

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第3部門第2区分

【発行日】令和3年10月21日(2021.10.21)

【公表番号】特表2020-530025(P2020-530025A)

【公表日】令和2年10月15日(2020.10.15)

【年通号数】公開・登録公報2020-042

【出願番号】特願2020-507061(P2020-507061)

【国際特許分類】

A 0 1 N 57/20 (2006.01)

A 0 1 N 43/54 (2006.01)

A 0 1 N 43/84 (2006.01)

A 0 1 N 43/653 (2006.01)

A 0 1 P 13/00 (2006.01)

A 0 1 M 21/04 (2006.01)

A 0 1 M 1/20 (2006.01)

【F I】

A 0 1 N 57/20 L

A 0 1 N 43/54 F

A 0 1 N 43/84 1 0 1

A 0 1 N 43/653 Q

A 0 1 P 13/00

A 0 1 M 21/04 C

A 0 1 M 1/20 A

【手続補正書】

【提出日】令和3年9月10日(2021.9.10)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

以下：

a) 化合物IとしてのL-グルホシネート又はその塩；及び

b) 化合物IIとしての少なくとも1種のプロトポルフィリノーゲン-IXオキシダーゼ阻害剤；

を含む除草剤混合物であって、L-グルホシネートが70重量%超のL-エナンチオマーを含む、前記除草剤混合物。

【請求項2】

化合物Iが、L-グルホシネート塩としてのL-グルホシネート-アンモニウム又はL-グルホシネート-ナトリウム、及び遊離酸としてのL-グルホシネートからなる群から選択される、請求項1に記載の除草剤混合物。

【請求項3】

化合物IがL-グルホシネート-アンモニウムである、請求項1に記載の除草剤混合物。

【請求項4】

L-グルホシネートが、80重量%超、好ましくは90重量%超、さらにより好ましくは95重量%のL-エナンチオマーを含む、請求項1～3のいずれか1項に記載の除草剤混合物。

