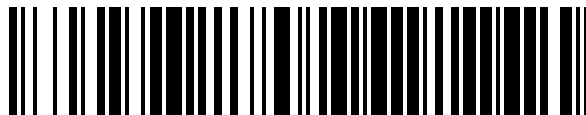


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 187 908**

21 Número de solicitud: 201730529

51 Int. Cl.:

B05B 15/06 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

09.05.2017

43 Fecha de publicación de la solicitud:

17.07.2017

71 Solicitantes:

**PULVERIZADORES GENO, S.A. (100.0%)
Ciudad de Sevilla nº 48
46988 Paterna (Valencia) ES**

72 Inventor/es:

GENOVES SOLER, Enrique

74 Agente/Representante:

GIMENO MORCILLO, José Vicente

54 Título: **Asidero para lanza pulverizadora**

ES 1 187 908 U

DESCRIPCIÓN

ASIDERO PARA LANZA PULVERIZADORA

5 ÁMBITO TÉCNICO

La presente invención se refiere a un asidero para lanza pulverizadora, de aplicación general en agricultura, al objeto de favorecer el agarre o asido de la lanza por parte del usuario durante su utilización en el laboreo agrícola.

10

Para tal efecto, la lanza dispone de dos elementos integrados como es un puño ergonómico y una codera, que una vez montados sobre la lanza se complementan en su función, ya que facilitan al usuario la sujeción de la lanza por al menos dos zonas, una para el asido manual de la lanza y otra de apoyo del brazo sobre la misma lanza, lo que facilita la manipulación de la lanza sin provocarle cansancio o fastidio.

15

El puño ergonómico para facilitar el agarre manual de la lanza agrícola, está conformado por dos piezas moldeadas con medios de ensamble para acoplarse al tubo de la lanza y así tener la capacidad de desplazarse hasta una zona adecuada del mismo, donde se fijará con los medios de que dispone, ajustándose a la longitud del brazo del usuario.

20

En tanto que la codera, también queda conformada con dos piezas moldeadas con medios de apoyo del brazo y medios de acoplamiento y apriete a la zona superior tubular de la lanza, así como también dispone de otros medios accesorios de sujeción del brazo a la codera, a través de una banda elástica adherente, en disposición de quedar sujeto el brazo del usuario a la lanza para favorecer su movilidad.

25

30

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

En el estado actual de la técnica son conocidos como medios de apoyo para permitir la andadura de las personas con problemas de movilidad, el uso de muletas o bastones provistos de empuñaduras para su agarre, así como apoyos para las axilas, antebrazos o codos del usuario, actuando como una vara de apoyo para

35

cargar el cuerpo en ella, evitando o aliviando el empleo de una o ambas piernas, a la persona que tiene dificultad para caminar.

5 Convencionalmente, en las muletas o bastones, el cuerpo de la vara de apoyo está conformado conjuntamente con el puño de agarre y con la codera de apoyo del brazo, formando un sólo cuerpo con la vara de apoyo.

10 También es conocido, que la vara de apoyo de material resistente comporte asociado superiormente el conjunto del puño de agarre y de la codera moldeados en una sola pieza, en plástico rígido o blando, para favorecer el apoyo de la persona en su caminar.

15 Este tipo de puños y coderas destinados al apoyo de las personas, no están adecuados para ser utilizados como medios de sujeción y manipulación de una herramienta de agricultura en el trabajo de laboreo, ya que su función es distinta al no requerir una vara de apoyo para las personas, sino que están destinados a sujetar a la herramienta agrícola para facilitar su manipulación.

20 Además, estos puños y coderas requieren medios para adaptarse a una herramienta agrícola ya fabricada, y por lo tanto la forma de dichos medios debe ser la adecuada para permitir un rápido acoplamiento a la herramienta de forma fácil y efectiva y con capacidad de desplazarse por la herramienta en disposición de quedar las piezas de apoyo y agarre a una distancia ajustada a la longitud del brazo del usuario.

