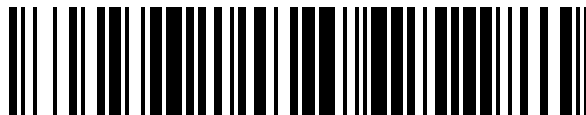


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 244 884**

21 Número de solicitud: 201932050

51 Int. Cl.:

A01B 15/18 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

13.12.2019

43 Fecha de publicación de la solicitud:

21.04.2020

71 Solicitantes:

**REPUESTOS AGRICOLAS CAMPOAGRICOLA, SL
(100.0%)**

**P.I. COMARCA II, C/ A NV 14
31191 BARBATAIN (Navarra) ES**

72 Inventor/es:

GOICOECHANCIA AZQUETA, Jose Luis

74 Agente/Representante:

ALMAZAN PELEATO, Rosa Maria

54 Título: **REJA PARA MONTAJE DE DEFLECTORES DE PROTECCIÓN**

ES 1 244 884 U

DESCRIPCIÓN

Reja para montaje de deflectores de protección.

5 SECTOR DE LA TÉCNICA

La presente invención se refiere a una reja para montaje de deflectores de protección, deflectores previstos para proteger frente a impactos los clásicos brazos de los aperos sobre los que se monta la reja.

10

El objeto de la invención es proporcionar una reja que posibilite el montaje de un deflector montable, aunque el correspondiente brazo sobre el que se monta la reja no disponga de medios de para dicho deflector.

15

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Hoy en día el cambio climático es una realidad, la sequía se ha agudizado en España, las lluvias están muy por debajo de la media de los últimos diez años y además muchas veces llueve de una forma torrencial que no es buena para nada. Esta escasez de lluvias ha hecho aumentar el consumo de rejas, debido a que el desgaste es mucho mayor que el que se daría de encontrar un terreno húmedo, eso ha conllevado a que se dispare el aumento de rejas con aporte de cromo y las rejas con plaqueta de Carburo; Buscando siempre que las rejas duren un poco más. En paralelo, se ha disparado el consumo de brazos de alto despeje, muchos de ellos con agujeros para colocar protectores o deflectores que eviten su desgaste prematuro, provocado por la abrasión que se produce al entrar estos brazos en contacto con la tierra directamente.

20

25

30

Todo ello hace que sea necesario plantearse una reja que permita el montaje de deflectores que protejan el brazo, aún en ausencia de agujeros destinados para ello.

EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

5 La reja para montaje de deflectores de protección que se preconiza resuelve de forma plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta, en base a una solución sencilla pero eficaz.

10 Para ello, la reja de la invención posibilita el montaje de un deflector en brazos en los que no se disponen medios de fijación para dicho deflector, utilizando para ello uno de los orificios propios de la reja, y un tercer orificio con forma hexagonal, para fijar el deflector, tanto al brazo como a la reja.

15 El tercer orificio de configuración hexagonal está situado en correspondencia con la parte posterior del cuerpo de la reja, orificio hexagonal que presenta un tramo de contorno circular, desembocando éste en la parte inferior del cuerpo de la reja, de manera tal que en el tramo hexagonal, abierto hacia la parte superior, queda sujeta y ubicada una tuerca que permite el roscado de un tornillo introducido a través de la parte inferior y lógicamente a través del tramo circular del orificio hexagonal anteriormente comentado, tornillo que presentará una cabeza avellanada y que quedará perfectamente embebido, por cuanto que la tuerca queda en el cajeadado que define el tramo de contorno hexagonal.

20 Por otro lado, se ha previsto que la parte inferior y posterior del cuerpo de la reja presenta un vaciado en el que queda perfectamente posicionado y encajado el extremo anterior del correspondiente deflector, con lo que éste quedará perfectamente integrado conjuntamente con el propio cuerpo de la reja.

25 Otra característica de la reja de la invención es que de los tres orificios que presenta el cuerpo de la reja, el posterior, como ya se ha dicho, presenta un tramo hexagonal abierto hacia la parte posterior y un tramo circular abierto hacia la parte inferior, mientras que los otros dos orificios, el intermedio colabora en la fijación del deflector, a través del correspondiente tornillo en combinación con el tornillo pasante por el orificio hexagonal, y el
30 tercer orificio, de configuración colisa, permite el montaje a diferentes tipos de brazos.

También se ha previsto que la reja presente en su cara inferior un nervio central y longitudinal que afecta a la mitad anterior de la misma, para conseguir una mayor duración

en el desgaste del propio cuerpo de la reja.

En definitiva, y de acuerdo con las características anteriormente mencionadas, la reja de la invención permite el montaje de deflectores conjuntamente con la propia reja en brazos con
5 dos orificios inicialmente destinados a la fijación exclusiva de la reja.

También conviene destacar el hecho de que el montaje del extremo anterior del deflector sobre el vaciado de la parte posterior del cuerpo de la reja evita movimientos laterales y
10 balanceo.

Es también destacable el hecho de que el tramo del orificio hexagonal previsto en proximidad al extremo posterior del cuerpo de la reja permite atornillar el deflector mediante un tornillo Allen de cabeza plana avellanada, montándose éste en dirección contraria al de los tornillos de la reja, con la particularidad de que en ese alojamiento que define el tramo
15 hexagonal, se montará una tuerca hexagonal que quedará enrasada con la superficie superior del cuerpo de la reja.

