至少 2 个磷原子的多磷酸与二烷基酰胺基磷酸酯反应得到。下列化合物对昆虫具有触杀作用:



$R^2 =$  烷基和两个  $R^2$  基相連形成烯基

$X = O$  和  $S$

$n = 1 \sim 5$

空出的 O 键可与  $H$ ;  $\begin{array}{c} R^1 \\ \diagup \\ R \end{array} NH_2$  ( $R, R^1 = H, \text{苯基, 烷基}$ );

或  $\begin{array}{c} X \\ || \\ -P \\ \diagup \quad \diagdown \\ OR^2 \quad OR^2 \end{array}$  等相連。

1960.11.16

1964

3, 150, 040

167—30

01481

### O,O'-二甲基-O-(4-氰苯基)硫代磷酸酯杀虫剂及其使用方法

1. O,O'-二甲基-O-(4-氰苯基) 硫代磷酸酯。与用含一定量上述化合物触杀昆虫的方法。

1961.7.11

1964

3, 150, 176

260—543

01482

### 硫代光气

将黄磷与計算量的全氯甲硫醇在  $73.5^\circ C$  以上反应可制得硫代光气。

1961.5.29

1964

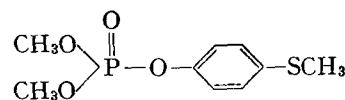
3, 151, 022

167—30

01483

### O,O'-二甲基-O-(4-甲硫基苯基)磷酸酯及其杀虫用途

化合物分子式为:



1962.3.8

1964

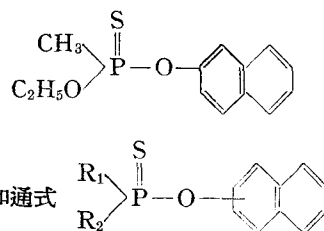
3, 151, 146

260—461

01484

### $\alpha$ 或 $\beta$ -萘酚的磷酸和次磷酸酯的制备过程

化合物包括



其中,  $R_1$  为低级烷基或苯基,  $R_2$  为低级烷基。

1960.12.29

1964

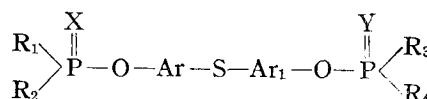
3, 153, 663

260—461

01485

### 磷酸酯或硫代磷酸酯及其制法

化合物通式:



式中:  $R_1, R_2, R_3$  和  $R_4$  是小于 4 个碳原子的低级烷烴基,  $X, Y$  是原子序数为 8~16 的硫属元素,  $Ar$  和  $Ar_1$  是亚苯基, ( $-C_6H_4-$ ), 氯代亚苯基和低级烷烴亚苯基。

1962.5.29

1964

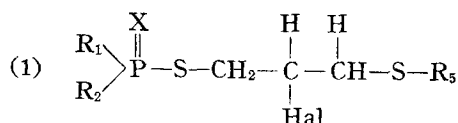
3, 153, 664

260—461

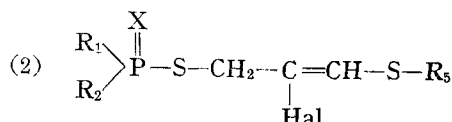
01486

### S-1,3-烷基硫基-2-卤代丙基和S-1,3-烷基硫基-2-卤代丙烯基的五价磷酸酯

化合物通式为:



式中:  $R_1$  是  $C_{1-4}$  烷基,  $R_2$  是  $C_{1-4}$  烷氧基,  $R_5$  是  $C_{1-4}$  烷基,  $Hal$  为溴或氯,  $X$  为氧或硫。



R<sub>1</sub>、R<sub>2</sub>、R<sub>3</sub>、X、等均选择同上基团。

1962.8.22

1964

3, 154, 591

260—648

01487

1, 4, 5, 6, 7, 7-六氯代-2-乙炔基二环-(2, 2, 1)-庚烯-5的制备

将1, 4, 5, 6, 7, 7-六氯代-2-(2, 3-二氯乙基)-二环-(2, 2, 1)-庚烯-5 于碱金属氢氧化物的醇溶液中加热可制取题列化合物。

1958.12.19

1964

3, 155, 570

167—30

01488

对硫磷及其邻位异构体的增效混合物

对硫磷或甲基对硫磷和其邻位异构体(O, O-二乙基或二甲基-邻硝基苯-硫代磷酸酯)按重量比约 1:1 的混合物, 有杀虫效能。

1961.7.7

1964

3, 155, 689

260—348.5

01489

(顺)七氯环氧化物的生成

代谢异构物 2, 3-环氧-1, 4, 5, 6, 7, 8, 8-七氯-3a, 4, 7, 7a-四氢-4, 7-(甲撑茛)是在 10~100°C 时用铬酸氧化 1, 4, 5, 6, 7, 8, 8-七氯-3a, 4, 7, 7a-四氢-4, 7(甲撑茛)而成。

1960.11.7

1964

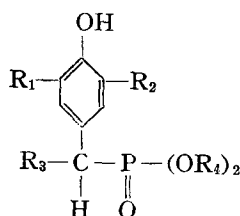
3, 155, 704

260—461

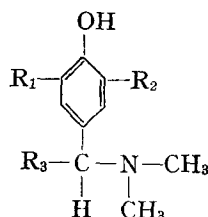
01490

O, O-二烷基 3, 5-二烷基-4-取代苯基磷酸酯的制备

通式为:



式中: R<sub>1</sub>表示 C<sub>1-12</sub> 烷基, R<sub>2</sub>表示 C<sub>3-12</sub> 烷基, R<sub>3</sub>表示氢或 C<sub>1-12</sub> 烷基, C<sub>6-12</sub> 单核芳基, R<sub>4</sub>表示 C<sub>1-12</sub> 烷基。其制备是由化合物



与碘甲烷反应后生成甲基碘化物, 再与三烷基亚磷酸酯反应而成。

1960.9.1

1964

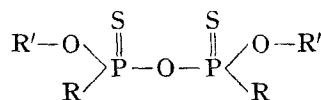
3, 155, 707

260—461

01491

对称二芳基二胺基二硫代焦磷酸酯

通式为:



式中: R表示单个低分子烷基氨基或二个低分子烷基取代的氨基, R'表示低分子烷基-苯基, 低烷氧基-苯基, 低分子烷硫基-苯基, 低分子烷基-卤代苯基, 低分子烷氧基-卤代苯基, 低分子烷硫基-卤代苯基和卤代苯基。

1961.8.2

1964

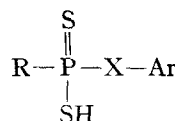
3, 155, 708

260—461

01492

烷基硫代磷酸单芳基酯的制备

通式为:



式中: R表示饱和脂肪烃基, 最多可含 18 个碳原子, X表示原子量低于 40 的硫属元素, Ar 表示苯基或带有低分子烷基, 低烷氧基, 三氟代甲基等取代基的苯基。

1962.1.26

1964

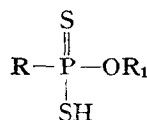
3, 155, 709

260—461

01493

烷基二硫代磷酸的制备

通式为:



式中: R表示不含不饱和的脂肪烃基, 最多可含 18 个碳原子, 环烷基, 芳基, 芳烷基等。R<sub>1</sub>表示含有烷基的脂肪烃基或含烯基, 炔基的单不饱和脂肪烃基或芳香烃基。也可以是卤素取代的芳基。