25

OBJETO DE LA INVENCION

30 La presente invención pretende aportar al mercado un asidero para lanza pulverizadora, conformado por un puño ergonómico y una codera integrada, que se complementan en la función de servir de agarre manual y de apoyo del brazo del usuario, para sujetar con fuerza y comodidad el cuerpo de la lanza agrícola, durante los trabajos de laboreo.

35 Para facilitar el montaje del puño y la codera sobre la lanza pulverizadora, cada elemento de agarre y apoyo está constituido por dos piezas moldeadas y provistas de medios formales para adaptarse y ceñirse al cuerpo tubular de la lanza y en

disposición de quedar acopladas y unidas entre sí mediante órganos de anclaje para conformar el puño y la codera, que podrán ser desplazados por la lanza hasta una zona adecuada, para fijarse con unos medios de apriete a la lanza, teniendo en consideración la longitud del brazo del usuario.

5

Asimismo, se ha previsto que en la codera de la lanza se dispongan unos medios de sujeción del brazo del usuario a la codera de apoyo, al objeto de que la lanza quede sujeta al brazo del usuario, lo que facilitará su movilidad.

10 DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

Acorde con la invención, la lanza pulverizadora a la que se aplica la empuñadura está constituida por un tubo de cierta longitud de salida de un fluido a presión, en cuyo extremo libre comporta un cabezal pulverizador del fluido, en tanto que en el
15 extremo opuesto conforma una carcasa tubular para el alojamiento de las pilas que accionan al micromotor del cabezal pulverizador.

La empuñadura de la lanza pulverizadora comprende dos piezas moldeadas y cajeadas, que están dotadas en su interior de pivotes tubulares fileteados, que
20 quedan reforzados mediante tabiques intermedios y en disposición de quedar acopladas y unidas entre sí mediante órganos de anclaje, que atraviesan los orificios de una de las piezas para roscarse en los pivotes fileteados de la otra pieza.

25 Las piezas en su acoplamiento, conforman un puño arqueado de sección elíptica, que está provisto en su superficie de salientes y entrantes con forma de huellas digitales y que finaliza por su extremo libre en una valona, en disposición de constituir un asidero manual ergonómico.

30 Dichas piezas conforman en el extremo de unión a la lanza, un sector prismático de base elíptica, provisto de un orificio transversal pasante, en disposición de quedar montadas las piezas sobre el tubo de la lanza y con capacidad de desplazarse el puño montado, hasta una zona adecuada de la lanza para su fijación, teniendo en consideración la longitud del brazo del usuario.

35

Para tal efecto de fijación, el puño comporta en el sector prismático elíptico, unos tornillos de apriete en disposición de incidir sobre el tubo de la lanza que atraviesa el orificio de la empuñadura, quedando de esta forma el puño inmovilizado sobre la lanza a través de los tornillos.

5

Asimismo, el asidero de la lanza pulverizadora integra una codera, que está constituida por dos piezas moldeadas y cajeadas, cada una de las cuales conforma por su extremo libre una pala curvo cóncava, que en su conjunto permiten el apoyo del brazo del usuario, mientras que en el extremo opuesto las piezas configuran unos arcos semicirculares, en disposición de adaptarse o ceñirse sobre la carcasa tubular de la lanza, a modo de abrazadera.

Las piezas en proximidad a la palas, presentan una zona cajeadada en cuyo interior se conforman unos pivotes tubulares fileteados provistos de tabiques de refuerzo intermedios, así como otros tabiques arqueados de refuerzo de los arcos, en disposición de quedar las piezas acopladas y unidas entre sí mediante órganos de anclaje.

La codera se monta en posición vertical sobre la carcasa tubular de la lanza, a través de los arcos semicirculares o abrazadera que queda fijada a la misma, mediante un órgano de apriete, que cierra la abrazadera.

Las palas en arco de la codera donde se apoya el brazo del usuario, presentan en proximidad al borde superior, unas ranuras transversales, en disposición de ser atravesadas por una banda elástica, que sujeta la lanza pulverizadora al brazo del usuario.