【請求項5】

請求項 1 ~ 4 のいずれか 1 項に記載の除草剤混合物であって、化合物IIが、トリフルジムオキサジン、II-16 : エチル[3-[2-クロロ-4-フルオロ-5-(1-メチル-6-トリフルオロメチル-2,4-ジオキソ-1,2,3,4-テトラヒドロピリミジン-3-イル)フェノキシ]-2-ピリジルオキシ]アセテート (CAS 353292-31-6)、サルフエナシル、チアフェナシル、スルフエントラゾン、アシフルオルフェン、アシフルオルフェン-ナトリウム、アザフェニジン、ベンカルバゾン、ベンズフェンジゾン、ピフェノックス、ブタフェナシル、カルフェントラゾン、カルフェントラゾン-エチル、クロルメトキシフェン、シニドン-エチル、フルアゾレート、フルフェンピル、フルフェンピル-エチル、フルミクロラック、フルミクロラック-ベンチル、フルミオキサジン、フルオログリコフェン、フルオログリコフェン-エチル、フルチアセット、フルチアセット-メチル、ホメサフェン、ハロサフェン、ラクトフェン、オキサジアルギル、オキサジアゾン、オキシフルオルフェン、ペントキサゾン、プロフルアゾール、ピラクロニル、ピラフルフェン、ピラフルフェン-エチル、チジアジミン、N-エチル-3-(2,6-ジクロロ-4-トリフルオロメチルフェノキシ)-5-メチル-1H-ピラゾール-1-カルボキサミド (CAS 452098-92-9)、N-テトラヒドロフルフリル-3-(2,6-ジクロロ-4-トリフルオロメチルフェノキシ)-5-メチル-1H-ピラゾール-1-カルボキサミド (CAS 915396-43-9)、N-エチル-3-(2-クロロ-6-フルオロ-4-トリフルオロメチルフェノキシ)-5-メチル-1H-ピラゾール-1-カルボキサミド (CAS 452099-05-7)、N-テトラヒドロフルフリル-3-(2-クロロ-6-フルオロ-4-トリフルオロメチルフェノキシ)-5-メチル-1H-ピラゾール-1-カルボキサミド (CAS 452100-03-7)、3-[7-フルオロ-3-オキソ-4-(プロパ-2-イニル)-3,4-ジヒドロ-2H-ベンゾ[1,4]オキサジン-6-イル]-1,5-ジメチル-6-チオキソ-[1,3,5]トリアジナン-2,4-ジオン (CAS 451484-50-7)、2-(2,2,7-トリフルオロ-3-オキソ-4-プロパ-2-イニル-3,4-ジヒドロ-2H-ベンゾ[1,4]オキサジン-6-イル)-4,5,6,7-テトラヒドロ-イソインドール-1,3-ジオン (CAS 1300118-96-0)、1-メチル-6-トリフルオロメチル-3-(2,2,7-トリフルオロ-3-オキソ-4-プロパ-2-イニル-3,4-ジヒドロ-2H-ベンゾ[1,4]オキサジン-6-イル)-1H-ピリミジン-2,4-ジオン (CAS 1304113-05-0) 及び メチル(E)-4-[2-クロロ-5-[4-クロロ-5-(ジフルオロメトキシ)-1H-メチル-ピラゾール-3-イル]-4-フルオロ-フェノキシ]-3-メトキシ-ブタ-2-エノエート (CAS 948893-00-3) 及び 3-[7-クロロ-5-フルオロ-2-(トリフルオロメチル)-1H-ベンズイミダゾール-4-イル]-1-メチル-6-(トリフルオロメチル)-1H-ピリミジン-2,4-ジオン (CAS 212754-02-4)、II-17 : 2-[2-クロロ-5-[3-クロロ-5-(トリフルオロメチル)-2-ピリジニル]-4-フルオロフェノキシ]-2-メトキシ-酢酸メチルエステル (CAS 1970221-16-9)、II-18 : 2-[[3-[[3-クロロ-6-[3,6-ジヒドロ-3-メチル-2,6-ジオキソ-4-(トリフルオロメチル)-1(2H)-ピリミジニル]-5-フルオロ-2-ピリジニル]オキシ]-2-ピリジニル]オキシ]-N-(メチルスルホニル)-アセトアミド (CAS 2158276-22-1)、II-19 : 2-[[3-[[3-クロロ-6-[3,6-ジヒドロ-3-メチル-2,6-ジオキソ-4-(トリフルオロメチル)-1(2H)-ピリミジニル]-5-フルオロ-2-ピリジニル]オキシ]-2-ピリジニル]オキシ]-酢酸エチルエステル (CAS 2158274-56-5)、II-20 : 2-[2-[[3-クロロ-6-[3,6-ジヒドロ-3-メチル-2,6-ジオキソ-4-(トリフルオロメチル)-1(2H)-ピリミジニル]-5-フルオロ-2-ピリジニル]オキシ]フェノキシ]-N-(メチルスルホニル)-アセトアミド (CAS 2158274-53-2)、II-21 : 2-[2-[[3-クロロ-6-[3,6-ジヒドロ-3-メチル-2,6-ジオキソ-4-(トリフルオロメチル)-1(2H)-ピリミジニル]-5-フルオロ-2-ピリジニル]オキシ]フェノキシ]-酢酸エチルエステル (CAS 2158274-50-9)、II-22 : エチル2-[[3-[2-クロロ-5-[4-(ジフルオロメチル)-3-メチル-5-オキソ-1,2,4-トリアゾール-1-イル]-4-フルオロ-フェノキシ]-2-ピリジニル]オキシ]アセテート (CAS 2230679-62-4)、II-23 : 2-[[3-[[3-クロロ-6-[3,6-ジヒドロ-3-メチル-2,6-ジオキソ-4-(トリフルオロメチル)-1(2H)-ピリミジニル]-5-フルオロ-2-ピリジニル]オキシ]-2-ピリジニル]オキシ]-酢酸メチルエステル (CAS 2158275-73-9)、II-24 : 2-[2-[[3-クロロ-6-[3,6-ジヒドロ-3-メチル-2,6-ジオキソ-4-(トリフルオロメチル)-1(2H)-ピリミジニル]-5-フルオロ-2-ピリジニル]オキシ]フェノキシ]-酢酸メチルエステル (CAS 2158274-96-3) ; 及び II-25 : メチル2-[[3-[2-クロロ-5-[4-(ジフルオロメチル)-3-メチル-5-オキソ-1,2,4-トリアゾール-1-イル]-4-フルオロ-フェノキシ]-2-ピリジニル]オキシ]アセテート からなる群から選択される、前記除草剤混合物。