1962.2.27

1964

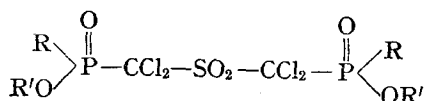
3, 155, 711

260—461

01494

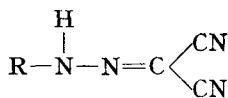
二(烷氧基烷基磷酸二氯代甲基)和二(烷氧基, 苯基磷酸二氯代甲基)醚

通式为:



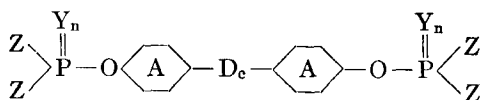
式中: R' 代表低分子烷基, R 表示低分子烷基和苯基。  
1962.12.18 1964

3, 157, 569 167-30 01495  
**脲的氰化物杀虫剂**  
通式为:



R 是苯基、卤代苯基、低级烷氧苯基或萘基。  
1962.11.8 1964

3, 159, 533 167-30 01496  
**含磷杀虫剂及其制备**  
通式为:



D 是二价饱和和 C<sub>1-5</sub> 烃基, c 是 0~1, Z 是  
R--, R--O-, R--S-,  
R 是氫或 C<sub>1-20</sub> 烷基,  是苯基或环己基, Y 是氧

或硫。  
1962.5.29 1964

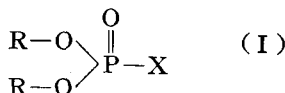
3, 159, 536 167-42 01497  
**疏水性含硅杀虫剂**

用部分到完全疏水的无定形含硅物质, 作为害虫触杀剂, 此疏水含硅物质的松密度为 0.2 克/厘米<sup>3</sup> 时比电导小于 10<sup>-7</sup> 毫欧/厘米<sup>2</sup>。

1960.4.22 1964

3, 159, 669 260-500 01498  
**氨基磷酸衍生物的制备**

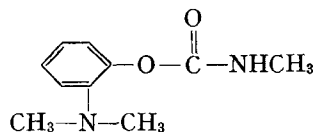
N-芳基氨基磷酸及其一芳基酯的制备是一芳基胺和化合物(I)在 130°~250°C 下反应而成。以上一芳基胺是含有 6~10 个碳原子的一级或二级单芳基胺, 它的 pKa 在 4~6 之間。



化合物(I)中: R 是 C<sub>1-6</sub> 的脂肪烃基或芳香烃, X 表示叠氮化物、原子量低于 80 的卤原子或二级氨基。

1960.4.14 1964

3, 160, 554 167-30 01499  
**2-二甲基-氨基苯基-N-甲基氨基甲酸酯杀虫剂**  
结构式为:



1961.7.13 1964

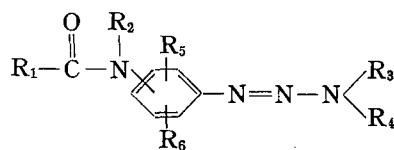
3, 162, 570 167-22 01500

**用作杀虫剂和杀线虫剂的有机磷化合物**  
通式为 RPX 的化合物, 其中 R 表示含 C<sub>1-6</sub> 烷基。X 表示一个含有一(SR')<sub>2</sub>, 一(S)(SR')<sub>2</sub> 和一(O)(SR')<sub>2</sub> 的基团, 而该基团中 R' 表示 C<sub>1-6</sub> 烷基。

1962.5.21 1964

3, 162, 571 167-30 01501

**用取代三氮烯保护植物的方法**  
1-(酰基氨基芳基)-3,3-二取代三氮烯化合物:



可防止植物和有机体被虫, 哺乳动物, 鸟残害。该化合物中: R<sub>1</sub> 表示氫, 苯基, 低分子烷基。R<sub>2</sub> 表示氫和低分子烷基。R<sub>3</sub> 和 R<sub>4</sub> 表示低分子烷基和苄基, 羟基低分子烷基和 R<sub>3</sub> > N 等。R<sub>5</sub> 和 R<sub>6</sub> 表示氫、氯、低分子烷基和低分子烷氧基。

1959.9.24 1964

## 英 国

960, 013 A 5 E 01502

**去臭的含硫有机磷杀虫剂**  
有机磷杀虫剂的除臭可采用高价的铜或钴在氧化剂存在下进行。例如, 馬拉硫磷 100 克, 与 0.5 克环烷酸铜在 7 毫升乙醚的溶液振荡 2~3 分钟, 然后加入 1 克甲基乙基酞过氧化物。

1962.8.22 1964

963, 558 A 5 E 01503

**紡織品杀虫剂**  
通式为: R-SO<sub>2</sub>-NH-R'

R是芳香族或脂肪族基团, R' 是芳香族、脂肪族或芳烷基, R、R' 也可以被卤素或 CF<sub>3</sub> 基代替。

1962.8.24 1964

964, 140 A 5 E 01504

### 液体杀虫剂組成

O,O-二烷基二硫代磷酰乙酸的 N-烷基酰胺 加入酚以降低混合物熔点,再配以溶剂和乳化剂組成液体杀虫剂。

1962.6.25 1964

970, 692 A 5 E 01505

### 浸洗家畜杀虫液組成

杀虫液由 N-甲基-1-氨基甲酸萘酯和 0.15~1% 磷酸二氢铵或碱金属盐,过磷酸盐或三元过磷酸盐組成。

1963.5.1 1964

971, 689 A 5 01506

### 杀虫剂組成

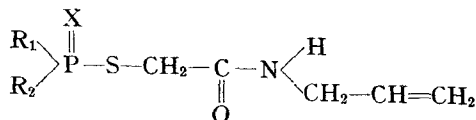
由苏云金杆菌孢子与杀虫性的石油按比例組成。用于防治鳞翅目昆虫。

1963.7.12 1964

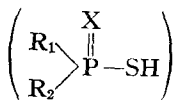
972, 959 A 5 01507

### 新有机磷杀虫剂

通式为:



式中: R<sub>1</sub> 和 R<sub>2</sub> 是烷基或烷氧基, X 是氧或硫。本化合物由磷酸



的碱金属盐、碱土金属盐或铵盐在縛酸剂存在下与卤代乙酸 N-丙烯酰胺合成。

1963.5.7 1964

976, 729 A 5 E 01508

### 杀虫剂組成

杀虫剂由 1,3-双-二硫代丙基和 1,3-二巯基-2-二甲基异丙胺, 4,9-双-二甲基胺-1,2,6,7-四噻噁等活性物质和惰性物质組成。

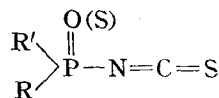
1962.6.27 1964

## 西 德

1, 173, 469 12 o, 26 01509

### 二氯化或溴化磷肼的制法

通式所示的异硫氰酸磷酸酯在 -50° ~ +150°C, 常用的氯化催化剂和惰性溶剂存在下与元素氯或溴反应。



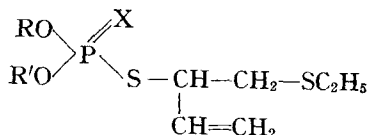
式中 R 和 R' 为通过氧、硫或氮原子与磷原子相连接的烷基、芳基、芳烷基或氯甲基。

1962.1.22 1964

1, 173, 723 45 I, 9 01510

### 杀虫剂

通式为:



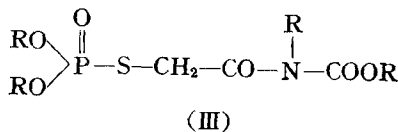
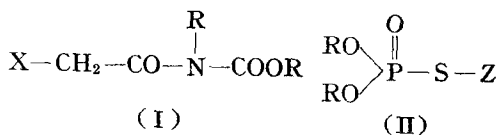
式中 R 和 R' 为甲基或乙基, X 为氧原子或硫原子。

1960.9.21 1964

1, 173, 889 12 o, 17 01511

### 氨基甲酸酯的制法

在惰性溶剂存在下(I)与硫羧磷酸盐(II)反应生成(III)。



(III)

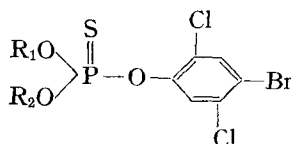
式中 R 为甲基和/或乙基, X 为卤素原子, Z 为阳离子。

1960.4.26 1964

1, 174, 104 45 I, 9 01512

### 杀虫剂

由一个或几个通式为:



的化合物組成, 式中  $R_1$  和  $R_2$  为甲基或乙基。

1961.11.30

1964

1, 174, 105

45 1, 15

01513

### 杀虫剂

該杀虫剂以某种杆菌 (*Bacillus cereus*) 的孢子作为有效物质, 孢子經高速电子或 $\gamma$ -射綫处理喪失生殖力。

1960.5.4

1964

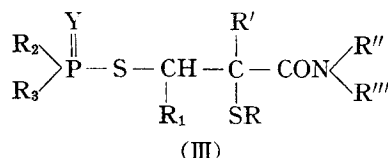
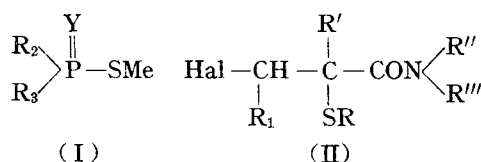
1, 174, 756

12 o, 16

01514

### 硫脲或硫羰硫脲磷、磷或次磷酸酯的制法

(I) 与 (II) 在  $50 \sim 100^\circ$ 、惰性有机溶剂存在下作用得 (III)。



式中:  $R_2, R_3$  为低分子烷基或烷氧基,  $Y$  为硫或氧,  $Me$  为碱金属、碱土金属或铵根,  $R$  为低分子烷基,  $R'$  为氢或低分子烷基,  $Hal$  为卤素原子,  $R''$  和  $R'''$  为低分子烷基,  $R''$  也可以是氢。

1961.4.29

1964

1, 174, 766

12 o, 19

01515

### 二烷基二氯代乙烯基磷酸酯的制法

按大家熟悉的方法, 在有机溶剂存在下, 使带有一个仲烷基的三烷基亚磷酸酯与三氯乙醛作用。

1962.1.23

1964

1, 175, 659

12 o, 5

01516

### 不对称二烷基亚磷酸酯的制法

仲醇与三氯化磷反应生成相应的二氯磷酸烷基酯, 再在低温与 2 克分子任何一种伯醇和 1 克分子叔碱反应。

1962.1.13

1964

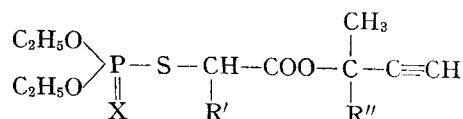
1, 175, 938

45 1, 9

01517

### 杀虫、杀螨剂

通式为:



式中:  $R'$  为氢或苯基,  $R''$  为甲基或乙基,  $X$  为氧或硫。

1960.9.30

1964

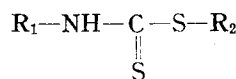
1, 176, 638

12 o, 17

01518

### 具杀虫和杀菌活性的二硫代氨基甲酸芳酯的制法

在縛酸剂和有机溶剂存在下, 烷基胺与芳基二硫代碳酸酐作用生成下式化合物:



式中  $R_1$  为核被取代的芳烷基,  $R_2$  为芳基或取代芳基。

1963.2.22

1964

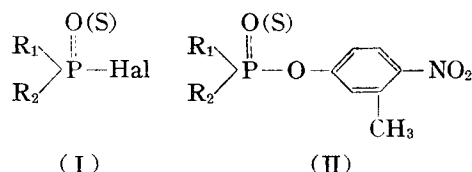
1, 176, 653

12 o, 26

01519

### (硫羰)磷(次磷)酸酯的制法

在縛酸剂存在下, 式 (I) 化合物与 3-甲基-4-硝基酚或其碱金属盐或铵盐反应生成 (II)。



式中:  $R_1$  为低级烷基,  $R_2$  为低级烷基或烷氧基,  $Hal$  为卤素原子。

1961.1.27

1964

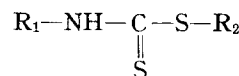
1, 177, 141

12 o, 17

01520

### 具杀虫和杀菌作用的二硫代氨基甲酸芳酯的制法

在  $25^\circ \sim 35^\circ C$  使  $N$ -芳烷基二硫代氨基甲酸盐与相应的芳基化合物的重氮盐反应而得。



式中:  $R_1$  为芳烷基,  $R_2$  为芳基或取代芳基。

1963.2.22

1964

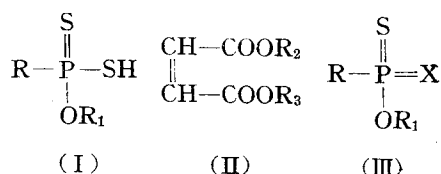
1, 177, 153

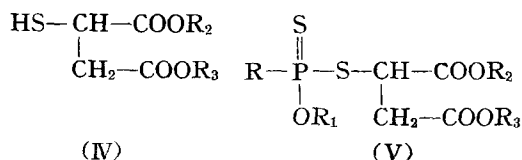
12 o, 26

01521

### 烷基二硫代磷酸-S-[1,2-双-(烷氧基羰基)-乙基]-O-烷基酯的制法

或者用 (I) 与 (II) 作用, 或者用 (III) 与 (IV) 作用生成題列化合物 (V)。





上式中 R, R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub> 及 R<sub>3</sub> 为 1~4 碳原子的烷基, X 为卤素原子。

1962.8.16

1964

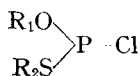
1, 177, 161

12 p, 5

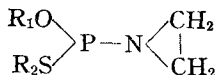
01522

### 乙抱亚胺基硫代磷酸酯类的制法

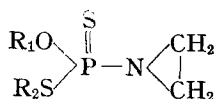
通式为:



的 O, S-二烷基硫代磷酸氯和乙抱亚胺在酸结合剂存在下反应得到通式为:



的 O, S-二烷基乙抱亚胺磷酸酯, 此化合物再和等当量硫反应即得通式为:



的化合物。其中: R<sub>1</sub> 和 R<sub>2</sub> 为低分子烷基。

1960.9.16

1964

1, 177, 405

45 l, 9

01523

### 昆虫防御剂

有效成分为对-硫氰基苯甲醛和或间-硫氰基苯甲醛。

1963.7.10

1964

1, 178, 420

12 o, 19

01524

### 二烷基二氯代乙烯基磷酸酯的制法

按大家熟悉的方法, 在溶剂存在下, 使带有一个或两个可被卤素取代的叔烷基的三烷基亚磷酸酯与三氯乙醛作用。

1962.6.26

1964

1, 178, 425

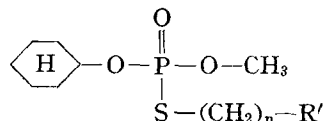
12 o, 25

01525

### O-烷基-O-环己基-S-烷基硫羧磷酸酯的制法

修改法国专利登记号 F35839IVb/120 (西德说明书 1172667) 记述的 O, O-二烷基-S-烷基硫羧磷酸酯的制法。用 O-甲基-O-环己基亚磷酸酯代替 O, O-二烷基亚磷酸酯与硫和碱, 最好是氨, 反应, 然后用氰烷基、乙硫烷基或 N-甲氧羰基烷基卤化物的甲苯磺酸盐使生成的 O-