Todo ello está dispuesto de forma que la lanza dispone de un puño ergonómico y de una codera integrada para el asido, apoyo y sujeción por parte de un usuario de una lanza pulverizadora agrícola en los trabajos de laboreo, para cuyo efecto dichos elementos están constituidos por piezas acoplables y unidas entre sí, para favorecer su montaje en la lanza y quedar guiadas en la misma, al objeto de que puedan adaptarse a la longitud del brazo de cualquier usuario, favoreciendo la manipulación de una lanza agrícola.

35

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para mayor comprensión de lo hasta ahora expuesto se acompaña a la memoria descriptiva un juego de dibujos en los que se muestra el objeto de la invención, sin
5 que deba entenderse que la representación gráfica aludida constituya una limitación de las características peculiares de esta solicitud.

Figura 1.- Representa una vista en perspectiva en posición de acoplamiento de las dos piezas constitutivas de la empuñadura para lanza pulverizadora. En ella se
10 observa que las piezas son cajeadas y presentan en su interior una serie de pivotes tubulares fileteados con tabiques intermedios de refuerzo, en posición de roscar los órganos de anclaje que atraviesen los orificios previstos en la otra pieza.

Figura 2.- Muestra una vista en perspectiva lateral de la empuñadura para lanza pulverizadora, cuyas piezas están acopladas entre sí. En ella se observa que el
15 puño es arqueado de sección elíptica y conforma para el asido un saliente y entrante con valona extrema, en tanto en el extremo opuesto de unión a la lanza conforma un sector prismático de base elíptica con un orificio pasante para adaptarse al tubo de la lanza.

Figura 3.- Ilustra una vista en perspectiva en alzado de la empuñadura conformada con dos piezas acopladas. En ella se observa que las dos piezas unidas conforman
20 el saliente y el entrante, así como la valona extrema para facilitar el agarre del puño, y en el extremo opuesto por donde se une a la lanza, conforman un sector prismático de base elíptica con un orificio pasante transversal, en disposición de alojar en su interior el tubo de la lanza.

Figura 4.- Representa una vista en alzado lateral de la empuñadura para lanza pulverizadora. En ella se observa que en los orificios de una pieza del puño se han
30 alojado los órganos de anclaje que la unen a la otra pieza y que el órgano de anclaje central del sector prismático, permite la fijación de la empuñadura al tubo de lanza que quedará alojado en el interior del orificio pasante.

Figura 5.- Muestra una vista en alzado lateral en posición de acoplamiento de las
35 dos piezas constitutivas de la codera, que integra el asidero de la lanza pulverizadora. En ella se observa que cada pieza configura una pala extrema curva

cóncava, mientras que en el extremo opuesto configuran unos arcos semicirculares, que actúan a modo de una abrazadera.

5
Figura 6.- Ilustra una vista en perspectiva lateral de la codera con las piezas acopladas. En ella se observa que las palas de las piezas conforman por un extremo una superficie curvo cóncava de apoyo del brazo o codo del usuario, mientras que por el extremo opuesto los arcos semicirculares conforman una abrazadera de unión al cuerpo de la lanza que se cierra mediante un órgano de anclaje.

10

Figura 7.- Representa una vista en perspectiva del interior de una de las piezas que constituyen la codera. En ella se observa que la pala extrema de la pieza es maciza, mientras que el resto de la pieza esta cajeadada, presentando en una zona intermedia unos pivotes fileteados con tabiques intermedios de refuerzo, en
15 disposición de recibir los órganos de anclaje para la unión de las piezas. Igualmente el arco semicircular presenta unos tabiques de refuerzo siguiendo la forma del arco.

Figura 8.- Muestra una vista en planta de la pieza de la codera provista de orificios donde se alojan los órganos de anclaje para la unión de ambas piezas y fijación al
20 cuerpo de la lanza.

Figura 9.- Ilustra una vista en perspectiva de la codera que integra el asidero de la lanza pulverizadora. En ella se observa que las palas que conforman la superficie cóncava de apoyo de la codera presentan unas ranuras transversales en
25 proximidad al borde superior, mientras que los arcos semicirculares conforma una abrazadera para adaptarse o ceñirse y fijarse al cuerpo de la lanza pulverizadora.

