

⑫

DEMANDE DE CERTIFICAT D'UTILITE

A3

②2 Date de dépôt : 14.02.17.

③0 Priorité : 15.02.16 ES 201630177.

④3 Date de mise à la disposition du public de la  
demande : 18.08.17 Bulletin 17/33.

⑤6 Les certificats d'utilité ne sont pas soumis à la  
procédure de rapport de recherche.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux  
apparentés :

○ Demande(s) d'extension :

⑦1 Demandeur(s) : AGROMET EJEJA S.L.. — ES.

⑦2 Inventeur(s) : TAJADA LONGAS ALFONSO.

⑦3 Titulaire(s) : AGROMET EJEJA S.L...

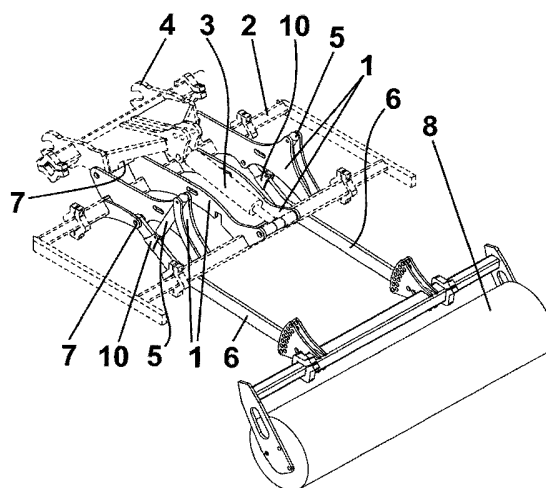
⑦4 Mandataire(s) : INNOVATION COMPETENCE  
GROUP.

⑤4 DISPOSITIF ARTICULE POUR MACHINE AGRICOLE DESTINEE A LA VIGNE, COMPORTANT DES  
SUPPORTS D'ANCRAGE.

⑤7 l'invention concerne un dispositif articulé pour ma-  
chine agricole destinée à la vigne, comprenant:

Deux supports d'ancrage (1) positionnés sur le châssis  
(2) d'une machine agricole destinée à la vigne et couplé à  
l'une de ses extrémités par des boulons (7) à l'attelage (4)  
d'un véhicule tracteur,

Deux cylindres hydrauliques (5), fixés par des boulons  
(7) aux supports d'ancrage (1), positionnés de chaque côté  
du cylindre hydraulique principal (3) de cette machine, pour  
articulation à actionnement hydraulique avec valve séquen-  
tielle, d'un rouleau à barres hélicoïdales (8), fixé à des lon-  
gerons (6) couplés aux supports d'ancrage (1).



## **DISPOSITIF ARTICULE POUR MACHINE AGRICOLE DESTINEE A LA VIGNE**

5

### **Objet de l'invention**

Le présent mémoire descriptif se rapporte, comme son titre l'indique, à un dispositif articulé pour machines agricoles destinées à la vigne, comme les  
10 charrues et les semichisels à vigne, composé de deux supports d'ancrage, d'un accouplement à rouleau à barres hélicoïdales et des moyens adaptés à une articulation à actionnement hydraulique, avec valve séquentielle, pour son incorporation à un ensemble de machines agricoles à bras ou disques qui supportent un ou deux interceps.

15

L'objet de l'invention est de permettre le nettoyage dans les plantations en rangée des vignes, avec une seule machine, en utilisant le rouleau à barres hélicoïdales avec les outils à bras ou à disques et l'interceps, incorporés à la machine agricole, indépendamment ou combinés entre eux ou tous  
20 simultanément, à l'aide de l'articulation du dispositif, actionné hydrauliquement de la cabine du véhicule tracteur, par un seul levier de commande.

### **Art antérieur de l'invention**

25 De nos jours, dans le secteur agricole et notamment, dans celui des vignes, cultivateurs, charrues rapides et semichisels pour vigne, interceps, etc., sont des machines suspendues indépendantes, spécialement conçues pour la préparation du terrain dans les vignes.

