



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 066 822**

⑫ Número de solicitud: U 200701719

⑬ Int. Cl.:
A63H 33/22 (2006.01)

⑭

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑮ Fecha de presentación: **08.08.2007**

⑯ Solicitante/s: **María Dolores Torres Moreiras**
Paseo de la Alameda de Osuna, 81
28042 Madrid, ES

⑰ Fecha de publicación de la solicitud: **16.03.2008**

⑱ Inventor/es: **Torres Moreiras, María Dolores**

⑲ Agente: **Muñoz García, Antonio**

⑳ Título: **Juguete giratorio luminoso.**

ES 1 066 822 U

DESCRIPCIÓN

Juguete giratorio luminoso.

Objeto de la invención

La invención, tal como expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, se refiere a un juguete giratorio luminoso.

De forma más concreta, el objeto de la invención consiste en un juguete constituido por una rueda, disco o elemento circular similar dotado de medios que mediante su accionamiento manual permiten su lanzamiento al aire de forma que vuela o se desliza girando durante el tiempo que la inercia provocada por dichos medios lo permite, el cual, de forma caracterizadora presenta la particularidad de incorporar, integrados en dicha rueda, elementos luminosos que, al girar, producen un atractivo efecto luminoso.

Antecedentes de la invención

En la actualidad y como referencia al estado de la técnica, debe mencionarse que, por parte del peticionario, se desconoce la existencia de ningún otro juguete giratorio luminoso que presente unas características técnicas, estructurales y de configuración semejantes, a las que presenta la que aquí se preconiza.

Explicación de la invención

Así, el juguete giratorio luminoso que la invención propone se configura por sí mismo como una evidente novedad dentro de su campo, ya que a tenor de su creación se consigue un juguete que, a partir de pocos elementos realizados en plástico o material similar, de extraordinaria simplicidad y careciendo de mecanismos complejos y costosos, resulta altamente impactante y divertido para cualquier tipo de usuario.

De forma concreta, el juguete que la invención preconiza, consiste en un cuerpo circular, tal como una rueda, en cuyo centro dispone de un orificio apto para discurrir a través de un eje helicoidal.

Dicho eje es sostenido con una mano por el usuario mediante el mango previsto en su extremo inferior, mientras con la otra empuja hacia arriba una pieza tubular que provista de un alerón discurre por el eje y empuja la rueda situada justo encima, haciéndola girar y aumentando su velocidad progresivamente hasta que sale disparada por el extremo opuesto del eje, de forma que la rueda vuela durante un cierto tiempo, gracias a la inercia provocada por el giro.

Cabe destacar que, de forma innovadora, los radios de que dispone la mencionada rueda y que unen el aro externo de la misma con su parte central, en la que se encuentra el orificio por el que discurre el eje, incorporan a diferentes distancias, unas pequeñas luces preferentemente de colores distintos, las cuales están convenientemente conectadas a una pequeña pila, y que disponen de un sistema de conexión que se cierra mediante la fuerza centrífuga provocada por el giro de la rueda durante su uso, lo que hace que al empujar la rueda a través del eje y mientras vuela, se conecten las luces y produzcan un efecto luminoso de círculos concéntricos de distintos colores, otorgando al juguete un atractivo impacto visual, especialmente cuando se usa en lugares oscuros o de noche.

Cabe señalar, que el juguete, tal como se ha mencionado, puede estar igualmente realizado con algún otro elemento circular, como por ejemplo un disco carente por tanto de radios, en cuyo caso, las luces se colocarán sobre una o ambas superficies del mismo, siendo adecuadamente sujetas y conectadas mediante cableado a la pila.

El nuevo juguete giratorio luminoso representa, por consiguiente, una estructura innovadora de características estructurales y constitutivas desconocidas hasta ahora para tal fin, razones que unidas a su utilidad práctica, la dotan de fundamento suficiente para obtener el privilegio de exclusividad que se solicita.

Descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de un juego de planos, en los que, con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura número 1.- Muestra una vista en alzado de un ejemplo de realización preferida del nuevo juguete giratorio luminoso objeto de la invención, en la que se aprecian las principales partes y elementos que comprende, así como su configuración y disposición.

La figura número 2.- Muestra una vista en planta de los distintos elementos que conforman el juguete de la invención.

La figura número 3.- Muestra un detalle de la pieza central de la rueda, en la que se encuentra el mecanismo de accionamiento de las luces.

La figura número 4.- Muestra una vista en perspectiva del modo de funcionamiento del juguete.

Realización preferente de la invención

A la vista de las mencionadas figuras, y de acuerdo con la numeración adoptada, se puede observar en ellas un ejemplo de realización preferida del juguete giratorio luminoso, el cual comprende las partes y elementos que se indican y describen en detalle a continuación.

Así, tal como se aprecia en las figuras 1 y 2, el juguete (1) en cuestión está esencialmente constituido por una rueda (2) provista de radios (3) y una pieza central (4) en la que dispone de un orificio (5) apto para discurrir a través del eje helicoidal (6), el cual presenta un mango inferior (7), existiendo una pieza tubular (8) de empuje, la cual está provista de un alerón perimetral (9).

Atendiendo al detalle de la figura 3, se puede observar como en los radios (3), la rueda (2) incorpora una serie de luces (10) dispuestas a diferentes distancias de la pieza central (4) de la misma, en el interior de la cual dispone de una pequeña pila (11) a la que se conectan dichas luces (10) mediante el cableado correspondiente (12), y cuya conexión, entre dicho cableado (12) y dicha pila (11) se produce mediante una lengüeta (13) prevista igualmente en el interior de la pieza (4), la cual mediante la fuerza centrífuga provocada por el giro de la rueda (2) se desplaza para conectar y encender las luces (10).

Tal como se aprecia en la figura 4, para su funcionamiento, el eje (6) es sostenido con una mano por el usuario mediante el mango (7) previsto en su extremo inferior, mientras con la otra empuja hacia arriba la pieza tubular (8) que discurre por el eje (6) y mediante el alerón (9) de que está provista empuja la rueda (2) situada justo encima, haciéndola girar cada vez más rápido hasta que sale disparada por el extremo superior del eje (6).

Dicho movimiento giratorio de la rueda (2) hace que la lengüeta (13) conecte el cableado (12) conectado a las luces (10) con la pila (11) encendiéndose éstas.

La rueda sigue girando mientras conserva la inercia aplicada por el empuje y las luces al girar en distintas distancias al centro de la rueda (2) producen círculos luminosos concéntricos.

Lógicamente, al detenerse al rueda (2) la lengüeta (13) deja de hacer contacto con la pila (11) y las luces (10) se apagan.

Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en

práctica, no se considera necesario hacer más extensa su explicación para que cualquier experto en la materia comprenda su alcance y las ventajas que de ella se derivan, haciendo constar que, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba siempre que no se altere, cambie o modifique su principio fundamental.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Juguete giratorio luminoso, **caracterizado** por el hecho de consistir en un cuerpo circular asociado a un eje dotado de medios que mediante su accionamiento manual imprimen un movimiento giratorio a dicho cuerpo, el cual incorpora elementos luminosos que se activan a partir de dicho movimiento; en que el cuerpo circular consiste en una rueda (2) provista de radios (3) y una pieza central (4) en la que dispone de un orificio (5) apto para discurrir a través del eje helicoidal (6), el cual presenta un mango inferior (7), existiendo una pieza tubular (8) de empuje, la cual está provista de un alerón perimetral (9).

2. Juguete giratorio luminoso, según la reivindicación 1, **caracterizado** por el hecho de que en los radios (3), la rueda (2) incorpora una serie de luces (10) dispuestas a diferentes distancias de la pieza central (4) de la misma, en el interior de la cual dispone de una pequeña pila (11) a la que se conectan dichas luces (10) mediante el cableado correspondiente (12).