Figura 10.- Representa una vista en perspectiva de la empuñadura y codera montadas sobre el cuerpo de una lanza pulverizadora. En ella se observa que las
30 piezas de la empuñadura quedan montadas sobre el tubo de lanza por la zona del sector prismático, provisto del orificio pasante, quedando acopladas entre sí las piezas mediante los órganos de anclaje vistos. Asimismo la codera cuyas piezas se unen mediante órganos de anclaje intermedios, se acoplan a una carcasa tubular de la lanza mediante la abrazadera extrema.

35

Figura 11.- Muestra una vista en alzado de la empuñadura y codera montadas sobre el cuerpo de la lanza pulverizadora, por la pieza carente de orificios pero que comporta en su interior los pivotes fileteados con los tabiques de refuerzo.

5 REALIZACION PREFERENTE DE LA INVENCION

A continuación se exponen detalladamente y enumeran los distintos componentes que integran el asidero de la lanza pulverizadora, según una forma de ejecución prevista.

10

El asidero, objeto de la invención, se aplica a una lanza pulverizadora convencional, que está constituida por un tubo de cierta longitud de salida de un fluido a presión, en cuyo extremo libre comporta un cabezal pulverizador del fluido, en tanto que en el extremo opuesto conforma una carcasa tubular para el alojamiento de las pilas que accionan al micromotor del cabezal pulverizador.

15

En la figura primera se puede observar que la empuñadura está constituida por dos piezas moldeadas cajeadas (1) y (2), al menos una de las cuales (1) está dotada en su interior de unos pivotes tubulares fileteados (3), que quedan reforzados mediante tabiques intermedios (4), en disposición de quedar acopladas y unidas entre sí mediante órganos de anclaje (5), que atraviesan los orificios de al menos la otra pieza (2).

20

En las figuras segunda y tercera se observa que la unión de la piezas configuran un puño arqueado de sección elíptica (6) provisto en su superficie de al menos un saliente (7) y un entrante (8) a modo de huellas digitales, y que finaliza por su extremo libre en una valona (9), constituyendo un asidero manual ergonómico.

25

En dichas figuras también se observa, que el puño para su unión con la lanza conforma en el extremo opuesto al de asido, un sector prismático de base elíptica (10), con un orificio transversal pasante (11), en disposición de quedar montadas las piezas sobre el tubo (12) de la lanza y con holgura para permitir el desplazamiento del puño montado, hasta una zona de la lanza que sea la adecuada con la longitud del brazo del usuario.

30

35

Para fijar e inmovilizar el puño sobre el tubo de la lanza, en el sector prismático elíptico, comporta unos tornillos de apriete (13) en disposición de incidir sobre el tubo de la lanza que atraviesa el orificio de la empuñadura.

5 A este respecto, en la figura cuarta se puede observar el puño visto por la pieza (2) que lleva los orificios por donde pasan los órganos de anclaje (5) de unión de las piezas y el tornillo de apriete (13) en disposición de fijar el puño sobre la lanza.

10 En la figura quinta, se puede observar que la codera (14) está conformada con dos piezas moldeadas y cajeadas (15) y (16), en disposición de acoplamiento, que conforman por su extremo libre unas palas curvo cóncavas (17) y (18) de apoyo del brazo, mientras que en el extremo opuesto configuran unos arcos semicirculares (19) y (20).

15 En la figura sexta se observa que las piezas (15) y (16) se han acoplado entre sí para configurar una codera con un apoyo para el brazo del usuario en forma de superficie curvo cóncava, mientras que por el extremo opuesto los arcos semicirculares (19) y (20) forman una abrazadera, en disposición de adaptarse o ceñirse sobre la carcasa tubular (21) de la lanza.

20 En la figura séptima también se puede observar que al menos una de las piezas cajeadas (15) comporta en su interior unos pivotes tubulares fileteados (22) con tabiques (23) de refuerzo, así como otros tabiques (24) de refuerzo de los arcos.

25 Igualmente, en la figura octava se puede observar, que la otra pieza cajeadada (16) comporta una serie de orificios para el paso de los órganos de anclaje (25), a través de los que se unen las dos piezas entre sí, en disposición de montarse la codera en posición vertical sobre la lanza.

