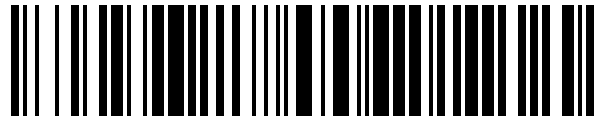


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 180 859**

21 Número de solicitud: 201700051

51 Int. Cl.:

A61M 39/08 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

27.01.2017

43 Fecha de publicación de la solicitud:

19.04.2017

71 Solicitantes:

**MARTIN AYALA , Fernando (100.0%)
Eduardo Marquina 19, 3º Dcha
28019 Madrid ES**

72 Inventor/es:

MARTIN AYALA, Fernando

54 Título: **Tubos para vías de infusión y visión de fluidos en la industria**

ES 1 180 859 U

DESCRIPCIÓN

Tubos para vías de infusión de asistencia médica y visión de fluidos en la industria.

- 5 Tal y como se expresa en el enunciado de la invención de la memoria descriptiva. La presente invención pertenece al campo de la medicina e industria.

10 El objeto de la presente invención, se refiere a tubo cilíndrico transparente para el paso de fluidos con línea o líneas rectas o helicoidales marcadas en el mismo, para visualizar, ordenar o clasificar visualmente los diferentes fluidos a introducir en el paciente por sistema intravenoso.

15 Los tubos tiene también la posibilidad de utilizarse en otros sistemas industriales en los cuales se necesite diferenciar perfectamente cuando en los mismos concurren varios tubos para evitar la confusión que con lleva el ser iguales sin señalización exterior

20 Evitando las confusiones y la facilidad para cambiar cualquier infusión que se necesite sin error de la persona que lo ejecute ya que se realiza con la mínima manipulación al tener marcadas diferentes color o colores en tubo transparente.

Antecedentes de la invención

25 Son conocidos los métodos de infusión por sistema de tubos cilíndricos flexibles para infusión por vías intravenosas o bucales.

Sin embargo, no hay ninguno que por sus características, marque la diferencia visual por color o colores y por el dibujo marcado en el mismo en el tubo cilíndrico transparente sin perder las propiedades de la infusión o en la industria el paso de fluidos.

- 30 El dispositivo es para los tubos flexibles de conexión entre los diferentes mecanismos de un equipo de administración intravenosa de vías de infusión o la clasificación visual de los fluidos o gases en la industria siendo posible ser rígidos.

35 El autor desconoce nada igual o parecido en este sistema de vías de infusión o en la industria para visualizar los fluidos que se transporta por el mismo.

Descripción de la invención

40 La presente invención se refiere a tubo cilíndrico de plástico flexible transparente, con línea o líneas marcadas en el propio tubo de color o colores, sólidos o fluorescentes, ya bien en líneas recta continua o continuas, dependiendo si se incorpora un color o varios.

45 También se presenta de otra forma helicoidal, la línea o líneas marcadas en el propio tubo. La otra forma de línea recta y helicoidal de un color o varios.

La diferencia o distancia entre las espiras será de un paso de 2 cm, 5 cm, 10 cm, 15 cm y 20 cm, siendo también de escala variable según necesidad, indiferentemente del color o colores aplicados en cada tubo cilíndrico flexible transparente.

- 50 Otra de las formas es de doble helicoidal o doble hélice en las cuales se mantendrá la espira en la misma distancia de paso entre espira y espira.

Cuando las marcas de color o colores en el tubo cilíndrico sean fluorescentes facilitarán la visualización nocturna, por ser su visualización más rápida y eficaz para los galenos o personal en los tratamientos que necesiten este sistema de operar en oscuridad ya bien medicamento o su uso industrial en zonas de poca visibilidad.

5

En la presente invención no se definen, determinan o especifican los colores a utilizar, por ser interminable la gama de colores, lo que comprende la presente invención es la los colores y formas diferentes de los mismos no determinando color colores por su gama interminable.

10

Sin interferir en los fluidos ni en su estructura, lo que destaca es la rápida visualización y el análisis del producto que fluye por dicho tubo. Manteniendo una interconexión razonablemente segura.

15 **Descripción de los dibujos**

Para complementar la descripción, se ha representado los siguientes dibujos.

20

La figura nº 1 muestra una vista esquemática con posible realización del dispositivo de acuerdo con la presente invención de una línea recta de un solo color.

La figura nº 2 muestra una vista esquemática con posible realización del dispositivo de acuerdo con la presente invención de dos líneas rectas de dos colores diferentes.

25

La figura nº 3 muestra una vista esquemática con posible realización del dispositivo de acuerdo con la presente invención de tres líneas rectas cada línea de un color diferente.

