

A 01 N 43

C 07 D 233

Ans.nr.: 3741/84

Indleveret: 01 aug 1984

Løbedag: 01 aug 1984

Alm. tilgængelig: 03 feb 1985

Prioritet: 02 aug 1983 US 519615

*AMERICAN CYANAMID COMPANY; Wayne,
US.

Opfinder: Marinus *Los; US.

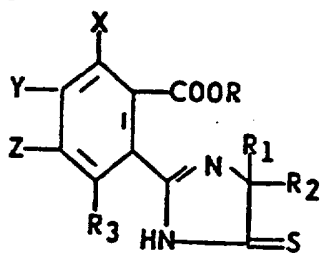
Fuldmægtig: Ingeniørfirmaet Budde, Schou &
Co

Herbicide 5-thioxo-2-imidazolinylnbenzoesyrer,
estere og salte heraf

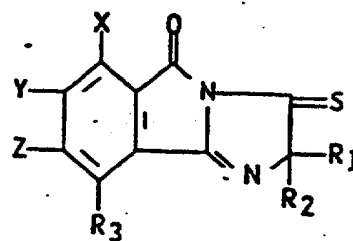
S A M M E N D R A G

3741-84

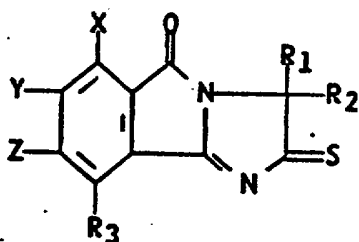
Herbicide 2-imidazolinylnbenzoesyrer, estere
og salte heraf med formlerne



I

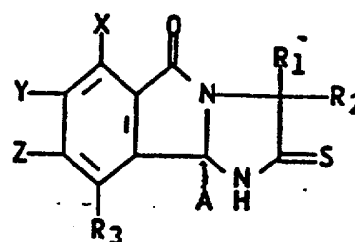


II



III

eller



IV

hvor R er hydrogen,
C₁₋₁₂-alkyl, eventuelt substitueret med en af følgende grupper: C₁₋₄-alkoxy, halogen, hydroxyl, C₃₋₆-cycloalkyl, benzyloxy, furyl, phenyl, halogenphenyl, C₁₋₄-alkylphenyl, C₁₋₄-alkoxyphenyl, nitrophenyl, carboxyl, C₁₋₃-alkoxycarbonyl, cyano eller tri(C₁₋₃)alkylammonium, C₃₋₁₂-alkenyl eventuelt substitueret med en af følgende grupper: C₁₋₃-alkoxy, phenyl, halogen eller C₁₋₃-alkoxycarbonyl eller med to C₁₋₄-alkoxygrupper eller to halogenatomer, C₃₋₆-cycloalkyl, eventuelt substitueret med en eller to C₁₋₃-alkylgrupper, C₃₋₁₀-alkynyl eller en kation, f.eks. alkalimetaller, jordalkalimetaller, mangan, kobber, jern, zink, kobolt, bly, sølv, nikkel ammoniak, organisk ammonium eller lignende,

R¹ og R² hver er C₁₋₃-alkyl eller cyclopropyl, forudsat at summen af carbonatomer i R₁ og R₂ er 2-5, og når R₁ og R₂ tages sammen med det carbon, hvortil de er bundet, kan de danne en C₃₋₆-cycloalkylring, der eventuelt er substitueret med methyl,

A er hydrogen, hydroxyl, C₃₋₆-alkenyloxy, C₃₋₆-alkynyloxy, C₁₋₆-alkylthio, NR₁₃R₁₄ eller C₁₋₆-alkoxy, eventuelt substitueret med phenyl, halogenphenyl, C₁₋₃-alkylphenyl, C₁₋₃-alkoxyphenyl eller di-C₁₋₃-alkylaminophenyl,

R₁₃ er hydrogen, C₁₋₄-alkyl, eventuelt substitueret med phenyl, halogenphenyl, C₁₋₃-alkylphenyl eller C₁₋₃-alkoxyphenyl,

R₁₄ er hydrogen eller C₁₋₄-alkyl,

X er hydrogen, halogen eller methyl,

Y og Z hver er hydrogen, halogen, C₁₋₆-alkyl, C₁₋₄-hydroxyalkyl, C₁₋₆-alkoxy, C₁₋₄-alkylthio, phenoxy, C₁₋₄-halogenalkyl, OCF₂CHF₂, OCF₃,

OCHF₂, nitro, cyano, NR₄R₅, C₃₋₈-ligekædet eller forgrenet alkenyloxy, eventuelt substitueret med 1-3 halogenatomer eller phenyl eventuelt substitueret med en C₁₋₄-alkyl, C₁₋₄-alkoxy eller halogen,

R₃ er hydrogen, halogen, C₁₋₄-alkyl, C₁₋₄-alkylthio, C₁₋₄-alkoxy, CF₃, NO₂, OCF₃, OCHF₂ eller OCF₂CHF₂,

R₄ er hydrogen eller C₁₋₄-alkyl,

R₅ er C₁₋₄-alkyl, og

Y og Z tilsammen kan danne en ring, hvor YZ kan gengives ved

(1) strukturen $-(CH_2)_n-$, hvor n er et helt tal 2, 3 eller 4, eller

(2) strukturen $-C=C-C=C-$,
 $\begin{array}{cccc} | & | & | & | \\ L & M & R_7 & R_8 \end{array}$

hvor L, M, R₇ og R₈ hver er hydrogen, halogen, C₁₋₄-alkyl eller C₁₋₃-alkoxy, og X er hydrogen,

og når R₁ og R₂ ikke er ens, optiske isomere deraf, og undtagen når R er et kation, syreadditionssalte deraf, fremstilles ved forskellige fremgangsmåder.

Forbindelserne med formlerne I-IV er yderst effektive selektive herbicider til bekæmpelse af især kvikgræs, hvor der forekommer kornafgrøder såsom ris, byg, hvede, majs, græs og lignende.