30 En la figura novena se observa la codera, tal y como va a quedar montada sobre la lanza que se fija a la misma mediante la abrazadera, en disposición de cerrarse sobre el cuerpo de la lanza, mediante un órgano de apriete (26).

35 En la figura décima y undécima se observa que, el puño (6) ergonómico queda montado sobre el tubo (12) de la lanza a través del orificio pasante (11) del sector prismático de base elíptica (10), y fijado a dicho tubo a través de tornillos de apriete

(13), mientras que la codera (14) queda montada sobre la carcasa tubular (21) de la lanza a través de la abrazadera, formada por los arcos semicirculares (19) y (20), que queda ajustada a la carcasa y fijada a través del órgano de apriete (26).

- 5 En dichas figuras también se observa que en proximidad al borde superior de las palas (17) y (18) de la codera, se han conformado unas ranuras transversales (27) y (28), en disposición de recibir el paso de una banda elástica (29), que sujeta la lanza pulverizadora al brazo del usuario, para facilitar su manipulación.

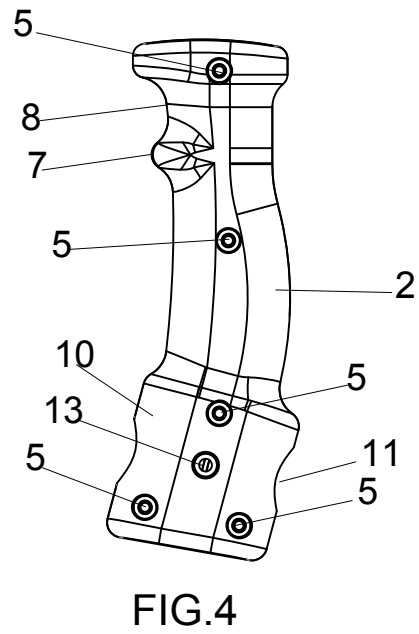
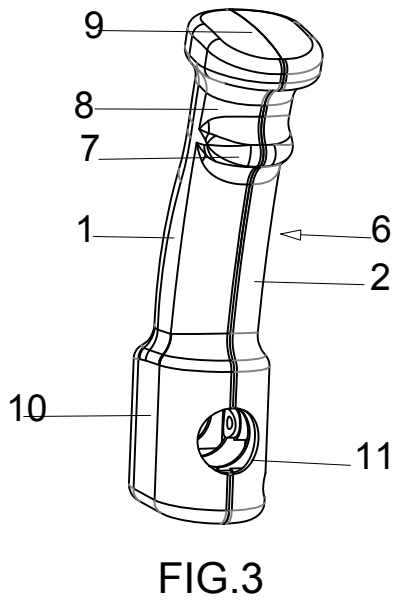
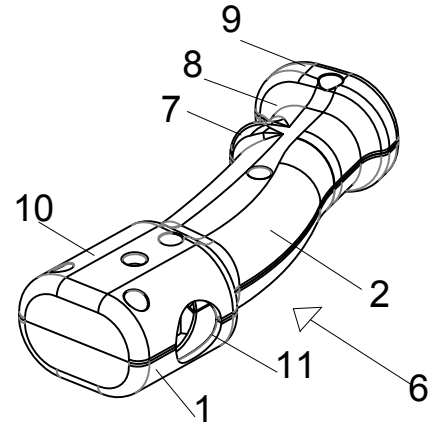
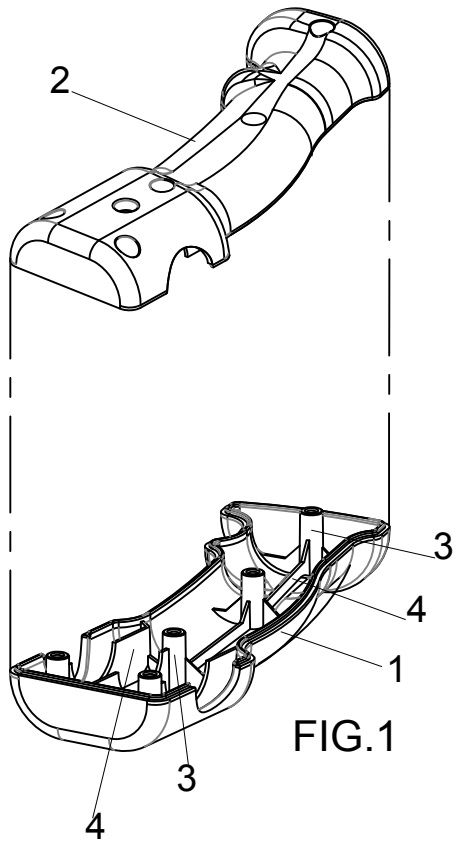
REIVINDICACIONES