【請求項 6】

請求項 1 ~ 4 のいずれか 1 項に記載の除草剤混合物であって、化合物IIが、トリフルジムオキサジン、II-16：エチル[3-[2-クロロ-4-フルオロ-5-(1-メチル-6-トリフルオロメチル-2,4-ジオキソ-1,2,3,4-テトラヒドロピリミジン-3-イル)フェノキシ]-2-ピリジルオキシ]アセテート、サルフエナシル、チアフェナシル、スルフェントラゾン、カルフェントラゾン、カルフェントラゾン-エチル、ホメサフェン、オキシフルオルフェン、フルチアセット、フルチアセット-メチル、ブタフェナシル、ペントキサゾン、化合物II-17、II-18、II-19、II-20、II-21、II-22、II-23、II-24、II-25、ピラフルフェン及びピラフルフェン-エチルからなる群から選択され、

好ましくは化合物IIが、トリフルジムオキサジン、II-16：エチル[3-[2-クロロ-4-フルオロ-5-(1-メチル-6-トリフルオロメチル-2,4-ジオキソ-1,2,3,4-テトラヒドロピリミジン-3-イル)フェノキシ]-2-ピリジルオキシ]アセテート、サルフエナシル、チアフェナシル、スルフェントラゾン、カルフェントラゾン、カルフェントラゾン-エチル、ホメサフェン、オキシフルオルフェン、ペントキサゾン、並びに化合物II-17、II-18、II-19、II-20、II-21、II-22、II-23、II-24及びII-25からなる群から選択される、前記除草剤混合物。

【請求項 7】

請求項 1 ~ 4 のいずれか 1 項に記載の除草剤混合物であって、化合物IIが、トリフルジムオキサジン、II-16：エチル[3-[2-クロロ-4-フルオロ-5-(1-メチル-6-トリフルオロメチル-2,4-ジオキソ-1,2,3,4-テトラヒドロピリミジン-3-イル)フェノキシ]-2-ピリジルオキシ]アセテート、サルフエナシル、チアフェナシル、スルフェントラゾン、及びペントキサゾンからなる群から選択される、前記除草剤混合物。

【請求項 8】

化合物Iと化合物IIとの重量比が1000：1～1：500である、請求項 1 ~ 7 のいずれか 1 項に記載の除草剤混合物。

【請求項 9】

液体担体又は固体担体、及び請求項 1 ~ 8 のいずれか 1 項に定義される混合物を含む殺有害生物組成物。

【請求項 10】

望ましくない植生を防除するための方法であって、請求項 1 ~ 8 のいずれか 1 項に記載の混合物を、望ましくない植生が存在するか又は存在することが予測される場所に施用することを含む、前記方法。

【請求項 11】

請求項 1 ~ 8 に記載の混合物の作物の出芽前の施用を含む、請求項 10 に記載の方法。

【請求項 12】

請求項 1 ~ 8 に記載の混合物の作物の植付け前の施用を含む、請求項 10 に記載の方法。

【請求項 13】

作物が、イネ、トウモロコシ、しゅく穀類、ワタ、キャノーラ、小粒穀物類、ダイズ類、ピーナッツ、サトウキビ、ヒマワリ、プランテーション作物、樹木作物、堅果類及びブドウ類から選択される、請求項 10 ~ 12 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 14】

作物が、グルホシネート耐性作物から選択される、請求項 10 ~ 13 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 15】

