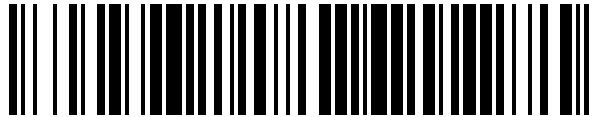


(19)



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS
ESPAÑA



(11) Número de publicación: **1 203 486**

(21) Número de solicitud: 201731620

(51) Int. Cl.:

B68B 1/04 (2006.01)

(12)

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

(22) Fecha de presentación:

31.12.2017

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

23.01.2018

(71) Solicitantes:

**CASADO SAEZ, Alfonso (50.0%)
C/ QUEMADALES 3
19300 MOLINA DE ARAGÓN (Guadalajara) ES y
SANCHEZ MARTINEZ, Constantino (50.0%)**

(72) Inventor/es:

**CASADO SAEZ, Alfonso y
SANCHEZ MARTINEZ, Constantino**

(74) Agente/Representante:

FORNELLS CARRERAS, Montserrat

(54) Título: **PALANCA PARA BRIDA DE EQUITACIÓN SIN EMBOCADURA**

ES 1 203 486 U

DESCRIPCIÓN

PALANCA PARA BRIDA DE EQUITACIÓN SIN EMBOCADURA

5 Objeto de la invención

El modelo de utilidad que se presenta se refiere a una palanca para brida de equitación sin embocadura, es decir, un hackamore mecánico que, por sus características de conformación, mejora de forma significativa el uso de artículos similares existentes en el mercado y en el
10 estado de la técnica actual.

En concreto, esta innovación se refiere a una palanca destinada a acoplarse con la cinta ó correa (muserola) que se coloca sobre el puente de la nariz del caballo y que se comporta como una prolongación de la rienda cuando el animal posiciona la cabeza en un ángulo
15 próximo a la vertical, dejando en ese momento de comprimir el hueso nasal del caballo.

Sector de la técnica

Esta invención se enclava en el sector que corresponde a la fabricación y comercialización de
20 monturas y dispositivos utilizados con esas monturas, en concreto dispositivos de enjaezado para atar, embridar, aparejar, domar o calmar los caballos u otros animales de tiro.

Antecedentes de la invención y estado de la técnica

25 Son múltiples las cabezadas y embocaduras que se utilizan en las distintas disciplinas de la monta de equinos, por ejemplo competición, doma etc. y en particular existe una gran diversidad de filetes y bocados que actúan para ejercer presión en la boca del caballo con la finalidad de controlar y conducir sus movimientos. Sin embargo, el uso de filetes y bocados, aún siendo funcionales, precisan de un uso responsable y ajustado puesto que tienden a
30 producir heridas y lesiones en el interior de la boca, en la lengua e incluso en la dentadura del animal puesto que no dejan de ser un cuerpo extraño insertado en la misma con la clara finalidad de ejercer una presión dolorosa que obliga al animal a variar su conducta y responder a las indicaciones que el jinete le transmite con las riendas.

Existe, sin embargo, un tipo de brida o cabezada de trabajo que prescinde de bocados o filetes, denominada hackamore, que en su versión clásica está formado por una cinta o lazo, denominado bosal, generalmente de cuero crudo o material de similar resistencia, que se ajusta en torno a la nariz del caballo y que termina en un nudo, que ejerce presión en puntos de
5 la cara, nariz y quijada del animal. En una versión alternativa, el hackamore se vincula a unas palancas simétricas laterales que permiten la sujeción de las riendas y que, al bascular siguiendo la tensión que transmite el jinete a las riendas, ejercen presión y compresión en la nariz y la quijada del caballo, de forma que actúan con suficiente potencia para controlar al animal pero sin incidir en su boca. En este caso, se denomina hackamore mecánico.

10 Sea de un tipo u otro, el hackamore es una herramienta que debe ser utilizada por jinetes expertos puesto que un exceso de presión puede dañar seriamente los huesos de la nariz del caballo, muy sensibles. En realidad, con el hackamore, el jinete deja de hacer presión en la boca del caballo, y más concretamente en sus encías, para hacerlo sobre el hueso nasal o de
15 la nariz y en la quijada, pero si se hace un uso excesivo de fuerza de palanca, se pueden lesionar dichos huesos, incluso puede trasladarse el daño a su nuca.