1.- ASIDERO PARA LANZA PULVERIZADORA, del tipo que está constituida por un tubo de cierta longitud para la salida de un fluido a presión, en cuyo extremo libre comporta un cabezal pulverizador del fluido y en su extremo opuesto conforma una carcasa tubular para el alojamiento de las pilas de alimentación del micromotor del cabezal pulverizador, caracterizado esencialmente porque la empuñadura comprende dos piezas moldeadas cajeadas (1) y (2), dotadas en su interior de pivotes tubulares fileteados (3), que quedan reforzados mediante tabiques intermedios (4), en disposición de quedar acopladas y unidas entre sí mediante órganos de anclaje (5) para configurar un puño arqueado de sección elíptica (6) provisto en su superficie de salientes (7) y entrantes (8) con forma de huellas digitales y que finaliza por su extremo libre en una valona (9), en disposición de constituir un asidero manual ergonómico, mientras que en el extremo opuesto de unión a la lanza, las piezas conforman conjuntamente un sector prismático de base elíptica (10), con un orificio transversal pasante (11), en disposición de quedar montadas las piezas sobre el tubo (12) de la lanza y con capacidad de desplazarse el puño montado, hasta una zona acorde con la longitud del brazo de un usuario, en cuya posición se fija a la lanza mediante unos tornillos de apriete (13) previstos en el sector prismático de la empuñadura.

2.- ASIDERO PARA LANZA PULVERIZADORA, según reivindicación primera, caracterizado porque el asidero integra una codera (14), constituida por dos piezas moldeadas y cajeadas (15) y (16), que conforman por su extremo libre unas palas curvo cóncavas (17) y (18) de apoyo del brazo, mientras que en el extremo opuesto configuran unos arcos semicirculares (19) y (20) en disposición de adaptarse o ceñirse sobre la carcasa tubular (21) de la lanza, a modo de abrazadera, en tanto que las piezas por su interior comportan unos pivotes tubulares fileteados (22) con tabiques (23) de refuerzo, así como otros tabiques (24) de refuerzo de los arcos, en disposición de quedar acopladas y unidas entre sí mediante órganos de anclaje (25), quedando montadas en posición vertical sobre la lanza y fijada a la misma, mediante un órgano de apriete (26) que cierra la abrazadera.

3.- ASIDERO PARA LANZA PULVERIZADORA, según reivindicación segunda, caracterizado porque las piezas (15) y (16) que configuran la codera (14), presentan, en proximidad al borde superior de las palas (17) y (18), unas ranuras

transversales (27) y (28), en disposición de recibir el paso de una banda elástica (29) que sujeta la lanza pulverizadora al brazo del usuario.