甲基-O-环己基磷代磷酸盐转化为如下式所示的题列化合物。



式中: n = 1 或 2, R' 为氰基、乙硫基或 N-甲氧羰基。

1962.1.24

1964

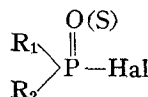
1, 179, 197

12 o, 23

01526

### 磷(磷、次磷)酸酯或硫代磷(磷、次磷)酸酯的制法

取代芳氧基芳烷基硫醚(亚砷或砷)与下式化合物反应生成 O-芳烷基硫基烷基(硫代)磷(磷或次磷)酸酯再氧化成相应的亚砷或砷。



式中: R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub> 为直接地或通过氧原子与磷原子相连接的饱和或不饱和的脂肪基、脂环基、芳基脂肪基或芳香基, 或为 N-取代氨基, Hal 为卤素原子。

1961.8.11

1964

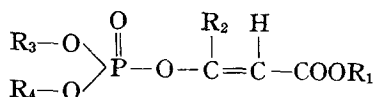
1, 179, 760

45 l, 9

01527

### 杀虫剂

有效成份为磷酸酯, 通式为:



式中: R<sub>1</sub> 为甲基或乙基, 最好为甲基或苄基, R<sub>2</sub> 为 H 或甲基, R<sub>3</sub> 为甲基, R<sub>4</sub> 为苯基或对位上有硝基取代的苯基。

1960.11.21

1964

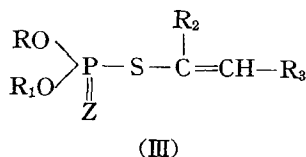
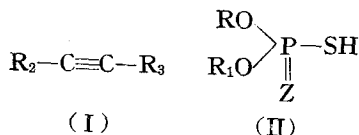
1, 180, 736

12 o, 21

01528

### 不饱和硫代磷酸酯的制法

在 50~100°C, 有机溶剂、阻聚剂及少量作为催化剂的叔胺存在下, 炔属化合物(I)与硫代磷酸酯(II)加成为题示化合物(III)。



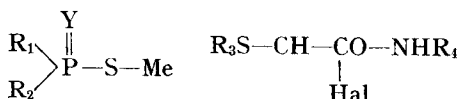
式中:  $R_1$ 、 $R_2$  为低分子烷基,  $R_3$  为氢、有时为被氧原子或羧基隔开的低分子烷基、苯基或式如  $-\text{COOR}_4$  的酯基,  $R_3$  是被氧原子或羧基隔开的低分子烷基、醛基或式如  $-\text{COOR}_4$  的酯基,  $R_4$  为最多有 10 个碳原子的、有时为一个或多个氧原子隔开的烷基,  $Z$  为氧或硫原子。

1959.10.30 1964

1, 181, 199 12 o, 16 01529

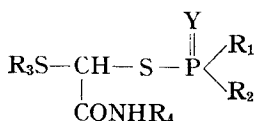
### 硫脲或硫代硫脲、磷或次磷酸酯的制法

(I) 与 (II) 在  $0^\circ \sim 30^\circ\text{C}$ , 最好在惰性溶剂存在下反应生成 (III)。



(I)

(II)



(III)

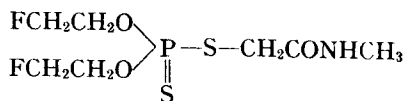
式中:  $R_1$  和  $R_2$  为低分子烷基或烷氧基,  $Y$  为氧或硫,  $Me$  为碱金属或铵根,  $R_3$  为低分子烷基,  $R_4$  为氢、直链的或具有支链的低分子烷基,  $Hal$  为卤素原子。

1961.4.8 1964

1, 181, 200 12 o, 16 01530

### 0,0-二-(β-氯乙基)-二硫代磷酰乙酸的 N-甲酰胺的制法

按大家熟知的方法, 在惰性溶剂存在下使 O,O-二-(β-氯乙基)-二硫代磷酸的碱金属盐与 N-甲基氯乙酰胺作用制备下式化合物:

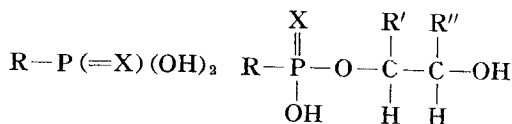


1962.5.2 1964

1, 181, 215 12 o, 26 01531

### 一烷基烷基膦酸酯的制法

氧化烯或碳酸亚烷基酯与硫代膦酸 (I) 作用而得题列化合物 (II)。



(I)

(II)

式中  $R$  为至少有 12 个碳原子的烷基、烯基、环烷基、芳

基、芳烷基或烷芳基,  $X$  为硫或硫与氧的混合物,  $R'$  和  $R''$  为氢或 1~6 碳的脂肪烃。

1961.9.29 1964

1, 181, 488 45 l, 9 01532

### 杀虫剂

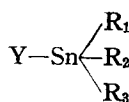
有效成份是硝基和甲基取代的硫代膦酸苯酯。其中指出的是硫代膦酸-2-甲基-3-或-6-硝基苯酯。

1963.2.5 1964

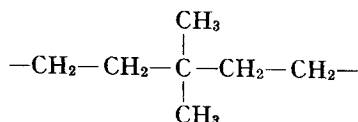
1, 181, 977 45 l, 9 01533

### 杀螨剂

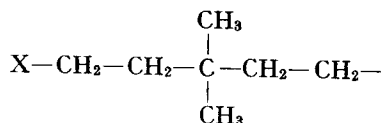
有效成分为下列通式化合物:



其中  $Y$  是卤素,  $R_1$  和  $R_2$  是丁基或同是下列基团:



$R_3$  是下列基团:



其中  $X$  是卤素。此外当  $Y$  和  $R_1$  含义相同时则  $R_2$  和  $R_3$  的含义也相同。

1963.3.9 1964

1, 181, 979 45 l, 9 01534

### 杀虫剂

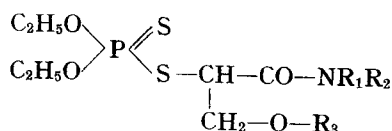
有效成份为 N-甲氨基甲酸-5,6-二氢甲萘酯或 N-甲氨基甲酸-5,8-二氢甲萘酯。

1961.12.23 1964

1, 182, 467 45 l, 9 01535

### 防治昆虫的药剂

有效成份通式如下:



其中  $R_1$  和  $R_2$  是相同的或不同的氢、甲基、乙基、丙基或异丙基;  $R_3$  是甲基或乙基。

1963.1.19

1964

1963.7.17

1964

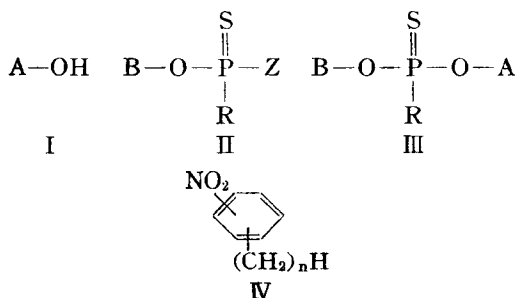
1, 182, 659

12 o, 26

01536

**烷基硫代磷酸芳酯的制法**

如式(I)所示的芳香族羟基化合物在卤化氢裂解剂存在下与卤烷基硫代磷酸酯(II)作用而得酯化合物(III)。



上列式中, Z 为氯或溴原子, R 为低级烷基, A 和 B 为不相同的基团, 或为 6~10 碳的芳香苯基, 或为如式(IV)结构的基团, n=0 或 1。

1962.4.3

1964

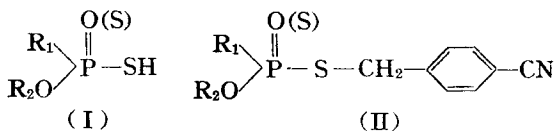
1, 183, 081

12 o, 26

01537

**硫脲或硫脲硫脲磷酸酯的制法**

或者用(I)的碱金属盐、碱土金属盐或铵盐, 或者在缚酸剂存在下, 直接用(I)与 4-氰基苯基卤反应生成(II)。



式中 R<sub>1</sub> 和 R<sub>2</sub> 为相同或不相同的低级烷基, R<sub>1</sub> 也可以是芳基, 最好是苯基。

1963.5.7

1964

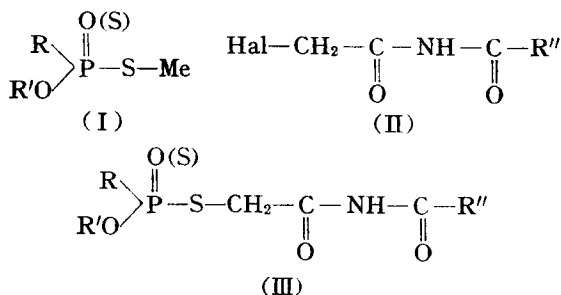
1, 183, 082

12 o, 26

01538

**硫脲或硫脲硫脲磷酸酯的制法**

(I) 与 (II) 反应生成酯化合物(III)。



式中: R, R' 为低级烷基, R 也可以是卤代芳基, 特别是苯基, Me 为碱金属或铵根, R'' 为卤代烷基或芳基, 特别是苯基, Hal 为卤素原子。

1, 183, 493

12 o, 23

01539

**O, O-二甲基硫代磷酸氯的制法**

用 P<sub>2</sub>S<sub>5</sub> 与甲醇反应, 然后氯化粗制的 O, O-二甲基二硫代磷酸制造 O, O-二甲基硫代磷酸氯。氯化作用分两步进行, 即先用气氯或液氯, 然后用五氯化磷, 在这两步中, 反应温度维持 -20° 到 +80°C。

1961.10.21

1964

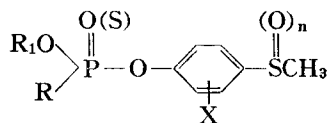
1, 183, 494

12 o, 23

01540

**磷酸酯、磷酸酯、硫脲磷酸酯或硫脲磷酸酯的制法**

下式化合物与硫酰氯在高温反应。



式中 R<sub>1</sub> 为低分子烷基, R<sub>2</sub> 为低分子烷基、链烯基、烷氧基、N-烷基氨基、N, N-二烷基氨基或芳基, 最好是苯基, X 为氢原子、卤素原子、低分子烷基、烷氧基或硝基, n=0 或 1。

1963.5.24

1964

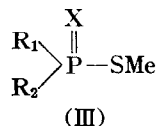
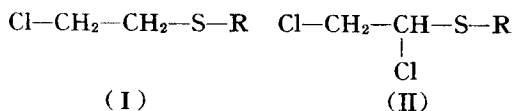
1, 183, 495

12 o, 23

01541

**硫脲或硫脲硫脲磷(磷或次磷)酸酯的制法**

(I) 与氧化剂作用生成(II), 再与(III)作用。



式中: R 为至少有两个碳原子的低级烷基或为卤素或/和烷基取代的芳基, 最好是苯基, R<sub>1</sub> 和 R<sub>2</sub> 为低分子烷基, 烷氧基或芳基, 最好是苯基, X 为氧或硫, Me 为一价碱金属或铵根。

1964.12.17

1964

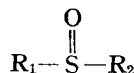
1, 184, 549

45 l, 9

01542

**杀虫剂**

通式:



式中: R<sub>1</sub> 为 C<sub>3-10</sub> 的不饱和脂肪族或脂环族碳氢化合物

或为一个乙烯基或乙炔基。R<sub>2</sub> 与 R<sub>1</sub> 相同或为辛烷基。

1960.4.6

1964

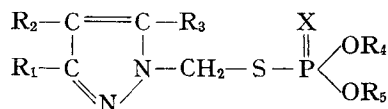
1,184,552

451,9

01543

### 杀虫剂和杀螨剂

具有下列通式的硫代磷酸酯作为杀虫剂和杀螨剂:



其中 R<sub>1</sub> 和 R<sub>3</sub> 是氢、C<sub>1-3</sub> 烷基或氯原子; R<sub>2</sub> 是氯原子或硝基, R<sub>4</sub> 和 R<sub>5</sub> 是甲基或乙基; X 是氧或硫。

1962.8.9

1964

## 法 国

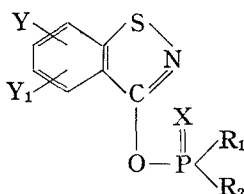
83,763/1,355,050

A 01 n

01544

### 农业杀虫剂及其制备方法

用作农业杀虫剂的(硫代)磷酸、磷酸、次磷酸酯的通式如下:



式中: R<sub>1</sub> 及 R<sub>2</sub> 代表烷基, 苯基, 烷氧基, 烷基氨基, 有时有取代的, X 是氧或硫, Y 及 Y<sub>1</sub> 代表氢、氯、溴、碘、烷基、烷氧基、烷硫基。

1963.2.15

1964

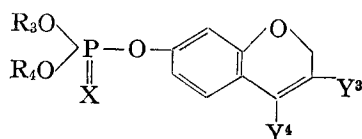
84,110/1,369,328

C 07 f

01545

### 有机磷化合物的制法及应用

杀昆虫剂具有下列通式:



其中 R<sub>3</sub> 及 R<sub>4</sub> 为相同或不相同的 C<sub>1-4</sub> 烷基, 各具有一个卤素取代基, X 是 O 或 S, Y<sup>3</sup> 及 Y<sup>4</sup> 可相同或不相同, 它们是烷氧羰基或烷氧羰基烷基, 并且如 Y<sup>4</sup> 为烷氧羰基或烷氧羰基烷基, 则 Y<sup>3</sup> 为 H 或甲基, 如 Y<sup>3</sup> 为烷氧羰基或烷氧羰基烷基, 则 Y<sup>4</sup> 为 H 或甲基。

1963.4.18

1964

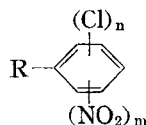
1,366,888

A 01 n

01546

### 杀虫剂

新型杀虫剂的组成中含有至少一种氯硝基苯化合物作为有效成分, 其通式为:



式中: R 为氢原子或 C<sub>1-5</sub> 烷基; m 是一低级整数或等于 5; n 也是一低级整数或等于 4, m+n 是低于或等于 6。

1963.6.4

1964

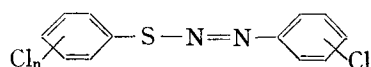
1,367,147

A 01 n

01547

### 用作农药的偶氮硫化物

主要用作农药的偶氮硫化物具有下列的通式:



式中: n 是 0, 1, 2, 3, 4 或 5。

1963.8.13

1964

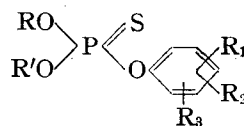
1,367,168

A 01 n

01548

### 硫羧磷酸酯的制备方法及其应用

新的 O,O-二烷基或 O-烷基-O-环烷基硫代磷酸酯用作杀虫剂, 其通式为:



式中: R 代表链状烷基, R' 是有支链烷基, 或环烷基, R<sub>1</sub> 及 R<sub>2</sub> 代表氢, 卤素, 硝基, 低级烷基, 烷氧基, 烷硫基, 烷硫氧基, 烷磺酰基, R<sub>3</sub> 为氢或卤素。

1963.8.14

1964

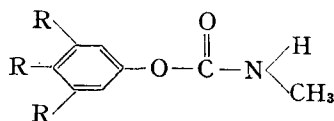
1,367,564

A 01 n

01549

### 新型甲基氨基甲酸酯杀虫剂

通式为:



其中 R 代表 C<sub>1-4</sub> 的烷基。

1963.6.5

1964

1,367,777

A 01 n

01550

### 磷酸酯制法

用氯化铜作催化剂, 通过加热回流, 使 2-异丙基-4-甲基-6-羟基嘧啶与 O,O-二乙基的硫代磷酸氯起反应来制备 O,O-二烷基-O-芳基磷酸或硫代磷酸酯, 特别要指出

O,O-二乙基-O-(2-异丙基-4-甲基-6-嘧啶基)硫代磷酸酯的制备。这些酯主要用作杀虫剂。

1963.7.4

1964

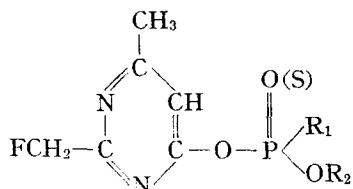
1,369,062

A 01 n

01551

### 新杀虫剂与杀螨剂及其制备方法

用作农业杀虫剂的磷酸酯、膦酸酯,或硫代磷酸及硫代膦酸酯。具有如下的通式:



式中:  $R_1$  为烷基或低级烷氧基(有时有氯取代),或芳基,  $R_2$  代表低级烷基(有时有卤代)。制备方法: 是以 2-氟甲基-4-甲基-6-羟基嘧啶与磷酰卤或膦酰卤或硫代磷(膦)酰卤在脱 HX 试剂存在下作用而得。

1963.8.23

1964

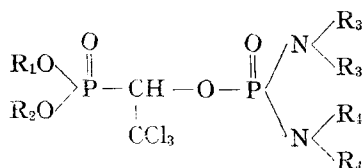
1,369,117

A 01 n

01552

### 新杀虫剂及制法

O,O-二烷基- $\alpha$ -羟基- $\beta$ ,  $\beta$ ,  $\beta$ -三氯乙基膦酸酯的双-N, N-二烷基磷酸酯,通式为:



$R_1$  及  $R_2$  是  $C_{1-4}$  烷基,  $R_3$  及  $R_4$  是  $C_{1-2}$  烷基。制法是用 O,O-二烷基- $\alpha$ -羟基- $\beta$ ,  $\beta$ ,  $\beta$ -三氯乙基膦酸酯与双-N, N-二烷基氨基磷酸氯起反应而制得。这些新产品有优良的杀虫效能,特别是用于杀蚊杀蝇,具有显著效果。

1963.9.6

1964

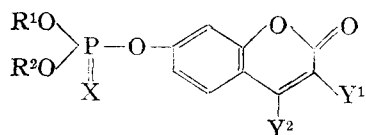
1,369,328

C 07 f

01553

### 有机磷化合物的制备及应用

杀线虫剂具有下列通式:



式中:  $R^1$  及  $R^2$  可相同或不相同,为  $C_{1-6}$  烷基,至少其中之一要持有卤素; X 是 O 或 S,  $Y^1$  及  $Y^2$  可相同或不相同,可以是 H、卤素、 $C_{1-4}$  烷基、苄基或苯基,后二者可在核上持有卤素、 $C_{1-4}$  烷基或硝基,也可以  $Y^1$  及  $Y^2$  二者共同

形成一个  $C_{3-6}$  烯键。

1961.12.5

1964

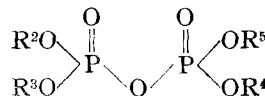
1,372,445

C 07 f

01554

### 有机焦磷酸酯制法

使磷酸盐及亚磷酸盐与一或多种的一卤或二卤取代的活性亚甲基化合物起反应,即可制得有机焦磷酸酯,分子式如下:



1963.3.29

1964

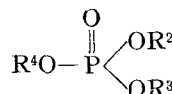
1,372,446

C 07 f

01555

### 有机磷酸酯的制备方法

制备含有羟基的有机磷酸酯及含有氨基的磷酰胺酯类的方法,是在一个或多个一卤或三卤亚甲基衍生物存在下进行,得到下列化合物:



1963.3.29

1964

1,373,086

A 01 n

01556

### 硫逐硫赶磷酸酯或膦酸酯(含杂环)的制法

含有杂环的硫逐硫赶磷酸酯或膦酸酯的制法,是使含氮卤代杂环化合物与二烷基硫逐硫赶磷酸或膦酸起反应而制得,生成产物可用为杀寄生虫剂,主要用于植物保护及卫生保健方面。

1963.7.26

1964

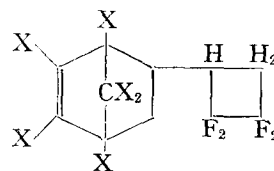
1,373,354

A 01 n

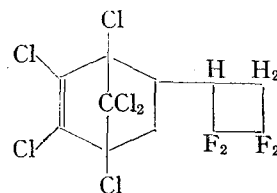
01557

### 四氟环丁烷的新型衍生物及其制法与用途

新型农药的通式为:



其中 X 代表氩或卤素,式中至少要四个 X 代表卤原子。此类农药中特别介绍



其制法是将卤代环戊二烯与乙烯基四氟环丁烷作用。

1963.10.18

1964

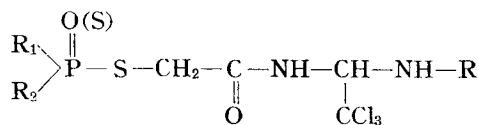
1, 374, 714

A 01 n

01558

### 用于农业的杀虫剂及其制造方法

(硫羰)硫羧磷酸-磷酸-次磷酸酯的通式如下:



在式中  $\text{R}_1$  及  $\text{R}_2$  代表  $\text{C}_{1-6}$  的烷基或烷氧基,  $\text{R}$  代表烷基, 环烷基或有时被卤素或氰基取代的芳烷基, 也有时是被卤素, 硝基, 烷基或低级烷氧基取代的芳基。