Además, al no utilizarse embocadura propiamente dicha y tener la boca libre, el jinete no percibe claramente una posible reacción negativa del caballo ante un exceso de presión,
20 puesto que al animal tiende a manifestar una cierta rigidez difícil de detectar para jinetes con poca experiencia.

Existen, en materia de propiedad industrial diversas patentes que desarrollan distintos tipos de "hackamore" tanto clásicos como mecánicos. Por ejemplo. El modelo de utilidad ES 1077166
25 presenta unos "*puentes niveladores para hackamore largo*" uno interno y otro externo, que se insertan en los acoplamientos en los que se sujetan la barbada y las riendas, con lo cual se obtiene un Hackamore intermedio entre un Hackamore corto y uno largo, consiguiendo el trabajo del primero con el control y la sujeción del segundo. Por su parte el modelo de utilidad ES 1057034 se refiere a una "*cabezada para caballos*" que actúa una jáquima de palancas
30 (hackamore mecánico) con una "*nueva distribución de las presiones ejercidas en la cara del caballo la cual se obtiene desde los diferentes puntos en que se sujetan las correas en las palas metálicas donde se ha reestructurado la forma de colocar los agujeros de sujeción (...)* en la cual la correa de la barbada y la de la carrillera, coinciden en el mismo agujero y la correa de la muserola, que pasa por la nariz, sale de un agujero colocado a un nivel inferior con respecto

al anterior. Esto es lo que provoca que las dos primeras correas hagan como un eje sobre el cual gira esta segunda presionando directamente la nariz.”

Estos y otros hackamores, en especial los mecánicos que cuentan con palancas de diseños
5 muy diversos, cumplen su función, pero todos ellos actúan, como se ha expuesto anteriormente, por presión continua, comprimiendo la cara, nariz y quijada del equino. Los solicitantes entienden que debería existir un tipo de hackamore mecánico que incorpore una palanca diseñada de tal modo que, en un momento determinado, la compresión pueda ser eliminada, permitiendo al caballo una suficiente libertad de movimiento al tiempo que responde
10 a los movimientos que el jinete le transmite con las riendas.

Descripción de la invención

La invención que se presenta en este modelo de utilidad tiene por objeto una palanca para
15 brida de equitación sin embocadura o hackamore mecánico, que por su conformación y por la distribución de sus orificios, actúa sin compresión una vez se ha conseguido que el caballo posicione su cabeza en un ángulo próximo a la vertical, objetivo fundamental en la doma del caballo, momento en el cual el hackamore se comporta como una prolongación de la rienda.

20 Esta palanca, junto con la muserola (cinta o correa que se ciñe y apoya en el hueso de la nariz) a la que se vincula, constituye el único medio de control del animal que trabaja sin ningún tipo de embocadura insertada en su boca.

25 Esta palanca es una pieza preferentemente metálica conformada a modo de “L” invertida, con un brazo largo que presenta en su extremo un orificio pasante y un brazo corto que igualmente presenta un orificio pasante en su extremo, presentando adicionalmente otros tres taladros sensiblemente horizontales, quedando uno de ellos próximo al codo o tramo de unión de ambos brazos.

30 Por su diseño, y con esta distribución de los orificios pasantes extremos y de los taladros relaciona los diferentes tramos de rienda, carrillera de la cabezada, muserola, barbada, etc. dejando libre los belfos / boca del caballo.

El orificio pasante extremo del brazo corto es el punto de enganche con la carrillera de la cabezada, mientras que la muserola pasa por el ojal situado en el codo entre ambos brazos de la palanca. Por su parte posterior, el taladro situado más próximo al punto de enganche de la carrillera de la cabezada, se sujetan una correa de cuero denominada barbada o bien una 5 cadena, que sirve para mantener posicionadas ambas palancas correctamente, impidiendo que todo el conjunto se gire, facilitando así la acción de palanca sobre la muserola. Por su parte, la rienda se sujetan, en el orificio extremo del brazo largo.