En resumen, la reja de la invención supone un avance en la protección de los brazos de sustentación de este tipo de dispositivos, ya que permite montar protectores o deflectores
20 en brazos que no están previstos para esta función, permitiendo que cualquier brazo existente en el mercado pueda incluir esta prestación adicional.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de planos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha
25 representado lo siguiente:

La figura 1.- Muestra una vista en perspectiva y en despiece de una reja para montaje de deflectores de protección realizada de acuerdo con el objeto de la presente invención, mostrando los medios de fijación del deflector de protección a la propia reja.

La figura 2.- Muestra una vista en perspectiva del cuerpo principal de la reja por la cara opuesta a la mostrada en la figura 1.

5

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

10 A la vista de las figuras reseñadas, puede observarse como la reja para montaje de deflectores de protección de la invención se constituye a partir de un cuerpo (1) afectado de un primer orificio (2), un segundo orificio (3) y un tercer orificio (4), estando el primer orificio (2) situado en correspondencia al extremo posterior del cuerpo de la reja (1), presentando el segundo orificio (3) una posición intermedia, mientras que el tercer orificio (4), alineado con los anteriores, se materializa en un orificio rasgado.

15 El primer orificio (2) presenta un tramo inferior circular y un tramo superior y hexagonal, de dimensiones acordes para recibir en su seno a una tuerca hexagonal (5), como se puede observar en la figura 1, de manera que en dicha tuerca rosca un tornillo (6), pasante a través del tramo circular de dicho orificio, y que es pasante previamente a través de un primer orificio circular (7) previsto al efecto en un deflector (8) de protección, para fijación y
20 estabilización de éste al cuerpo de la reja, de modo que dicho tornillo (6) presentará una cabeza avellanada de tipo Allen, para que en su implantación dicha cabeza quede enrasada con el deflector y éste con el cuerpo de la reja, en orden a no resultar un obstáculo en la fijación de la reja al brazo de que se trate.

25 El deflector (8) está afectado de un segundo orificio circular (10) complementario del segundo orificio (3) del cuerpo de la reja, para el paso del clásico tornillo de fijación al brazo del apero, brazo que dispondrá de los dos clásicos orificios de atornillamiento de la reja, de manera que el segundo de estos orificios se vinculará a la reja a través del segundo tornillo de fijación, pasante a través del tercer orificio (4).

30

La naturaleza rasgada del tercer orificio (4) permite el montaje de la misma a brazos de diferentes tipos, en los que la separación entre orificios de fijación es distinta.

Por otro lado, sobre la cara superficie inferior del cuerpo de la reja (1) se ha previsto un

nervio central y longitudinal (13) que supone una mejora en lo que respecta a la durabilidad del cuerpo de la reja, mientras que, en su parte posterior e inferior, presenta un vaciado escalonado (11), sobre el que se posiciona encajadamente el extremo anterior (12) del cuerpo del deflector, incrementando así la estabilidad del deflector en su montaje.

5

La reja así constituida permite el montaje de deflectores (8) tanto centrales, como el mostrado en la figura 1, como izquierdos o derechos, es decir aquellos que su superficie de protección presenta una cierta inclinación longitudinal en correspondencia a la zona a proteger.

10

En cuanto a la configuración del primer orificio (2) éste opcionalmente podría materializarse en un orificio rasgado, de manera que dicho tramo rasgado o coliso afecte tanto al tramo circular como al tramo hexagonal.

15

REIVINDICACIONES

1ª.- Reja para montaje de deflectores de protección, que siendo del tipo de las destinadas a montarse sobre un brazo en el que se disponen dos orificios para atornillamiento de la reja, se caracteriza porque está constituida a partir de un cuerpo (1) afectado de un primer orificio (2) posterior, un segundo orificio (3) intermedio y un tercer orificio (4) rasgado y alineado con los otros dos, con la particularidad de que el primer orificio (2) presenta un tramo inferior circular y un tramo superior y hexagonal, de dimensiones acorces para recibir en su seno a una tuerca hexagonal (5), tuerca en la que rosca un tornillo (6), pasante a través del tramo circular de dicho orificio, y que es pasante previamente a través de un primer orificio circular (7) previsto al efecto en un deflector (8) de protección, para fijación y estabilización de éste al cuerpo de la reja, estando el deflector (8) afectado de un segundo orificio circular (10) complementario del segundo orificio (3) del cuerpo de la reja, para el paso del clásico tornillo de fijación al brazo del apero, quedando el tercer orificio (4) del cuerpo de la reja enfrentado al segundo orificio de fijación previsto en el brazo del apero.

2ª.- Reja para montaje de deflectores de protección, según reivindicación 1ª, caracterizada porque el tercer orificio (4) se materializa en un orificio rasgado.

3ª.- Reja para montaje de deflectores de protección, según reivindicación 1ª, caracterizada porque sobre la cara superficie inferior del cuerpo de la reja (1) se ha previsto un nervio central y longitudinal (13).

4ª.- Reja para montaje de deflectores de protección, según reivindicación 1ª, caracterizada porque en la parte posterior e inferior del cuerpo de la reja se establece un vaciado escalonado (11), sobre el que se posiciona encajadamente el extremo anterior (12) del cuerpo del deflector.

5ª.- Reja para montaje de deflectores de protección, según reivindicación 1ª, caracterizada porque el tornillo (6) presenta una cabeza avellanada de tipo Allen que en su implantación queda enrasada con el deflector y éste con el cuerpo de la reja.