30 Leur utilisation individualisée implique davantage d'heures de travail du véhicule tracteur, plus d'émissions polluantes avec, par ailleurs, l'inconvénient du changement obligatoire de machine à chaque opération à réaliser dans la vigne.

Le modèle d'utilité espagnol U200602809, décrit une charrue destinée aux  
35 travaux de la vigne qui est complétée uniquement par un rouleau, ce qui exige, par conséquent, l'incorporation d'une autre machine pour la mise en œuvre d'un interceps.

Le modèle d'utilité espagnol U201331362, décrit un dispositif élévateur pour machines agricoles destinées à la vigne pour lever le rouleau, intervenant uniquement avec les supports à bras ou à disques.

## 5 Description de l'invention

L'invention porte notamment sur un dispositif articulé pour machine agricole destinée à la vigne, comprenant :

- Deux supports d'ancrage positionnés sur le châssis d'une machine agricole destinée à la vigne et couplé à l'une de ses extrémités par des boulons à l'attelage d'un véhicule tracteur,
- Deux cylindres ou vérins hydrauliques, fixés par des boulons aux supports d'ancrage, positionnés de chaque côté du cylindre ou vérin hydraulique principal de cette machine, pour articulation à actionnement hydraulique avec valve séquentielle, d'un rouleau à barres hélicoïdales, fixé à des longerons couplés aux supports d'ancrage.

Selon une variante, les supports d'attelage sont symétriques et disposés de chaque côté, comprenant chacun dans sa partie centrale un cylindre hydraulique.

- 20 Selon encore une variante, les longerons de couplage comprennent à une extrémité des pattes de fixation aux cylindres hydrauliques, et fixés à leur tour aux supports d'ancrage à l'aide de boulons.

- 25 Le dispositif articulé pour machines agricoles destinées au travail de la vigne, objet de la présente invention est composé de deux supports d'ancrage positionnés sur le châssis de la machine agricole et couplé à l'une de ses extrémités à l'aide de boulons à l'attelage du véhicule tracteur correspondant à la machine agricole et incorpore deux cylindres hydrauliques, fixés par des boulons aux supports d'ancrage, placés de chaque côté du cylindre hydraulique principal de la machine agricole, pour une articulation à actionnement hydraulique, avec valve séquentielle, d'un rouleau à barres hélicoïdales, ancré aux longerons couplés aux supports d'ancrage.

- 35 Les supports d'ancrage sont symétriques, placés chacun d'un côté et incorporent dans leur partie centrale un cylindre hydraulique, fixé par des boulons.

Les longerons de couplage comprennent à une extrémité des pattes de fixation aux cylindres hydrauliques et sont à leur tour fixés aux supports d'ancrage par des boulons.

Le dispositif est conçu pour être incorporé à une machine agricole destinée à la vigne, complétée par des bras ou des disques et supportant un ou deux interceps, regroupant ainsi en une seule machine tous les outils nécessaires au déroulement du travail dans les vignes en rangée, toutes les opérations de travail, tant de préparation que de nettoyage et coupe d'herbe sont ainsi réalisées sur le terrain.

La mise en place du dispositif articulé permet de réaliser les travaux avec l'interceps, des bras/disques et le rouleau, simultanément, pour l'entretien du terrain et/ou son nettoyage en associant le rouleau et l'interceps ou en réalisant les travaux avec le rouleau uniquement.

L'articulation du dispositif permet de réaliser des travaux pour lesquels le cultivateur (bras/disques), l'ensemble interceps et le rouleau interviennent simultanément sur le terrain mais quand l'action du cultivateur n'est plus nécessaire, grâce à un seul levier de commande, actionné de la cabine du tracteur, l'articulation du dispositif est alors effectuée afin de ne positionner que le rouleau à ras du sol, associé à l'interceps pour réaliser ainsi, les travaux de nettoyage et de coupe des herbes ou réduire le parcours hydraulique du rouleau qui reste en position élevée, et dans ce cas, seul travaille l'interceps.