Descripción de los dibujos

- 10 Para una mejor comprensión de cuanto queda descrito en la presente memoria, se acompañan unos dibujos, los cuales deben ser analizados y considerados únicamente a modo de ejemplo y sin ningún carácter limitativo ni restrictivo.
- 15 Figura 1.- Vista de la palanca
Figura 2.- Vista de la palanca sujetada a la cabeza del caballo mediante las carrilleras de la cabezada, la muserola, la barbada y las riendas, en este dibujo el caballo mantiene su cabeza levantada, es decir, por delante de la vertical.
Figura 3.- Vista de la palanca sujetada a la cabeza del caballo mediante las carrilleras de la cabezada, la muserola, la barbada y las riendas, en este dibujo el caballo mantiene su cabeza recogida, es decir, en un ángulo próximo a la vertical.
Figura 4.- Gráfico comparativo de la acción de la palanca para brida de equitación sin embocadura con la cabeza del caballo levantada.
Figura 5.- Gráfico comparativo de la acción de la palanca para brida de equitación sin embocadura con la cabeza del caballo recogida.
- 20
25

Descripción de una realización preferida

- 30 En estas figuras se detalla de forma explícita la conformación de la palanca para brida de equitación sin embocadura que se reivindica en este modelo de utilidad y el modo en que se vincula con diferentes tramos de riendas, cabezada y correas.

En la figura 1 se muestra la nueva palanca para brida que, de facto, puede considerarse un hackamore mecánico, el cual comprende, como es habitual, una muserola que se ajusta en

torno a la nariz del caballo y que se enlaza en cada uno de sus extremos con la palanca objeto de esta invención. Esta palanca (1) es una pieza preferentemente metálica conformada a modo de "L" y que se usa colocada de forma invertida, con un brazo largo (1b) en cuyo extremo se dibuja un orificio pasante (2b) y un brazo corto (1a) en cuyo extremo se dibuja igualmente un orificio pasante (2a). En este brazo corto (1a) se dibujan al menos tres taladros (3a) (3b) (3c)

5 sensiblemente alargados, quedando el taladro (3a) próximo al codo o tramo de unión de ambos brazos. Tanto los orificios como los taladros son aptos para el paso de correas y riendas.

En la figura 2 y en la figura 3 se muestra la palanca situada en la quijada del caballo, sujetada mediante la carrillera (D) de la cabezada, las riendas (B), la muserola (A) y la barbada o 10 cadena (C), estando el caballo con la cabeza levantada en la figura 2 y con la cabeza recogida en la figura 3.

En ambos casos, la rienda (B) queda sujetada en el orificio extremo (2b) del brazo largo (1b) mientras que la barbada (C) lo hace en uno de los taladros (3c) del brazo corto (1a). Por su 15 parte la muserola (A) hace lo propio en otro de dichos taladros (3a) mientras que la carrillera de la cabezada (D) queda sujetada en el orificio extremo (2a) del brazo corto (1a).

Cuando el caballo mantiene la cabeza levantada o abierta hacia delante, tal y como se muestra 20 en la figura 2, el jinete ejerce mediante la rienda (B) la fuerza y tensión que considera adecuada, momento en que el brazo de la palanca (1b) es una palanca (1) de segundo género, actuando como tal y comprimiendo a través de la muserola (A) la nariz del caballo, transmitiendo así la orden del jinete.

Por el contrario, cuando el caballo mantiene la cabeza recogida, que es la posición buscada 25 por el jinete, ya que implica el mayor control del animal, tal y como se muestra en la figura 3, el brazo largo (1b) de la palanca queda alineado con la muserola (A) y con la rienda (B), actuando como una prolongación de la misma en una posición en la que sólo hay una fuerza de tracción sin ejercer compresión alguna, es decir, sin comprimir la nariz del caballo y por tanto sin actuar como una palanca.

30 En estas figuras 2 y 3 se percibe que el ángulo de las riendas (B) respecto del brazo largo (1b) de la palanca (1) es diferente en las dos posiciones de la cabeza del caballo puesto que la posición relativa de las manos del jinete no varía, es decir, siempre están en el mismo punto independientemente de que el caballo abra o cierre el ángulo de su cabeza. Justamente por

ello, es el caballo el que hace que el brazo largo (1b) de la palanca quede alineado o no con las riendas (B) y la muserola (A).