請求項 1 ~ 8 のいずれか 1 項に記載の混合物の化合物I及びIIが、同時に、すなわち一緒に若しくは別々に、又は連続して施用される、請求項 10 ~ 14 のいずれか 1 項に記載の方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 1 5 0

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 1 5 0 】

【表 7】

施用量 (g活性成分/ha)		以下の雑草に対する除草活性	
		ERICA	
L-グルホシネート	スルフェントラゾン	実測値	計算値
75	--	90	--
--	2.5	0	--
75	2.5	100	90
75	--	90	--
--	1.25	0	--
75	1.25	100	90

本発明の実施形態として例えば以下を挙げることができる。

〔実施形態 1〕

以下：

a) 化合物IとしてのL-グルホシネート及びその塩；及び

b) 化合物IIとしての少なくとも1種のプロトポルフィリノーゲン-IXオキシダーゼ阻害剤；

を含む除草剤混合物であって、L-グルホシネートが70重量%超のL-エナンチオマーを含む、前記除草剤混合物。

〔実施形態 2〕

化合物Iが、L-グルホシネート塩としてのL-グルホシネート-アンモニウム又はL-グルホシネート-ナトリウム、及び遊離酸としてのL-グルホシネートからなる群から選択される、実施形態 1 に記載の除草剤混合物。

〔実施形態 3〕

化合物IがL-グルホシネート-アンモニウムである、実施形態 1 に記載の除草剤混合物。

〔実施形態 4〕

L-グルホシネートが、80重量%超、好ましくは90重量%超、さらにより好ましくは95重量%のL-エナンチオマーを含む、実施形態 1 ~ 3 のいずれかに記載の除草剤混合物。

〔実施形態 5〕

実施形態 1 ~ 4 のいずれかに記載の除草剤混合物であって、化合物IIが、アシフルオルフェン、アシフルオルフェン-ナトリウム、アザフェニジン、ベンカルバゾン、ベンズフェンジゾン、ピフェノックス、ブタフェナシル、カルフェントラゾン、カルフェントラゾン-エチル、クロルメトキシフェン、シニドン-エチル、フルアゾレート、フルフェンピル、フルフェンピル-エチル、フルミクロラック、フルミクロラック-ペンチル、フルミオキサジン、フルオログリコフェン、フルオログリコフェン-エチル、フルチアセット、フルチアセット-メチル、ホメサフェン、ハロサフェン、ラクトフェン、オキサジアルギル、オキサジアゾン、オキシフルオルフェン、ペントキサゾン、プロフルアゾール、ピラクロニル、ピラフルフェン、ピラフルフェン-エチル、サフルフェナシル、スルフェントラゾン、チジアジミン、チアフェナシル、トリフルジムオキサジン、II-16：エチル[3-[2-クロロ-4-フルオロ-5-(1-メチル-6-トリフルオロメチル-2,4-ジオキソ-1,2,3,4-テトラヒドロピリミジン-3-イル)フェノキシ]-2-ピリジルオキシ]アセテート(CAS 353292-31-6)、N-エチル-3-(2,6-ジクロロ-4-トリフルオロメチルフェノキシ)-5-メチル-1H-ピラゾール-1-