3. Juguete giratorio luminoso, según las reivindicaciones 1 y 2, **caracterizado** por el hecho de que la conexión entre el cableado (12) y la pila (11) se produce mediante una lengüeta (13) prevista en el interior de la pieza (4), la cual mediante la fuerza centrífuga provocada por el giro de la rueda (2) se desplaza para conectar y encender las luces (10).

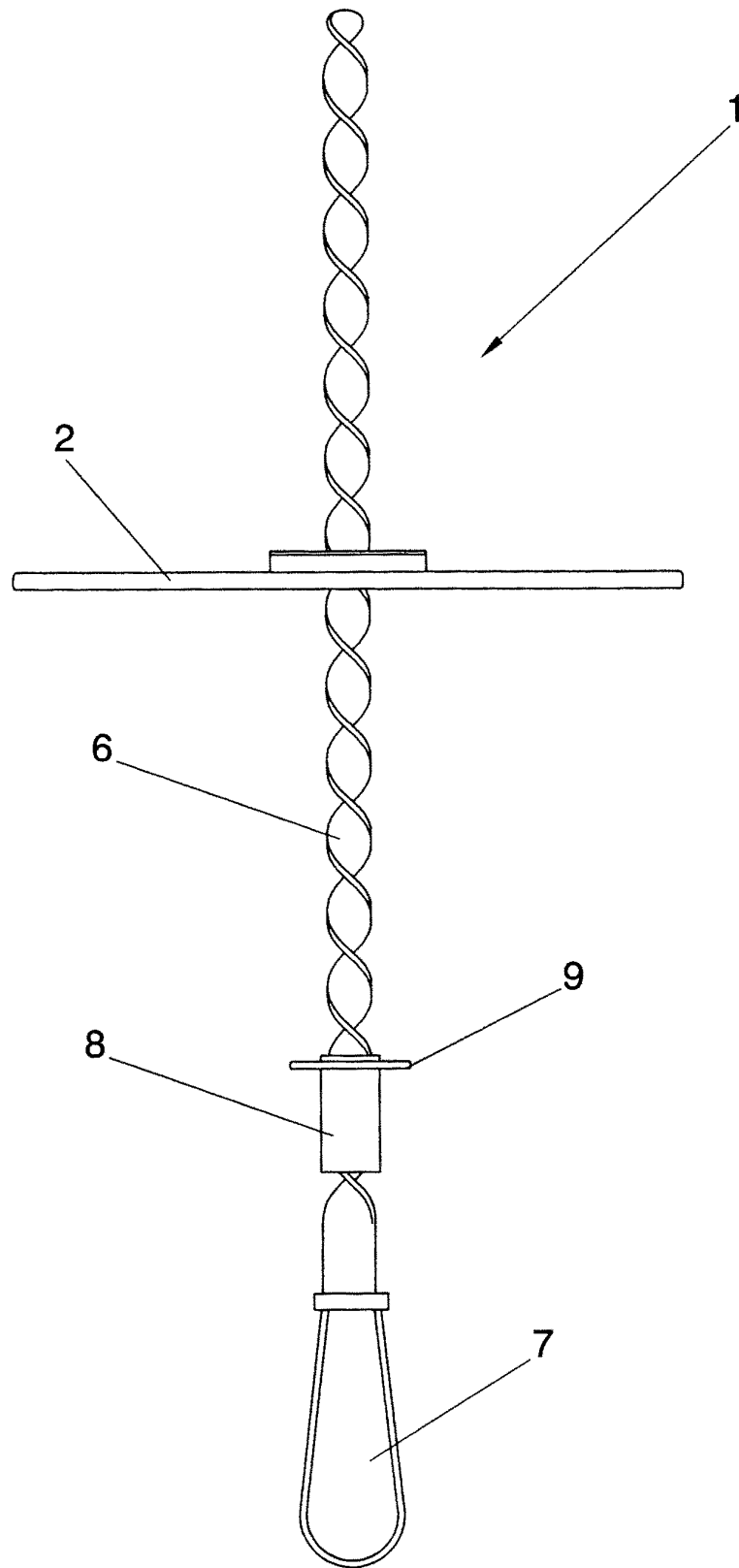


FIG. 1