- En las figuras 4 y 5 se muestran sendos gráficos para explicar la acción de esta palanca para
- 5 brida de equitación sin embocadura cuando el caballo tiene la cabeza levantada (figura 4) o la tiene recogida (figura 5). En estos gráficos se asigna la Resistencia (R) a la muserola (A) contra el hueso nasal del caballo, la Fuerza (F) es la tracción de la rienda (B) por parte de la mano del jinete y el Fulcro (P) o punto de apoyo es el punto donde la palanca (1) se une a la carrillera de la 10 cabezada (D), es decir, el orificio extremo (2a) de su brazo corto (1a). En el gráfico de la figura 4, con la cabeza levantada, la Resistencia (R) queda situada entre la Fuerza (F) y el Fulcro (P), con lo cual la palanca actúa como una palanca de segundo género. En cambio, en la figura 5, con la cabeza recogida, la Resistencia (R) queda alineada con la Fuerza (F), con lo 15 cual desaparece el efecto palanca.
- 15 Tal y como se muestra en estas figuras, es evidente que es justamente su forma y la distribución de sus orificios y taladros la que permite que la palanca para brida de equitación sin embocadura, trabaje sin compresión puesto que cuando el caballo recoge la cabeza, en la posición que el jinete busca, la resistencia o muserola queda alineada con la fuerza o rienda, desapareciendo justo en ese momento el efecto de palanca de segundo género, pasando de 20 ser una compresión producida por el efecto de palanca de segundo género a ser una tracción por parte de la rienda.

Cuando el caballo levanta la cabeza, es decir la aleja de la vertical, la palanca se sitúa asimismo en una posición más vertical, comprimiendo/presionando la nariz/cara del animal. En 25 ambos casos, es el jinete el que, a través de la rienda, controla la tensión y la fuerza que ejerce y transmite al animal, controlando el movimiento de flexión de su nuca, cediendo cuando la cabeza está recogida y tensionando cuando la cabeza se abre.

De este modo, el caballo percibe la compresión especialmente en los huesos de la nariz 30 cuando no responde a las instrucciones del jinete y aprende que cuando relaja la cabeza flexionando la nuca y la recoge, la compresión desaparece, quedando la palanca en línea con la rienda, sintiendo simplemente tensión de la rienda pero sin el efecto de palanca.

Respecto a los orificios extremos de ambos brazos de la palanca para brida, la rienda se ajusta siempre en el orificio extremo del brazo largo mientras que la carrillera de la cabezada hace lo propio en el orificio extremo del brazo corto. Por su parte, los tres taladros en el brazo corto de la palanca permiten una distribución de los puntos de sujeción de la muserola y la barbada para

- 5 adecuarse a la anatomía del animal o, en su caso, para adaptarse a distintas estrategias de entrenamiento. En principio, la muserola se ajusta en el taladro situado en el codo de unión de ambos brazos de la palanca, mientras que la barbada o cadena se ajusta en el tercer taladro, el que queda más próximo al orificio extremo del brazo corto de la palanca. El taladro central permite ajustar bien la muserola o bien la barbada en función de necesidades puntuales y
10 específicas.

En base a todo lo anterior, es obvio que la principal ventaja de la nueva palanca para brida de equitación sin embocadura es que cuando el caballo tiene la cabeza recogida no actúa por compresión, a diferencia de los hackamores, sea el tradicional sólo con bosal o los mecánicos,
15 que incluyen palancas de otras formas y características y que actúan siempre por compresión.

En conclusión, la nueva palanca para brida de equitación sin embocadura cumple con la finalidad de conducir al caballo a una posición de cabeza recogida en la cual el jinete tiene un mayor control, y lo hace actuando al inicio como una palanca de segundo género y pasando a
20 actuar por tracción directa cuando el caballo pliega su cabeza. Si el caballo abre y levanta de nuevo la cabeza, la palanca vuelve a ser y actuar como palanca de segundo género, repitiendo este ciclo de funcionamiento acorde con el cambio de posición de la cabeza del caballo y del comportamiento del animal.

- 25 No se considera necesario hacer más extensa esta descripción para que cualquier experto en la materia comprenda el alcance de la invención y las ventajas que de la misma se derivan. Los materiales, forma, tamaño y posición serán susceptibles de variación siempre y cuando ello no suponga una alteración en la esencialidad del invento. Los términos en que se ha redactado esta memoria deberán ser tomados siempre en sentido amplio y no limitativo.

