

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2019-62879

(P2019-62879A)

(43) 公開日 平成31年4月25日(2019.4.25)

(51) Int.Cl. F 1 テーマコード (参考)
A O 1 M 7/00 (2006.01) A O 1 M 7/00 Y 2 B 1 2 1

審査請求 未請求 請求項の数 1 書面 (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願2017-202209 (P2017-202209)
 (22) 出願日 平成29年9月29日 (2017. 9. 29)

新規性喪失の例外適用申請有り

(71) 出願人 517365533
 野本 哲平
 茨城県坂東市上出島 2 2 3
 (72) 発明者 野本 哲平
 茨城県坂東市上出島 2 2 3
 Fターム(参考) 2B121 AA19 CB02 CB28 CB47 CB69
 CC05 EA26 FA20

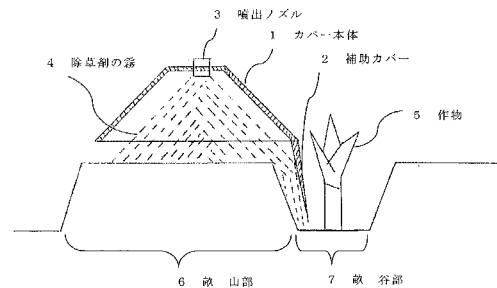
(54) 【発明の名称】 除草剤の飛散角度制限カバー

(57) 【要約】

【課題】 除草剤を散布する際に、散布ノズルから噴霧された液体が飛散し、薬剤が栽培作物に付着して葉害を生じることを効果的に防ぐカバーで、特に、畝の谷部に植えられた作物においても、栽培作物に近接した位置まで除草剤の散布が可能とする装置を提供する。

【解決手段】 畝の谷部（7）に植えられた作物（5）の株元に除草剤（4）がかかるのを防止する補助カバー（2）を有し、補助カバー（2）は飛散防止カバー（1）の除草剤が噴射される方向の先端から畝の山部（6）を覆うように延設されることを特徴とする除草器具で、ノズルの先端から扇状に広がる液体の飛散角度を制限することで作物体により近づけられるだけでなく、地面にカバーをつけることができるため隙間がなく、栽培作物に薬剤が付着させることなく、除草剤を効率的に散布できる。

【選択図】 図 1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

畝の谷部（７）に植えられた作物（５）の株元に除草剤（４）がかかるのを防止する補助カバー（２）を有し、補助カバー（２）は飛散防止カバー（１）の除草剤の霧（４）が噴射される方向の先端から畝の山部（６）を覆うように延設されることを特徴とする除草剤の飛散角度制限カバー。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【０００１】

本発明は、新規な構成を有する農業用具で、詳しくは除草剤散布において作物を除草剤
10 付着から守る補助カバーを有する除草剤の飛散角度制限カバーである。

【背景技術】

【０００２】

除草剤を散布する際に、散布ノズルから噴霧された液体が飛散し、薬剤が他の栽培作物に付着して薬害を生じることがあった。そこで、散布ノズル部分にスカート状のカバーを装着し、噴霧された薬剤がそのカバーに遮られて周囲に飛び散らないようにしようとした下記特許文献１に記載の飛散防止装置や、そのような装置の先にさらにゴム上の保護カバーを左右両側に設けた下記特許文献２に記載のカバーが提案されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

20

【０００３】

【特許文献１】特開平１１－５６２０５号公報

【特許文献２】特開２００３－２３５４３２公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【０００４】

特許文献１の飛散防止装置は、散布機で噴霧された液体が風があるときなどに装置と地面の間から飛散することは防止できない欠点があった。また、畝の谷部に植えられた作物の場合には、装置から作物までの距離が遠く、どうしても作物への薬剤の付着を防ぐことは困難であった。

30

特許文献２の改良は、ゴム状の保護カバーを設けることによって、その保護カバーが付いている部分からは噴霧された液体の飛散が防げるようにはなっているが、開放部からは飛散が防げず、その開放部の大きさからむしろ作物体にあまり近づけられない欠点があった。また、畝の谷部に植えられた作物の場合は、薬剤の付着を防ぐことはできなかった。

そのため、従来のカバーでは栽培作物への薬剤の付着を防止することはできないため、作物へあまり近づけて除草剤を散布することができず、栽培作物のすぐそばに発生した雑草は人の手によって取るが多く、多大な労力を要していた。

【課題を解決するための手段】

【０００５】

上記課題を解決するため本考案除草剤飛散角度制限カバーは、畝の谷部に植えられた作物の株元に除草剤がかかるのを防止する補助カバーを有し、補助カバーは飛散防止カバーの除草剤が噴射される方向の先端から畝の山部を覆うように延設されることを特徴とする。

40

【発明の効果】

【０００６】

本考案除草剤飛散角度制限カバーを用いることで、作物に近接した位置まで除草剤の散布が可能となる。すなわち、作物に接する側のカバーを延長した形状とすることで、カバー下辺を地面につけ隙間ができないので、栽培作物に薬剤が付着することがない。また、畝の谷部に植えられた作物の株元に除草剤がかかるのを防止する補助カバーを有することで、補助カバーは飛散防止カバーの除草剤が噴射される方向の先端から畝の山部を覆うよ

50

うに延設されているため、除草剤の散布効率が高く、除草の労力を多大に軽減することが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【0007】