カルボキサミド(CAS 452098-92-9)、N-テトラヒドロフルフリル-3-(2,6-ジクロロ-4-トリフルオロメチルフェノキシ)-5-メチル-1H-ピラゾール-1-カルボキサミド(CAS 915396-43-9)、N-エチル-3-(2-クロロ-6-フルオロ-4-トリフルオロメチルフェノキシ)-5-メチル-1H-ピラゾール-1-カルボキサミド(CAS 452099-05-7)、N-テトラヒドロフルフリル-3-(2-クロロ-6-フルオロ-4-トリフルオロメチルフェノキシ)-5-メチル-1H-ピラゾール-1-カルボキサミド(CAS 452100-03-7)、3-[7-フルオロ-3-オキソ-4-(プロパ-2-イニル)-3,4-ジヒドロ-2H-ベンゾ[1,4]オキサジン-6-イル]-1,5-ジメチル-6-チオキソ-[1,3,5]トリアジナン-2,4-ジオン(CAS 451484-50-7)、2-(2,2,7-トリフルオロ-3-オキソ-4-プロパ-2-イニル-3,4-ジヒドロ-2H-ベンゾ[1,4]オキサジン-6-イル)-4,5,6,7-テトラヒドロ-イソインドール-1,3-ジオン(CAS 1300118-96-0)、1-メチル-6-トリフルオロメチル-3-(2,2,7-トリフルオロ-3-オキソ-4-プロパ-2-イニル-3,4-ジヒドロ-2H-ベンゾ[1,4]オキサジン-6-イル)-1H-ピリミジン-2,4-ジオン(CAS 1304113-05-0)及びメチル(E)-4-[2-クロロ-5-[4-クロロ-5-(ジフルオロメトキシ)-1H-メチル-ピラゾール-3-イル]-4-フルオロ-フェノキシ]-3-メトキシ-ブタ-2-エノエート(CAS 948893-00-3)及び3-[7-クロロ-5-フルオロ-2-(トリフルオロメチル)-1H-ベンズイミダゾール-4-イル]-1-メチル-6-(トリフルオロメチル)-1H-ピリミジン-2,4-ジオン(CAS 212754-02-4)、II-17: 2-[2-クロロ-5-[3-クロロ-5-(トリフルオロメチル)-2-ピリジニル]-4-フルオロフェノキシ]-2-メトキシ-酢酸メチルエステル(CAS 1970221-16-9)、II-18: 2-[[3-[[3-クロロ-6-[3,6-ジヒドロ-3-メチル-2,6-ジオキソ-4-(トリフルオロメチル)-1(2H)-ピリミジニル]-5-フルオロ-2-ピリジニル]オキシ]-2-ピリジニル]オキシ]-N-(メチルスルホニル)-アセトアミド(CAS 2158276-22-1)、II-19: 2-[[3-[[3-クロロ-6-[3,6-ジヒドロ-3-メチル-2,6-ジオキソ-4-(トリフルオロメチル)-1(2H)-ピリミジニル]-5-フルオロ-2-ピリジニル]オキシ]-2-ピリジニル]オキシ]-酢酸エチルエステル(CAS 2158274-56-5)、II-20: 2-[2-[[3-クロロ-6-[3,6-ジヒドロ-3-メチル-2,6-ジオキソ-4-(トリフルオロメチル)-1(2H)-ピリミジニル]-5-フルオロ-2-ピリジニル]オキシ]フェノキシ]-N-(メチルスルホニル)-アセトアミド(CAS 2158274-53-2)、II-21: 2-[2-[[3-クロロ-6-[3,6-ジヒドロ-3-メチル-2,6-ジオキソ-4-(トリフルオロメチル)-1(2H)-ピリミジニル]-5-フルオロ-2-ピリジニル]オキシ]フェノキシ]-酢酸エチルエステル(CAS 2158274-50-9)、II-22: エチル2-[[3-[2-クロロ-5-[4-(ジフルオロメチル)-3-メチル-5-オキソ-1,2,4-トリアゾール-1-イル]-4-フルオロ-フェノキシ]-2-ピリジニル]オキシ]アセテート(CAS 2230679-62-4)、II-23: 2-[[3-[[3-クロロ-6-[3,6-ジヒドロ-3-メチル-2,6-ジオキソ-4-(トリフルオロメチル)-1(2H)-ピリミジニル]-5-フルオロ-2-ピリジニル]オキシ]-2-ピリジニル]オキシ]-酢酸メチルエステル(CAS 2158275-73-9)、II-24: 2-[2-[[3-クロロ-6-[3,6-ジヒドロ-3-メチル-2,6-ジオキソ-4-(トリフルオロメチル)-1(2H)-ピリミジニル]-5-フルオロ-2-ピリジニル]オキシ]フェノキシ]-酢酸メチルエステル(CAS 2158274-96-3) ; 及びII-25: メチル2-[[3-[2-クロロ-5-[4-(ジフルオロメチル)-3-メチル-5-オキソ-1,2,4-トリアゾール-1-イル]-4-フルオロ-フェノキシ]-2-ピリジニル]オキシ]アセテートからなる群から選択される、前記除草剤混合物。