1963.11.8

1964

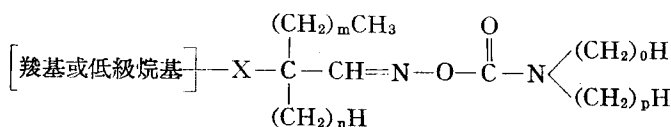
1, 375, 750

A 01 n

01559

### 环状缩醛及缩硫醛

含磷缩硫醛及缩醛, 用于杀寄生虫剂, 具有下列通式:



的活性成份。式中  $\text{X}$  代表氧、硫、亚硫酰基或硫酰基;  $m$ ,  $n$ ,  $o$  和  $p$  是 1~10 的整数, 但  $o$  和  $p$  的总和不超过 10。此活性成份最好是 2-甲基-2-甲硫代丙醛  $\text{N}$ -甲基氨基甲酸酯。本农药用来消灭蜘蛛及蝎子之类节肢动物。

1963.9.23

1964

1, 377, 654

A 01 n

01562

### 杀除水生寄生虫药剂

有效成份是: 一氯代乙醛或二氯代乙醛或它们的水合物。

1963.11.20

1964

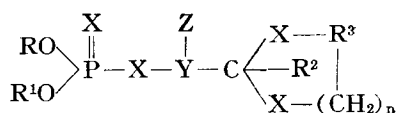
1, 377, 700

A 01 n

01563

### 含有七氯-4, 7-内甲撑-3a, 4, 7, 7a-四氯化茛 异构体及其氯化物的杀虫剂的制法

杀虫剂活性成份七氯-4, 7-内甲撑-3a, 4, 7, 7a-四氯化茛的异构体, 如 1, 4, 5, 6, 7, 8, 8-七氯, 2(外式), 4, 5, 6, 7, 8, 8-七氯和 2(内式), 4, 5, 6, 7, 8, 8-七氯-4, 7-内甲撑-3a, 4, 7, 7a-四氯化茛等及其混合物的制法, 是将 4, 5, 6, 7, 8, 8-六氯-4, 7-内甲撑-3a, 4, 7, 7a-四氯化茛与无水氯化氢, 在酸性触媒存在下, 高压合成。此种混合异构体或单独的 2(外式), 4, 5, 6, 7, 8, 8-七氯-4, 7-内甲撑-3a, 4, 7, 7a-四氯化茛中还可通入氯气, 使成含氯量在 67~



式中:  $\text{R}$  及  $\text{R}^1$  是低级烷基,  $\text{R}^2$  是  $\text{H}$  或  $\text{C}_{1-5}$  烷基,  $\text{R}^3$  是亚甲基或羧基,  $n$  为 1 或 2 的整数,  $\text{X}$  为  $\text{O}$  或  $\text{S}$ , 各  $\text{X}$  不必相同,  $\text{Y}$  是  $\text{C}_{1-3}$  烯基或苯撑,  $\text{Z}$  是  $\text{H}$  或乙酯基。

1963.6.12

1964

1, 376, 555

A 01 n

01560

### 抗寄生虫的方法

在一升粘度为 0.280~65.45 cst (38°C) 的油状农药里含有 0.022~110 克苏云金杆菌, 每克约含 750 亿孢子, 作为杀虫剂。

1963.7.16

1964

1, 377, 474

A 01 n

01561

### 作为农药的氨基甲酸酯的脒

本杀虫剂包含特殊的载体、稀释剂以及通式为

71% 甚至 68~70% 的氯化物。

1963.12.6

1964

1, 377, 712

A 01 n

01564

### 制造芳基-四氯-氮杂-丙烯的方法

制造 3-芳基-1, 1, 3, 3-四氯-2-氮杂-丙烯的方法是将芳基甲基芥子油氯化, 开始时在低温 50°C, 然后在温度 50°C 以上, 并需要光的照射。

1963.12.10

1964

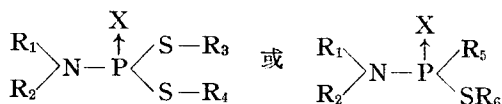
1, 378, 035

A 01 n

01565

### 新的有机磷化合物

有机磷化合物具有如下的通式:



式中  $\text{X} = \text{O}$  或  $\text{S}$ ,  $\text{R}_1$  和  $\text{R}_2$  是  $\text{H}$  或脂肪基, 芳基, 芳烷基或杂环基;  $\text{R}_3$  及  $\text{R}_4$  与  $\text{R}_5$ ,  $\text{R}_6$  一样是芳基, 芳烷基, 杂环基或脂肪基。制备法是将硫醇  $\text{R}_3\text{SH}$  与二卤磷酸胺作用, 或将硫醇  $\text{R}_6\text{SH}$  与一卤磷酸胺作用而得, 用作杀虫剂或杀菌剂。

1963.4.30

1, 378, 356

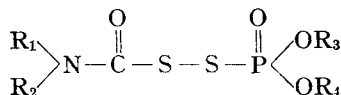
A 01 n

1964

01566

**新型杀虫剂及其制造方法**

用作杀虫剂的新有机磷化物;其通式如下:



式中:  $\text{R}_1$  和  $\text{R}_2$  代表氢, 烷基, 烯基, 环烷基或有取代的芳基,  $\text{R}_3$  和  $\text{R}_4$  是  $\text{C}_1 \sim 4$  的低级烷基。制造方法是以硫代氨基甲酸盐与二烷基磷氧硫酰氯作用而得。

1963.11.14

1964

1, 379, 851

A 01 n

01567

**延长杀虫剂活性的方法**

液体可以乳化的稳定杀虫剂, 含有敌敌畏或其同系物的活性物质, 以及分散剂或乳化剂。另含有一元或二元羧酸酐, 较适宜是马来酸、衣康酸、丙酸、丁酸、邻苯二甲酸、苯甲酸等的酸酐, 而以醋酸酐最好。此外并含惰性有机溶剂, 此溶剂沸点要在  $100^\circ\text{C}$  以上。

1963.11.6

1964

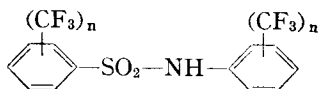
1, 379, 918

A 01 n

01568

**新的杀螨剂及其制备方法**

三氟甲基苯磺酸的三氟甲基磺胺的通式是:



式中:  $n$  代表一个整数自 1 到 3。通过三氟甲基苯磺酰卤与三氟甲基苯胺反应而得, 有时在一酰化剂存在下反应。这类化合物具有杀螨性能。

1963.12.17

1964

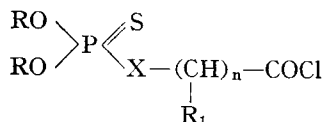
1, 379, 964

C 07 f

01569

**O, O-二烷基硫代或二硫代磷酸酯的脂肪酸酰氯的制备方法**

通式是:



式中:  $\text{R}$  是一个低级烷基, 有时有取代的,  $\text{R}_1$  是氢或低级烷基,  $\text{X}$  是氧或硫,  $n$  为 1 到 5 的整数。

1964.1.3

1964

1, 381, 024

C 07 f

01570

**亚磷酸三烷基酯的制备方法**

亚磷酸三烷基酯的制备方法是: 在一个叔胺的存在下, 将一脂肪醇与氯化(或溴化)磷作用, 然后, 突出的是将亚磷酸酯以脂肪烃或含三个碳原子以上的脂环烃作溶剂把它提取出来, 有时也可用此二种烃的混合溶剂。