REIVINDICACIONES

- 1^a. Palanca para brida de equitación sin embocadura, del tipo que se relaciona con el correaje del equino, en particular una banda, cinta o muserola (A), barbada o cadena (C). rienda (B) y 5 carrillera de la cabezada (D), caracterizada esencialmente porque dicha palanca (1) está conformada por una pieza preferentemente metálica conformada a modo de "L" invertida, con un brazo largo (1b) en cuyo extremo se dibuja un orificio pasante (2b) y un brazo corto (1a) en cuyo extremo se dibuja igualmente un orificio pasante (2a), dibujándose asimismo en el brazo corto (1a) al menos tres taladros (3a) (3b) (3c) sensiblemente alargados, quedando el taladro 10 (3a) próximo al codo o tramo de unión de ambos brazos (1a) (1b) y siendo los orificios extremos (2a) (2b) y los taladros (3a) (3b) (3c) aptos para el paso de correas y riendas.
- 2^a. Palanca para brida de equitación sin embocadura, según la 1^a reivindicación, caracterizada esencialmente porque la banda, cinta o muserola (A) se ajusta en uno de los taladros (3a) o 15 (3b) presentes en el brazo corto (1a) de la palanca (1).
- 3^a. Palanca para brida de equitación sin embocadura, según la 1^a reivindicación, caracterizada esencialmente porque la barbada o cadena (C) se ajusta en uno de los taladros (3b) o (3c) presentes en el brazo corto (1a) de la palanca (1).
- 20 4^a. Palanca para brida de equitación sin embocadura, según la 1^a reivindicación, caracterizada esencialmente porque la rienda (B) se ajusta en el orificio extremo (2b) del brazo largo (1b) de la palanca (1).
- 25 5^a. Palanca para brida de equitación sin embocadura, según la 1^a reivindicación, caracterizada esencialmente porque la carrillera de la cabezada (D) queda sujetada en el orificio extremo (2a) del brazo corto (1a) de la palanca (1).
- 30 6^a. Palanca para brida de equitación sin embocadura, según la 1^a reivindicación, caracterizada esencialmente porque la palanca (1) es una palanca de segundo género cuando el caballo mantiene la cabeza levantada o abierta hacia delante y su nariz se comprime a través de la muserola (A).

7^a. Palanca para brida de equitación sin embocadura, según la 1^a reivindicación, caracterizada esencialmente porque el brazo largo (1b) de la palanca (1) queda alineado con la muserola (A) y con la rienda (B) como una prolongación de ambas sin comprimir la nariz del caballo cuando éste mantiene la cabeza recogida.