Les longerons de couplage disposent à une extrémité de pattes de fixation aux cylindres hydrauliques et sont ainsi ancrés aux supports d'ancrage par des boulons.

Le dispositif est placé sur le châssis d'une machine agricole pour vigne, centré et couplé au cylindre hydraulique principal et à l'attelage du véhicule tracteur de cette machine.

Une fois le dispositif articulé couplé, l'actionnement du cylindre hydraulique principal intervient combiné avec les cylindres hydrauliques du dispositif articulé et permet d'actionner simultanément tous les outils ou uniquement le rouleau ou de combiner le rouleau avec l'interceps.

Une personne experte en la matière comprendra facilement qu'elle peut aisément associer des caractéristiques de différentes réalisations à celles d'autres réalisations possibles à condition que cette association soit techniquement réalisable.

Description des figures

Pour mieux comprendre l'objet de la présente invention, en annexe est joint un plan qui en représente la réalisation pratique préférée.

La figure 1.- Montre une vue en perspective du dispositif articulé pour machines agricoles destinées à la vigne, signalé par une ligne continue et une  
5 ligne discontinue indique les composants de la machine agricole.

La figure 2.- Montre de façon schématique une vue en élévation du dispositif articulé, intégré dans un semichisel et avec les outils incorporés.

10 La figure 3.- Montre de façon schématique une vue en élévation du dispositif articulé, intégré dans un semichisel articulé avec les outils incorporés.

#### Réalisation préférée de l'invention

15 La description suivante qui fait référence aux figures jointes permettra de mieux comprendre la constitution et les caractéristiques de l'invention.

La figure 1 présente le dispositif articulé pour machine agricole destinée à la vigne, qui est positionné sur le châssis 2, signalé par une ligne continue et les  
20 composants de la machine agricole distingués par une ligne discontinue ce qui permet de mieux apprécier le positionnement sur le châssis et signale les supports d'ancrage 1 couplés à ce dernier, placés entre le cylindre principal 3 et couplés à travers l'attelage 4 à un véhicule tracteur.

25 D'autre part, la figure montre les cylindres hydrauliques 5 couplés aux longerons 6 à l'aide de pattes 10; ces longerons 6 sont fixés aux supports d'ancrage 1 par des boulons 7 et à l'extrémité opposée, le couplage des longerons 6 à un rouleau à barres hélicoïdales 8, présenté sous forme de schéma.

30 La figure 2 présente de façon schématique le dispositif articulé pour machine agricole destinée à la vigne, équipée de plusieurs ensembles de bras 9 et d'un interceps 11, qui intervient simultanément avec le rouleau à barres hélicoïdales 8 du dispositif articulé.

