

REINVINDICACIONES

1. Comedero (1000) para aves con doble sentido de giro, **caracterizado porque** comprende:

5 un plato (1100) rectangular redondeado con un reborde superior que forma una ranura de acoplamiento;

una tolva (1200) que tiene una pluralidad de aletas inferiores con un borde en la punta y las cuales están, configuradas para insertarse en la ranura de acoplamiento, una pluralidad de aberturas laterales y superiores para permitir el
10 lavado interior, y un orificio superior con refuerzos laterales;

una brida (1300) circular que tiene extremos laterales que se acoplan de manera liberable y en su parte inferior una garganta hueca cuadrada con proyecciones o topes en su extremo inferior, en donde dichas brida y garganta están divididas en dos partes para insertarse en dicho orificio superior de dicha tolva y son
15 mantenidas en la misma mediante dichos topes, y en donde dicha brida comprende en su parte inferior orejas de refuerzo derecha e izquierda que tienen un recorte semicircular; y

una abrazadera (1400) cilíndrica conformada por dos mitades superior e inferior con forma de media caña, en donde cada una de dichas mitades superior e inferior está dividida en tres secciones frontal, central y posterior mediante rebordes
20 periféricos, en donde la mitad inferior comprende un orificio para recepción de alimento en la sección central; y una lengüeta curveada en forma de T que se desliza a través de dichos rebordes periféricos y sobre una ranura en la superficie exterior de dicha mitad inferior, en donde dicha lengüeta comprende adyacente a su extremo
25 posterior un orificio de paso, y en su extremo frontal un medio de sujeción de lengüeta para manipulación de la misma, en donde dicha lengüeta tiene la función de abrir y cerrar el paso de alimento a través del orificio de recepción de alimento, dicha mitad superior comprende en su sección frontal un medio de retención y acoplamiento de elemento de aseguramiento;

30 en donde cuando el comedero (1000) es girado, ya sea en sentido horario para ser colocado en su posición de reposo o lavado a -70° o -160° tomando como referencia el eje X del plano cartesiano o en sentido anti horario para ser colocado en su posición de reposo o lavado a 70° o 160° como referencia el eje X

del plano cartesiano, dependiendo del sentido en que se gire, dicho comedero es mantenido y asegurado en dicha posición por medio de dicho elemento de aseguramiento, al girar la brida (1300) sobre la sección central de la abrazadera, de forma que dicho medio de retención coincida con el recorte semicircular respectivo de la oreja de refuerzo derecha o izquierda de dicha brida según el sentido en qué se gire el comedero e insertando dicho medio de aseguramiento a través de dichos medio de retención y recorte semicircular.

2. El comedero (1000) para aves con doble sentido de giro de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado además porque dicho plato (1100) comprende en su interior una joroba longitudinal central (1120) la cual comprende una depresión (1121) en el centro de la misma con una superficie plana, que tiene la función de distribuir de manera uniforme el alimento en todo el plato.

3. El comedero para aves con doble sentido de giro de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado además porque dichas aletas (1210) comprenden adicionalmente una proyección semicircular en su lado inferior la cual reduce el desperdicio de alimento por cabeceo de las aves.

4. El comedero para aves con doble sentido de giro de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado además porque la ranura de acoplamiento (2111) y los bordes de las aletas (1210) proporcionan un acoplamiento firme y rígido entre el plato (1100) y la tolva (1200) de forma que estos no se desacoplen durante el lavado con agua a presión del comedero (1000).

5. El comedero para aves con doble sentido de giro de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado además porque dicha garganta es más estrecha en su sección superior y más ancha en su sección inferior, en donde dicha sección estrecha facilita la introducción y el acoplamiento de las dos partes de la garganta dentro del orificio central (1231).

6. El comedero para aves con doble sentido de giro de conformidad con la reivindicación 5, caracterizado además porque dicha la sección más ancha de la garganta evita que una vez acopladas las dos partes de la garganta (1330), (1340) la brida se desacople de la tolva (1200), por lo que dicha brida (1300) puede comprimirse o extenderse de dicha tolva (1200).

7. El comedero para aves con doble sentido de giro de conformidad con

la reivindicación 1, caracterizado además porque dicha mitad inferior comprende además en su interior un par de ranuras o canales longitudinales (1414) separados a 45°, para acoplarse a tubos con costura o reborde en cualquier sentido para no tener que voltear el comedero (1000).

5 8. El comedero para aves con doble sentido de giro de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado además porque dicho medio de sujeción está conformado por orejas laterales (1432) que tienen orificios para la inserción de los dedos del usuario y por una aleta inferior (1433).

10 9. El comedero para aves con doble sentido de giro de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado además porque dichas orejas laterales (1432) y aleta inferior (1433) permiten que la lengüeta (1430) pueda ser manipulada manualmente o mediante una herramienta adecuada para reducir el tiempo de operación.

15 10. El comedero para aves con doble sentido de giro de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado además porque dicha brida (1300) comprende adicionalmente una bisagra (1315) que permite una mayor capacidad de apertura de la sección circular de la brida (1300).