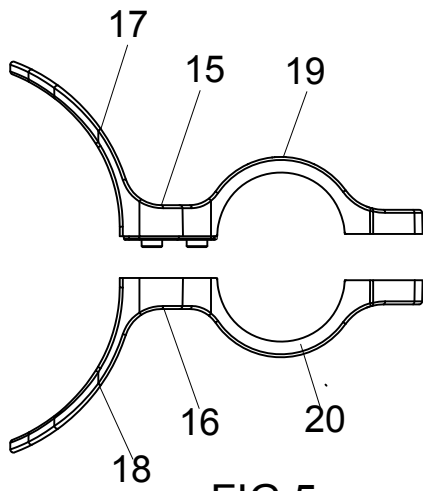


FIG. 5

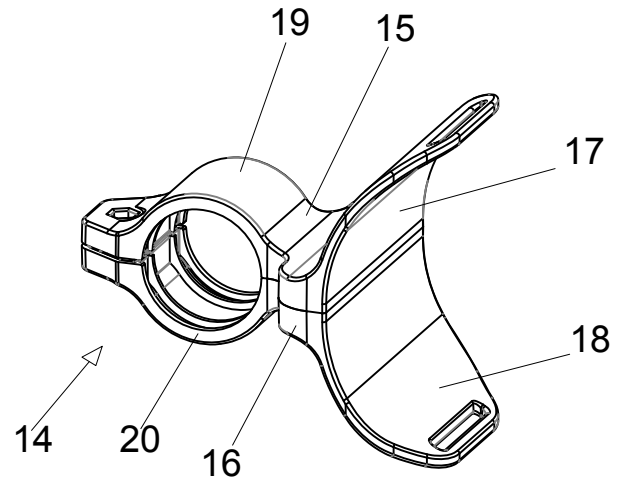


FIG. 6

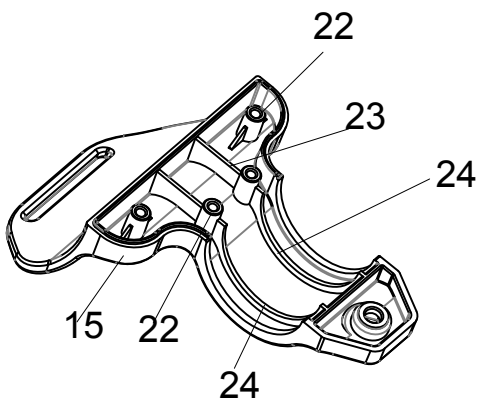


FIG. 7

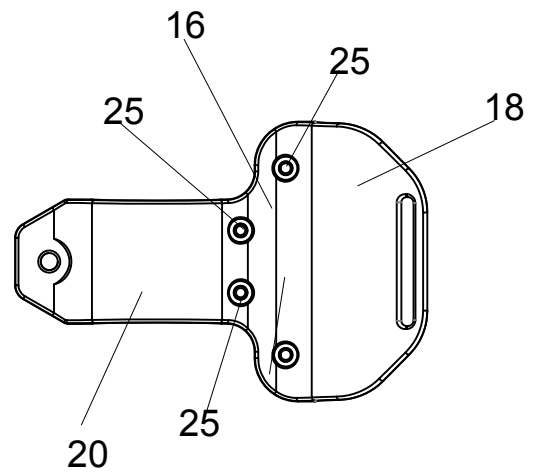