【図1】本発明の一実施例を示す正面図で、本発明の飛散角度制限カバーは縦断切断した図である。

【図2】本発明の飛散角度制限カバーを正面から見た平面図である。

【図3】本発明の飛散角度制限カバーを上から見た平面図である。

【図4】本発明の飛散角度制限カバーを補助カバーがある側面から見た平面図である。

【図5】本発明の一実施例の畑を斜めから見た図で、畝の山部と谷部と植物体の位置示した図である。

10

【図6】本発明の一実施例の畑を上から見た図で、除草剤散布作業の向きを示す図である。

【発明を実施するための形態】

【0008】

発明実施の形態を実施例に基づき図面を参照にして説明する。

【0009】

従来の現在市販されているカバーはプラスチックで出来ている。これに用いる噴口から出る霧はカバーの形に合わせた扇形に噴出され、カバーの下部から出た霧が雑草に付着するようになっていてカバーの下部以外は霧が出ない様に覆われている。これに用いる噴霧機は背負い噴霧機で行う事が多い。除草剤の散布は風の無い時を選んで行うが、畝に並んでいる栽培作物に霧が付着しない様に噴霧するには地表面から霧が漏れない様にしなければならない。又、でき得る限りカバーを栽培作物に近づける程除草範囲が大きくなるが、畑の表面は突起物等があるので進行するには地表面とカバーの隙間が大きくなり、隙間から漏れた霧が栽培作物に付着する可能性が高く、栽培作物にあまり近づけて散布はできない。

20

【0010】

本発明では、飛散防止カバー(1)の作物(5)に接する側が延長された形状となるよう補助カバー(2)を有することで、カバー下辺を地面につけ隙間ができないので、作物(5)に薬剤の霧(4)が付着することがない。また、畝の谷部(7)に植えられた作物(5)の株元に除草剤の霧(4)がかかるのを防止する補助カバー(2)を有し、補助カバー(2)は飛散防止カバー(1)の除草剤の霧(4)が噴射される方向の先端から畝の山部(6)を覆うように延設されている。そのため、カバー(1)(2)に当たった霧(4)は水滴となり地面に落ちるため、栽培作物(5)に薬剤が付着することがない。

30

【0011】

例えばネギ栽培においては、栽培期間が長期にわたるため雑草の防除は大きな課題である。除草剤散布を効率的に行わなければ、繁茂する雑草を手作業により除草しなければならず、多大な労力を要していた。本発明のカバーによりネギに沿うようにカバーを移動させる(8)ことで、ネギに薬剤が付着することなく除草剤が散布できるため除草効果は高く、除草剤がかからず発生した雑草を手作業による除草する作業時間は、大幅に軽減される。

40

【符号の説明】

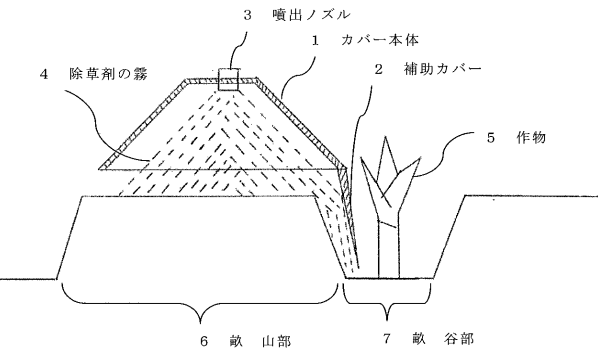
【0012】

- 1 カバー本体
- 2 補助カバー
- 3 噴出ノズル
- 4 除草剤の霧
- 5 作物
- 6 畝 山部
- 7 畝 谷部

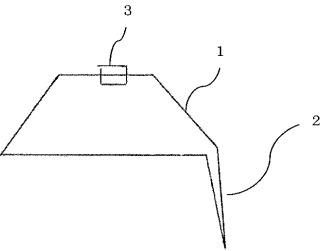
50

8 進行方向

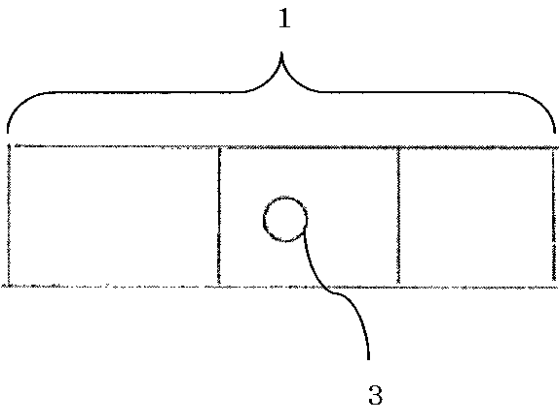
【図 1】



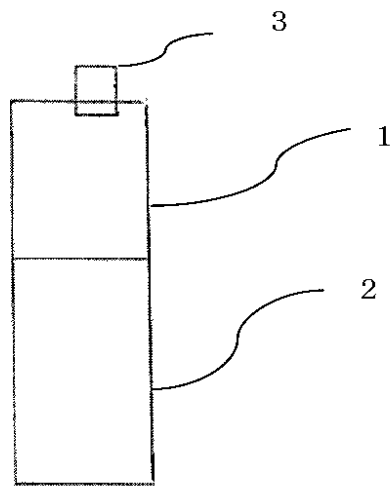
【図 2】



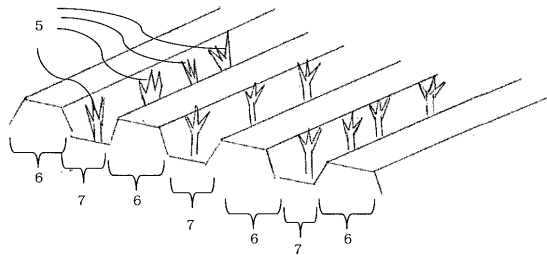
【図 3】



【図 4】



【図 5】



【図 6】