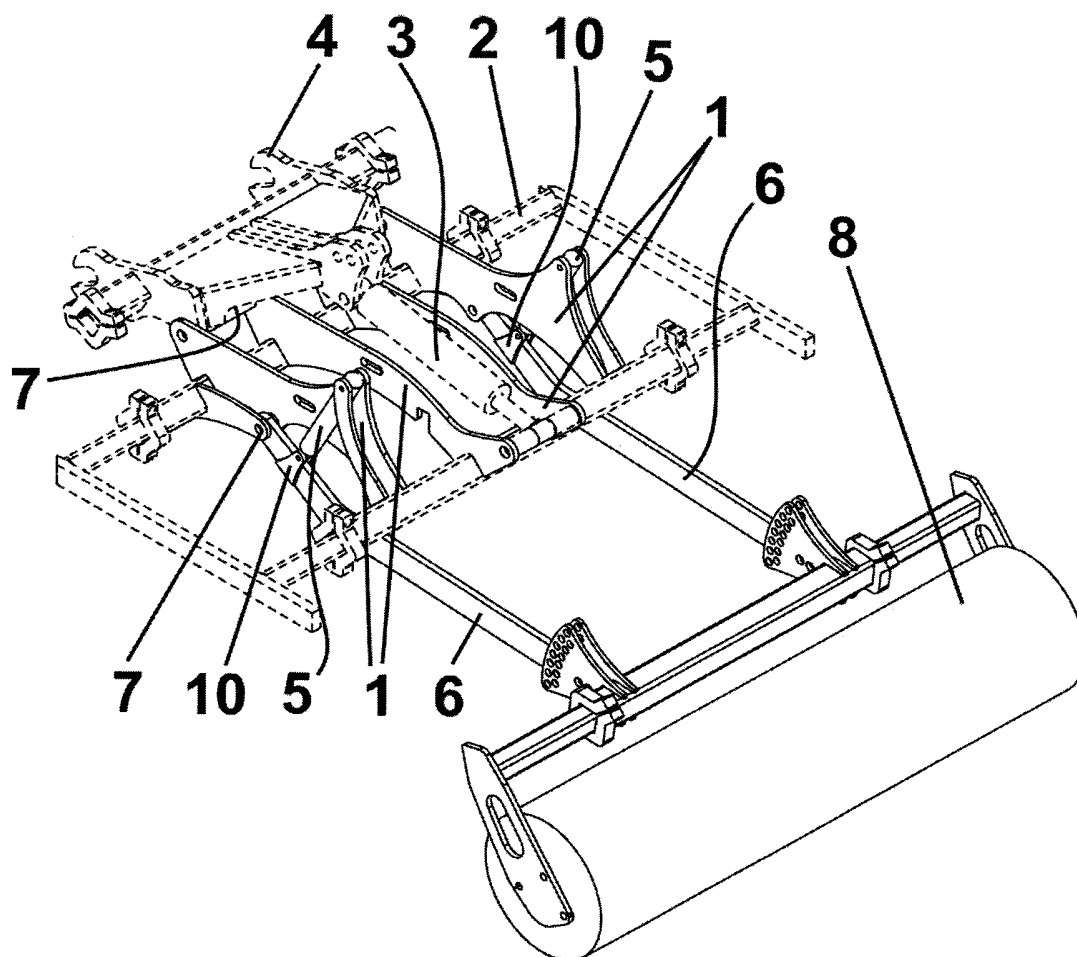
35 La figure 3 présente de façon schématique le dispositif articulé pour machine agricole destinée à la vigne, équipée de plusieurs ensembles de bras 9 et d'un interceps 11, au mode de travail articulé, qui ne demande que l'association du rouleau à barres hélicoïdales 8 du dispositif articulé avec l'interceps 11, incorporé à la machine agricole pour vigne.

40

**REVENDICATIONS**

1. Dispositif articulé pour machine agricole destinée à la vigne, caractérisé en ce qu'il comprend :
  - 5 • Deux supports d'ancrage (1) positionnés sur le châssis (2) d'une machine agricole destinée à la vigne et couplé à l'une de ses extrémités par des boulons (7) à l'attelage (4) d'un véhicule tracteur,
  - Deux cylindres hydrauliques (5), fixés par des boulons aux supports d'ancrage (1), positionnés de chaque côté du cylindre hydraulique principal (3) de  
10 cette machine, pour articulation à actionnement hydraulique avec valve séquentielle, d'un rouleau à barres hélicoïdales (8), fixé à des longerons (6) couplés aux supports d'ancrage (1).
- 15 2. Dispositif articulé pour machine agricole destinée à la vigne selon la revendication précédente, caractérisé en ce que les supports d'ancrage (1) sont symétriques et disposés de chaque côté, comprenant chacun dans sa partie centrale un cylindre hydraulique (5).
- 20 3. Dispositif articulé pour machine agricole destinée à la vigne, selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que les longerons de couplage (6) comprennent à une extrémité des pattes (10) de fixation aux cylindres hydrauliques (5), et en ce que les longerons sont fixés à leur tour aux supports d'ancrage (1) à l'aide de boulons.

1/2

**FIG.1**

2/2