FIG. 8

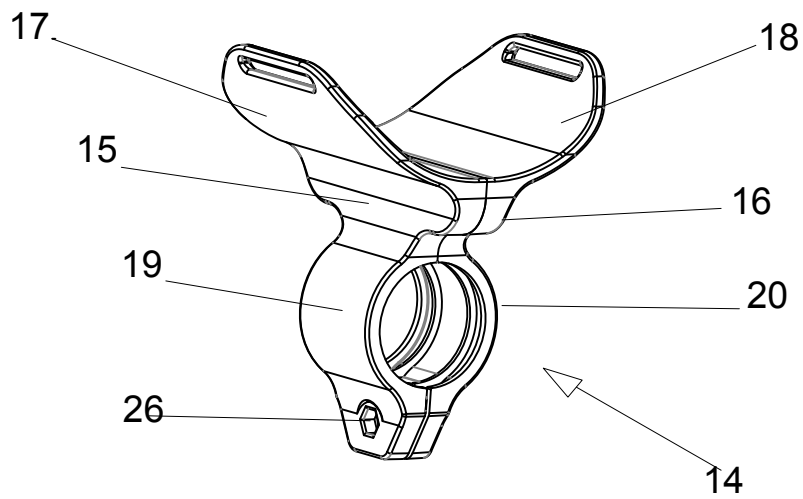


FIG. 9

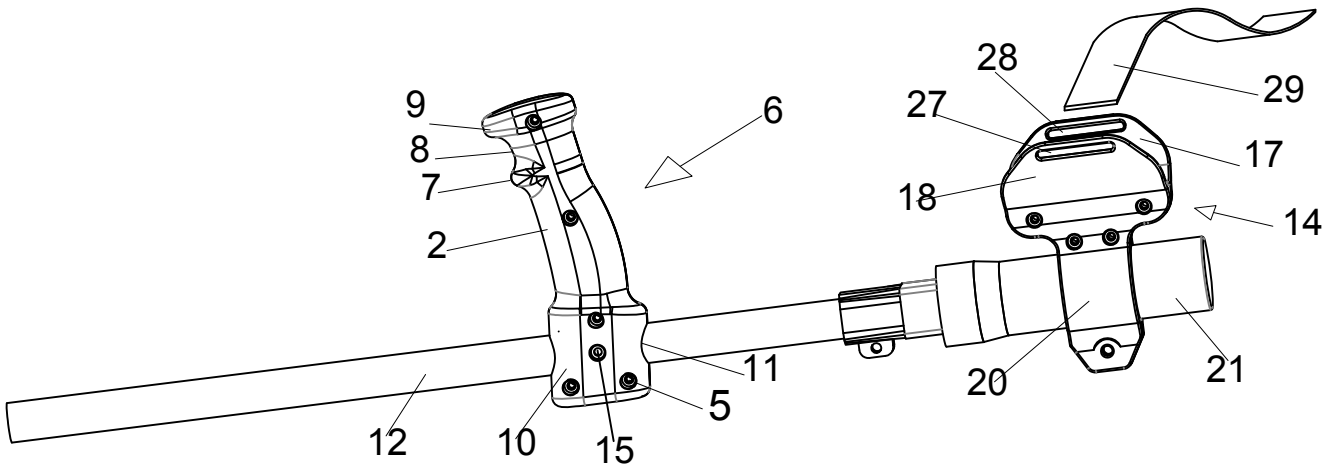


FIG. 10

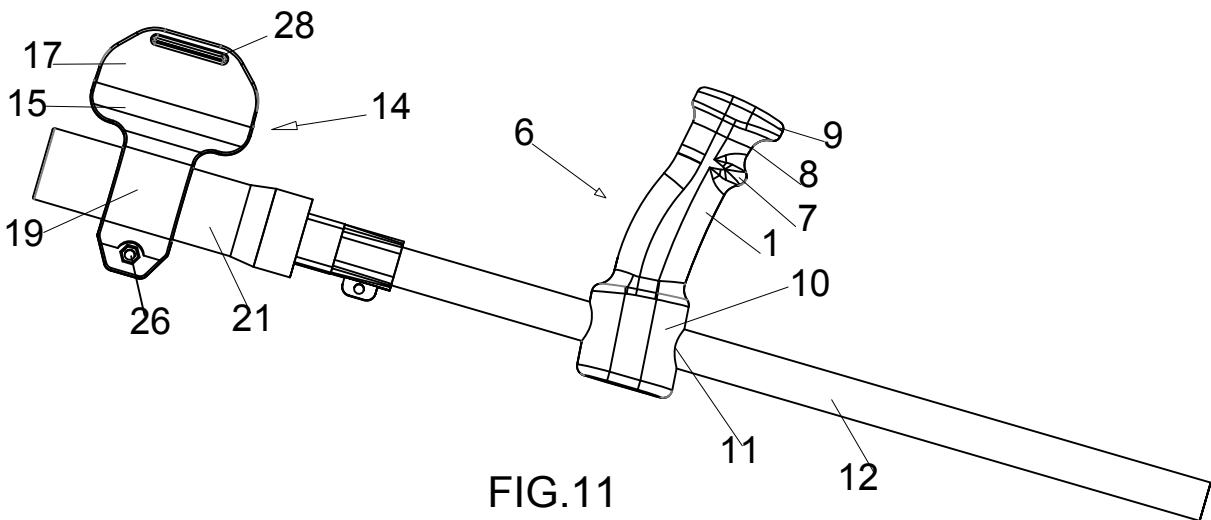


FIG. 11