FIGURA 1

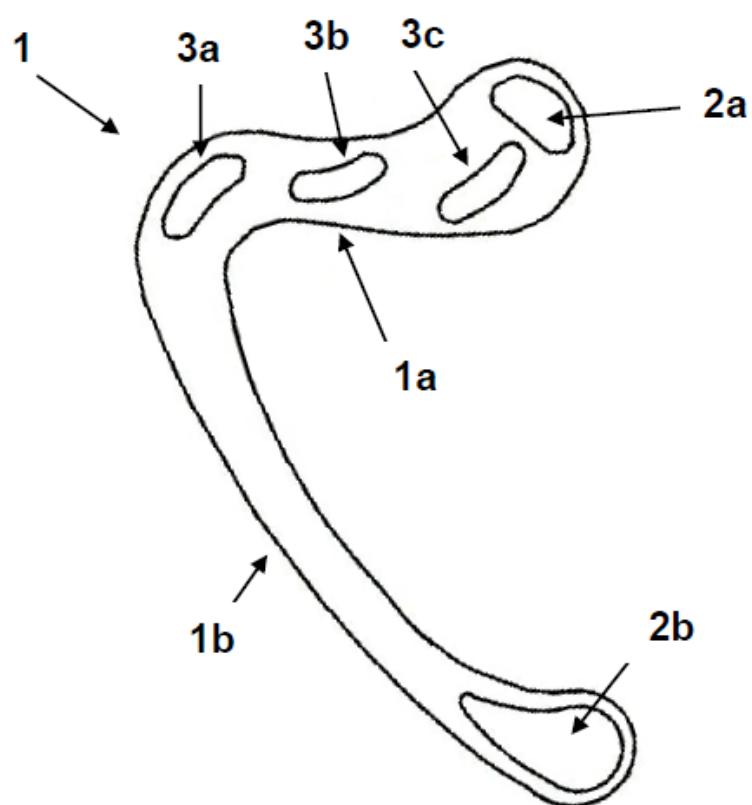


FIGURA 2

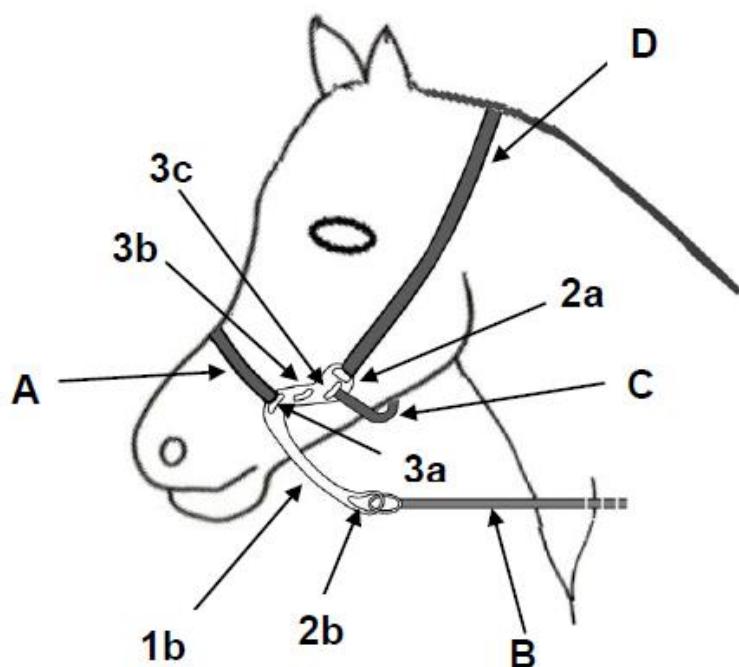


FIGURA 3

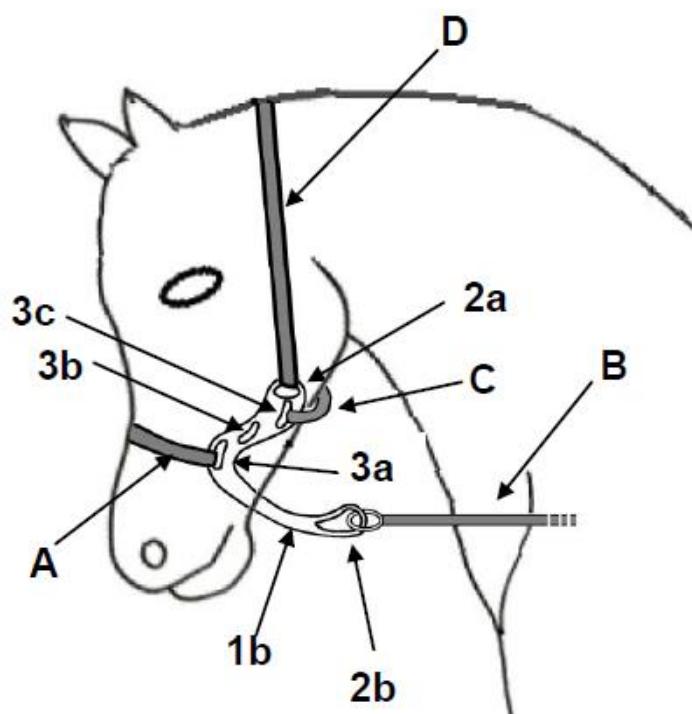


FIGURA 4

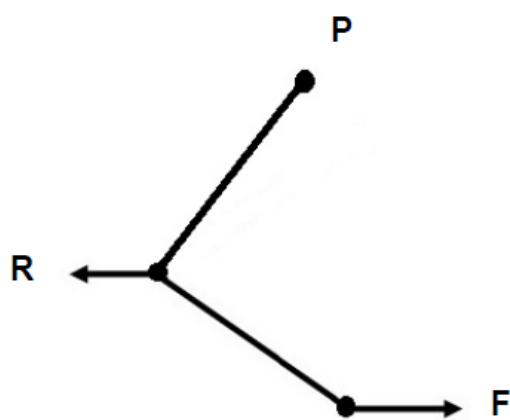


FIGURA 5