[実施形態 6]

実施形態 1 ~ 4 のいずれかに記載の除草剤混合物であって、化合物IIが、カルフェントラゾン、カルフェントラゾン-エチル、ホメサフェン、オキシフルオルフェン、サフルフェナシル、スルフェントラゾン、フルチアセト、フルチアセト-メチル、ブタフェナシル、ペントキサゾン、チアフェナシル、トリフルジムオキサジン、II-16: エチル[3-[2-クロロ-4-フルオロ-5-(1-メチル-6-トリフルオロメチル-2,4-ジオキソ-1,2,3,4-テトラヒドロピリミジン-3-イル)フェノキシ]-2-ピリジニル]オキシ]アセテート、化合物II-17、II-18、II-19、II-20、II-21、II-22、II-23、II-24、II-25、ピラフルフェン及びピラフルフェン-エチルからなる群から選択され、

好ましくは化合物IIが、カルフェントラゾン、カルフェントラゾン-エチル、ホメサフェン、オキシフルオルフェン、サフルフェナシル、スルフェントラゾン、ペントキサゾン、チアフェナシル、トリフルジムオキサジン、II-16: エチル[3-[2-クロロ-4-フルオロ-5-(1-メチル-6-トリフルオロメチル-2,4-ジオキソ-1,2,3,4-テトラヒドロピリミジン-3-イ

ル)フェノキシ]-2-ピリジルオキシ]アセテート、並びに化合物II-17、II-18、II-19、II-20、II-21、II-22、II-23、II-24及びII-25からなる群から選択される、前記除草剤混合物。

[実施形態 7]

実施形態 1 ~ 4 のいずれかに記載の除草剤混合物であって、化合物IIが、ペントキサゾン、チアフェナシル、トリフルジムオキサジン、II-16：エチル[3-[2-クロロ-4-フルオロ-5-(1-メチル-6-トリフルオロメチル-2,4-ジオキソ-1,2,3,4-テトラヒドロピリミジン-3-イル)フェノキシ]-2-ピリジルオキシ]アセテート、サフルフェナシル及びスルフェントラゾンからなる群から選択される、前記除草剤混合物。

[実施形態 8]

化合物Iと化合物IIとの重量比が1000：1～1：500である、実施形態 1 ~ 7 のいずれかに記載の除草剤混合物。

[実施形態 9]

液体担体又は固体担体、及び実施形態 1 ~ 8 のいずれかに定義される混合物を含む殺有害生物組成物。

[実施形態 10]

望ましくない植生を防除するための方法であって、実施形態 1 ~ 8 のいずれかに記載の混合物を、望ましくない植生が存在するか又は存在することが予測される場所に施用することを含む、前記方法。

[実施形態 11]

実施形態 1 ~ 8 に記載の混合物の作物の出芽前の施用を含む、実施形態 10 に記載の方法。

[実施形態 12]

実施形態 1 ~ 8 に記載の混合物の作物の植付け前の施用を含む、実施形態 10 に記載の方法。

[実施形態 13]

作物が、イネ、トウモロコシ、しゅく穀類、ワタ、キャノーラ、小粒穀物類、ダイズ類、ピーナッツ、サトウキビ、ヒマワリ、プランテーション作物、樹木作物、堅果類及びブドウ類から選択される、実施形態 10 ~ 12 のいずれかに記載の方法。

[実施形態 14]

作物が、グルホシネート耐性作物から選択される、実施形態 10 ~ 13 のいずれかに記載の方法。

[実施形態 15]

実施形態 1 ~ 8 のいずれかに記載の混合物の化合物I及びIIが、同時に、すなわち一緒に若しくは別々に、又は連続して施用される、実施形態 10 ~ 14 のいずれかに記載の方法。