11. Comedero (2000) para aves con doble sentido de giro, **caracterizado porque** comprende:

20 un plato (2100) rectangular redondeado con un reborde periférico curvado hacia fuera, el cual forma una ranura exterior de acoplamiento;

 una tolva (2200) que comprende una pluralidad de aletas inferiores unidas en su extremo libre por una rejilla, en donde dicha rejilla tiene una forma cóncava con un gancho de acoplamiento en su extremo configurado para acoplarse
25 de manera fija sobre el reborde periférico de forma que acoplados se ven como un solo elemento; en donde dicha rejilla comprende en una de sus esquinas una abertura de liberación que forma dos secciones liberadoras, la cual permite liberar la tolva del plato jalando alguna de las dos secciones liberadoras, con lo cual el plato y la tolva se desacoplan rápida y fácilmente sin esfuerzo; dicha tolva comprende
30 adicionalmente una pluralidad de aberturas laterales y superiores para permitir el lavado interior, y un orificio superior con refuerzos laterales;

 una brida (2300) circular que tiene extremos laterales que se acoplan

de manera liberable y en su parte inferior una garganta hueca cuadrada con proyecciones o topes en su extremo inferior, en donde dichas brida y garganta están divididas en dos partes para insertarse en dicho orificio superior de dicha tolva y son mantenidas en la misma mediante dichos topes, y en donde dicha brida comprende
 5 en su parte inferior orejas de refuerzo derecha e izquierda que tienen un recorte semicircular; y

una abrazadera (2400) cilíndrica conformada por dos mitades superior e inferior con forma de media caña, en donde cada una de dichas mitades superior e inferior está dividida en tres secciones frontal, central y posterior mediante rebordes
 10 periféricos, en donde la mitad inferior comprende un orificio para recepción de alimento en la sección central; y una lengüeta deslizante que se desliza a través de dichos rebordes periféricos y sobre una ranura en la superficie exterior de dicha mitad inferior, en donde dicha lengüeta comprende adyacente a su extremo posterior un orificio de paso, y en su extremo frontal un medio de sujeción de lengüeta para
 15 manipulación de la misma, en donde dicha lengüeta tiene la función de abrir y cerrar el paso de alimento a través del orificio de recepción de alimento, dicha mitad superior comprende en su sección frontal un medio de retención y acoplamiento de elemento de aseguramiento;

en donde cuando el comedero (2000) es girado, ya sea en sentido
 20 horario para ser colocado en su posición de reposo o lavado a -70° o -160° tomando como referencia el eje X del plano cartesiano o en sentido anti horario para ser colocado en su posición de reposo o lavado a 70° o 160° como referencia el eje X del plano cartesiano, dicho comedero es mantenido y asegurado en dicha posición por medio de dicho elemento de aseguramiento, al girar la brida (2300) sobre la
 25 sección central de la abrazadera, de forma que dicho medio de retención coincida con el recorte semicircular respectivo de la oreja de refuerzo derecha o izquierda de dicha brida según el sentido en qué se gire el comedero e insertando dicho medio de aseguramiento a través de dichos medio de retención y recorte semicircular.

12. El comedero (2000) para aves con doble sentido de giro de
 30 conformidad con la reivindicación 11, caracterizado además porque dicho reborde periférico comprende en una de sus esquinas dos proyecciones de encaje que se extienden lateralmente; y en donde cada una de dichas secciones liberadoras

comprende, en alineación con las proyecciones de encaje, una saliente de inserción, las cuales se acoplan a dichas proyecciones de encaje para asegurar la tolva al plato.

13. El comedero (2000) para aves con doble sentido de giro de conformidad con la reivindicación 11, caracterizado además porque dicho plato (2100) comprende en su interior una joroba longitudinal central (2120) la cual comprende una depresión en el centro de la misma con una superficie plana, que tiene la función de distribuir de manera uniforme el alimento en todo el plato (2100).

14. El comedero (2000) para aves con doble sentido de giro de conformidad con la reivindicación 11, caracterizado además porque dicha garganta es más estrecha en su sección superior y más ancha en su sección inferior, en donde dicha sección estrecha facilita la introducción y el acoplamiento de las dos partes de la garganta dentro del orificio central (2231).

15. El comedero (2000) para aves con doble sentido de giro de conformidad con la reivindicación 14, caracterizado además porque dicha la sección más ancha de la garganta evita que una vez acopladas las dos partes de la garganta la brida (2300) se desacople de la tolva, por lo que dicha brida (2300) puede comprimirse o extenderse de dicha tolva (2200).

16. El comedero (2000) para aves con doble sentido de giro de conformidad con la reivindicación 11, caracterizado además porque dicha mitad inferior comprende además en su interior un par de ranuras o canales longitudinales separados a 45°, para acoplarse a tubos con costura o reborde en cualquier sentido para no tener que voltear el comedero.

17. El comedero (2000) para aves con doble sentido de giro de conformidad con la reivindicación 11, caracterizado además porque dicho medio de sujeción está conformado por orejas laterales que tienen orificios para la inserción de los dedos del usuario y por una aleta inferior.

18. El comedero (2000) para aves con doble sentido de giro de conformidad con la reivindicación 11, caracterizado además porque dicha brida comprende adicionalmente una bisagra que permite una mayor capacidad de apertura de la sección circular de la brida (2300).