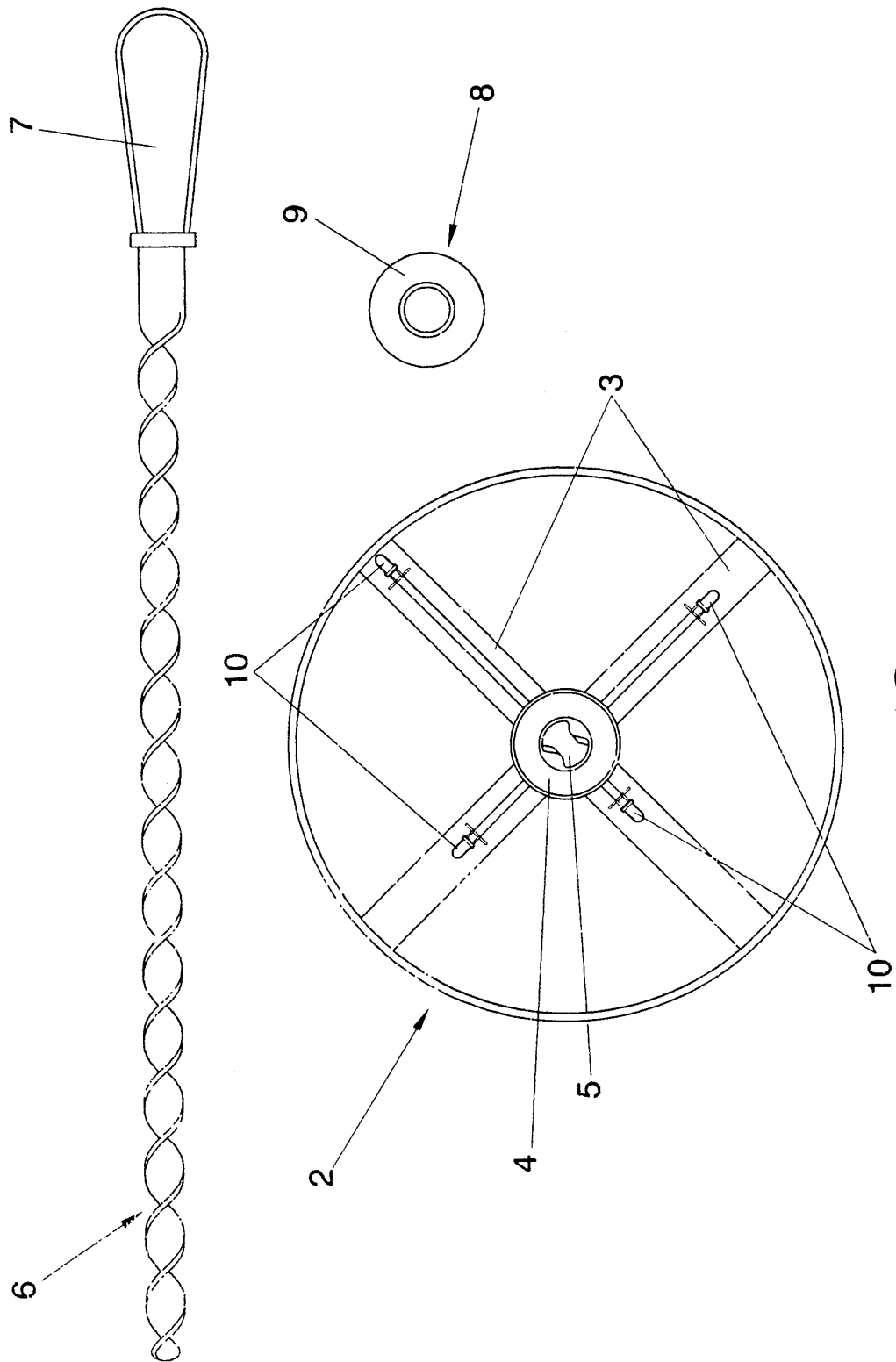


FIG. 2

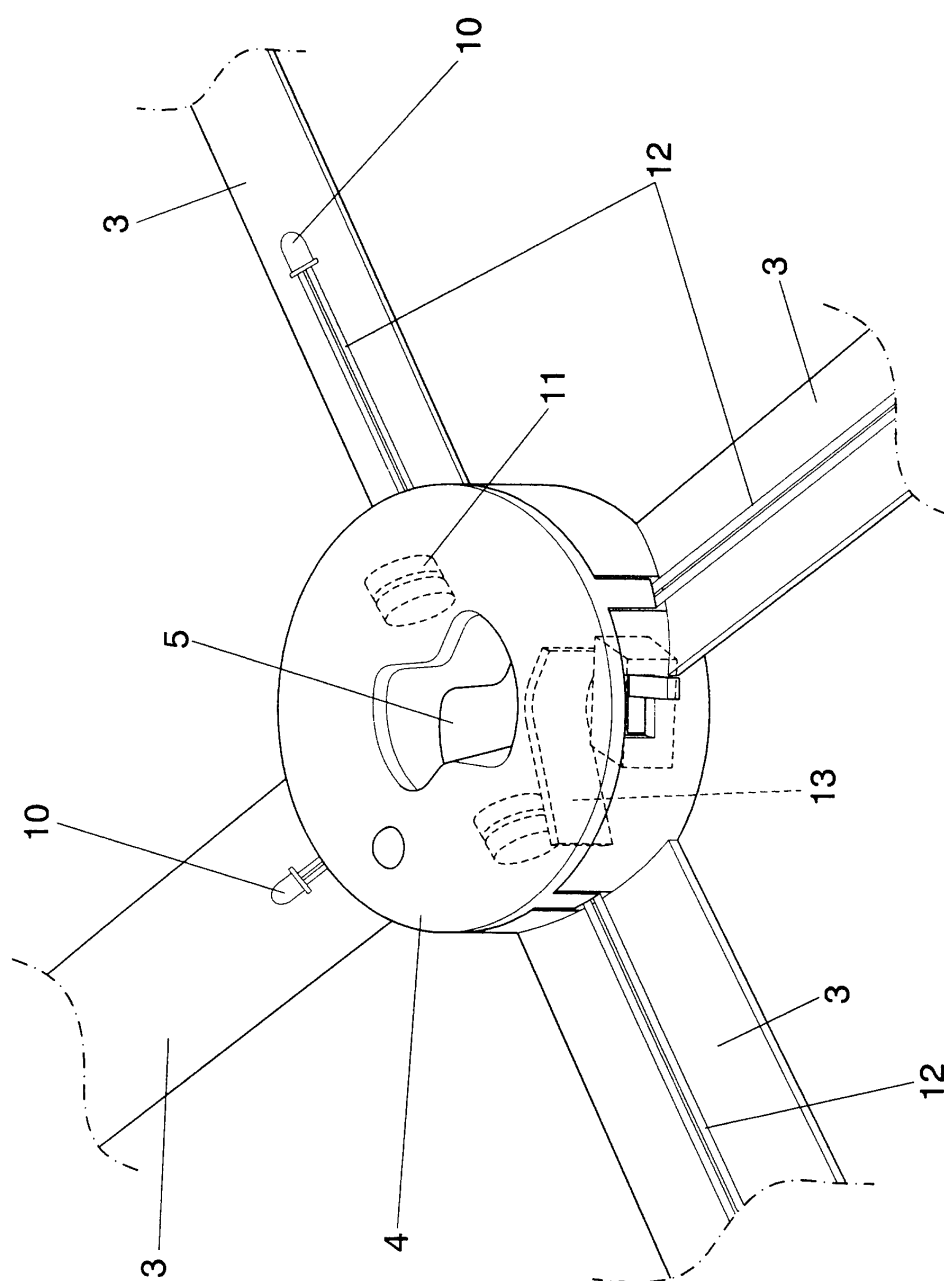


FIG. 3

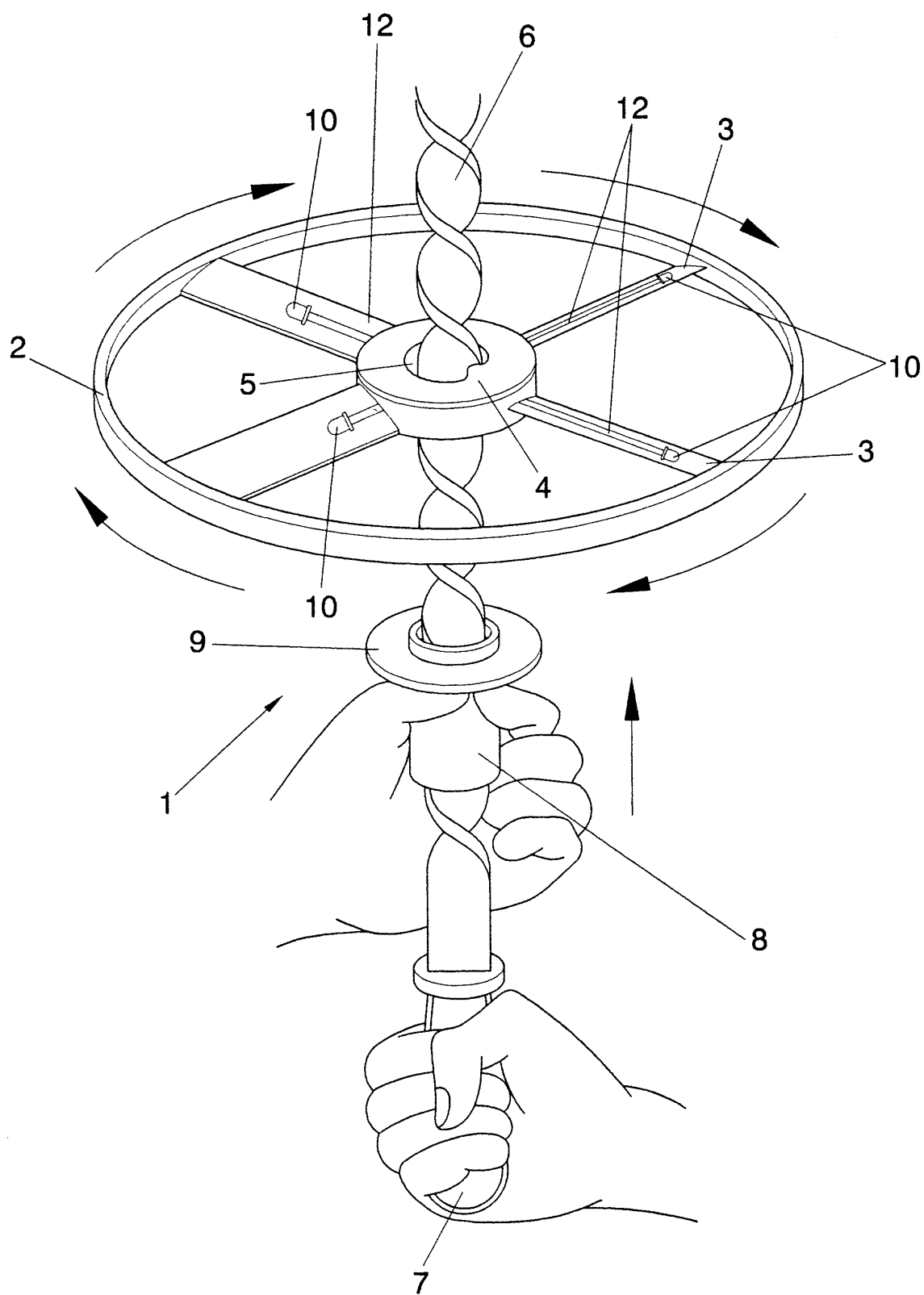


FIG. 4