1964.1.28

1964

1, 381, 206

A 01 n

01571

**焦磷酸有机衍生物的制备方法**

制取焦磷酸四取代有机衍生物, 可以用二取代有机磷酸四甲铵盐与磷酸衍生物(相同或不相同的基)作用而得。

1960.8.8

1964

1, 381, 253

A 01 n

01572

**杀虫剂**

此类新的杀虫剂的组成中主要含有活性物质, 即有一种或几种氨基甲酸酯类, 此种酯主要是氨基甲酸间-酰基苯酯。在此酯的结构中在氮原子上至少有一个氢原子被烃基所取代而苯基可以至少被一个负电基团所取代。

1963.4.25

1964

1, 381, 436

A 01 n

01573

**具有杀虫性能的二硫代磷酸酯和巯基二硫代磷酸酯混合物以及此混合物的制备方法**

具有杀虫效力的二硫代磷酸酯和巯基二硫代磷酸酯混合物是以下列的酯制得,  $(\text{C}_2\text{H}_5\text{O})_2\text{P}(\text{S})\text{SAr}$ ;  $(\text{C}_2\text{H}_5\text{O})_2\text{P}(\text{S})\text{SSAr}$ ;  $(\text{C}_2\text{H}_5\text{O})_2\text{P}(\text{S})\text{SC}_2\text{H}_5$  ( $\text{Ar}$  代表 4-Cl- $\text{C}_6\text{H}_4$ ; 4, 3-Cl, Cl- $\text{C}_6\text{H}_3$  及 5, 2-Cl, Cl- $\text{C}_6\text{H}_3$ )。这些化合物是以苯硫酰氯的磷酸化而制得, 苯硫酰氯是用一氯苯制造时所得的多氯代苯再经已知方法来磺酰化而得。

1963.10.22

1964

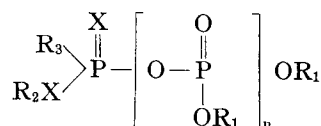
1, 381, 534

A 01 n

01574

**新的杀虫剂**

有效成份中至少有一种含磷的杀虫剂及一种增效剂, 通式如下:



其中:  $\text{R}_1$  及  $\text{R}_2$  是 H 或一个当量的碱金属或硷土金属, 也可以是芳基, 而在必要时芳基可具有取代基;  $\text{R}_3$  是烷基, 在需要时可具有取代基或烷氧基, 也可是烷硫基或芳硫基;  $\text{X}$  为 O 或 S,  $n$  可以是零或 1~10 之间的数。

1963.10.30

1964

1,381,653

A 01 n

01575

**右旋反式除虫菊酸的制法**

右旋反式除虫菊酸的制法主要在于半皂化右旋反式菊花二羧酸二甲酯,所用的物质是与其等分子量的苛性碱或碱金属的低级醇盐,然后用几乎是等分子量的奎宁来处理单甲酯的混合物而生成奎宁盐的混合物,再将此混合物用有机溶剂进行分次结晶以便从右旋反式-β-(2,2-二甲基-3-甲氧基羰基-环丙基)甲基丙烯酸奎宁盐中分出右旋反式除虫菊酸的奎宁盐,最后把分离到的盐进行水解而获得游离的右旋反式除虫菊酸。

1963.12.24

1964

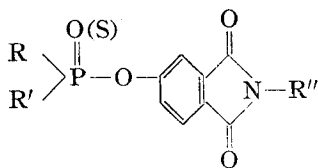
1,381,661

A 01 n

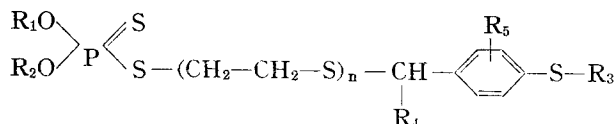
01576

**磷酸,次磷酸,麟酸,硫磷磷酸,硫磷麟酸,硫磷次磷酸等酯的制法**

(硫磷)磷酸、(硫磷)麟酸、(硫磷)次磷酸等酯的通式:



其中: R'及R可相同或不同的烷基,这些基可直接与P



式中: R<sub>1</sub>、R<sub>2</sub>及R<sub>3</sub>是C<sub>1-3</sub>烷基, R<sub>4</sub>是H、C<sub>1-4</sub>烷基、烷氧基或C<sub>1-4</sub>烷硫基、羧基或成盐羧基、羧酸酰胺或酞基, R<sub>5</sub>是H或C<sub>1-3</sub>烷基、卤原子或-CH<sub>2</sub>-X-R<sub>6</sub>, 其中X是氧或硫, R<sub>6</sub>是C<sub>1-3</sub>烷基。当n=0或n=1时, R<sub>4</sub>只有在n=1的情况下才是H,并且R<sub>5</sub>=CH<sub>2</sub>-X-R<sub>6</sub>。

1963.12.31

1964

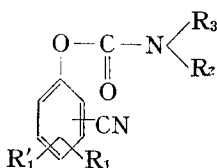
1,381,749

A 01 n

01579

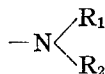
**抗寄生虫的化学产品和药剂**

抗寄生虫的药剂,特别是杀虫剂、除草剂和杀微生物剂,含有如下通式的活性物质:



其中R<sub>1</sub>和R<sub>1</sub>'可以相同或相异地代表氢、卤(最好是氯)、

相连或通过S或N再与P相连; R及R'可是芳基或芳烷基或具有下式的基:



R<sub>1</sub>及R<sub>2</sub>是H、烷基或环烷基或与N形成杂环。

1963.12.30

1964

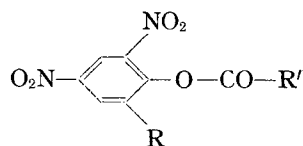
1,381,655

A 01 n

01577

**用于消除植物上有害生物的新化合物**

新的丁酸二硝基烷基苯酯通式如下:



式中: R是仲烷基,含有4,6或8个碳原子, R'是含有氯的正丙基,这类新化合物用作杀除有害虫类、螨类及有害霉类。

1963.12.26

1964

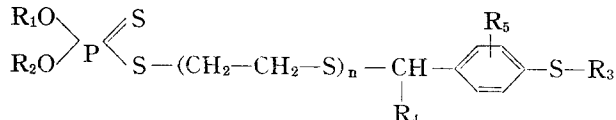
1,381,666

A 01 n

01578

**杀虫剂**

具有下列通式的磷酸酯作为杀虫剂:



C<sub>1-4</sub>的烷氧基或-NO<sub>2</sub>, R<sub>2</sub>代表氢、C<sub>1-4</sub>烷基, R<sub>3</sub>是C<sub>1-4</sub>烷基,这些产物有时还包含下列添加剂:溶剂、稀释剂、分散剂、湿润剂或固定剂,以及抗寄生虫剂。

1964.1.27

1964

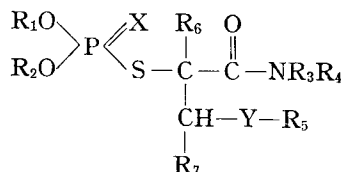
1,382,442

A 01 n

01580

**杀虫剂**

通式:



其中: R<sub>1</sub>及R<sub>2</sub>是烷基, R<sub>3</sub>及R<sub>4</sub>可相同可不相同,它们代表H、烷基或环烷基,也可与氮原子形成杂环基, R<sub>5</sub>是烷基、链烯基或链炔基, R<sub>6</sub>及R<sub>7</sub>可相同可不相同,它们是H或低级烷基, X是O或S, Y是O、S或磷基。