La figura nº 4 muestra una vista esquemática con posible realización del dispositivo de acuerdo con la presente invención de 4 líneas rectas cada línea de un color diferente.

30

La figura nº 5 muestra una vista esquemática con posible realización del dispositivo de acuerdo con la presente invención de una espiral de un solo color indiferente del giro a derecha o izquierdas de la hélice.

35

La figura nº 6 muestra una vista esquemática con posible realización del dispositivo de acuerdo con la presente invención de una espiral simple de dos líneas paralelas cada una de ellas de color diferente.

40

La figura nº 7 muestra una vista esquemática con posible realización del dispositivo de acuerdo con la presente invención de una espiral simple de tres líneas paralelas cada una de un color diferente.

45

La figura nº 8 muestra una vista esquemática con posible realización del dispositivo de acuerdo a la presente invención de una espiral simple de cuatro líneas paralelas cada una de un color diferente.

La figura nº 9 muestra una vista esquemática con posible realización del dispositivo de acuerdo a la presente invención de una espiral de un solo color con una línea recta de un solo color.

La figura nº 10 muestra una vista esquemática con posible realización del dispositivo de acuerdo a la presente invención de una espiral de dos líneas paralelas y dos líneas rectas cada línea de un color diferente.

5 La figura nº 11 muestra una vista esquemática con posible realización del dispositivo de acuerdo a la presente invención de una espiral con tres líneas paralelas y tres líneas rectas cada una de un color diferente.

10 La figura nº 12 muestra una vista esquemática con posible realización del dispositivo de acuerdo a la presente invención de una espiral simple de cuatro líneas en paralelo y cuatro líneas rectas cada una de un color diferente.

15 La figura nº 13 muestra una vista esquemática con posible realización del dispositivo de acuerdo a la invención de una doble espiral de una sola línea de un solo color.

La figura nº 14 muestra una vista esquemática con posible realización del dispositivo de acuerdo a la invención de una doble espiral de dos líneas en paralelo cada línea de un color diferente.

20 La figura nº 15 muestra una vista esquemática con posible realización del dispositivo de acuerdo a la invención de una doble espiral de tres líneas en paralelo cada línea de un color diferente.

25 La figura nº 16 muestra una vista esquemática con posible realización del dispositivo de acuerdo a la invención de una doble espiral de cuatro líneas en paralelo cada línea de un color diferente.

Realización preferente de la invención

30 Como se puede ver en los dibujos descritos, incluidos en esta patente, la diferencia de esta invención respecto a los sistemas utilizados actualmente las vías de infusión o en la industria son siempre transparentes.

35 Sin embargo el objeto de esta invención es que el tubo cilíndrico transparente lleva marcada en diferentes formas y formas, color o colores, la línea o líneas, para su diferenciación de los fluidos que transporta por el mismo.

40 Por lo tanto existe una necesidad para detectar visualmente la infusión o el fluido que se utiliza de forma simple, barata, rápida y eficaz.

Este método o sistema mejora la calidad en su utilización.

45 La presente invención mejora la seguridad de la manipulación, es decir la colocación y recogida de la vía sobre el paciente con el mínimo de dolor.

De acuerdo con el aspecto del método de la invención, puede haber varios tubos de infusión sobre el mismo paciente, conociendo y detectando visualmente la vía a reponer sin interferir en las demás vías evitando el dolor al paciente o reconociendo rápidamente en la industria su fluido.

La invención del tubo cilíndrico flexible transparente para vías de infusión se fabricará incluyendo línea o líneas rectas o helicoidales de color o colores, por su diferencia en la medicación o paso de fluidos que pueda trasportar la infusión o fluido industrial.

- 5 La distancia en el paso de espira a espira en los colores y dibujos que se han descritos en los dibujos que se acompañan en esta invención.

REINVIDICACIONES

- 5 1. Tubos para vías de infusión y visión de fluidos en la industria **caracterizados** por ser cilíndricos, flexibles y transparentes, fabricados en los materiales apropiados, por ejemplo en plástico transparente para facilitar su visualización y manejo, aunque puede fabricarse en otros materiales.
- 10 2. Tubos para vías de infusión y visión de fluidos en la industria, según reivindicación 1, **caracterizados** por que incorporan línea o líneas rectas y/o helicoidales, en color o colores diferenciados o una combinación de todos ellos.
- 15 3. Tubos para vías de infusión médica y visión de fluidos en la industria, según reivindicación 1, **caracterizados** porque puede adaptarse a diferentes medidas, dependiendo de la longitud del tramo de vía.
4. Tubos para vías de infusión médica y visión de fluidos en la industria, según reivindicaciones 1 y 2, **caracterizados** por presentar colores claramente distinguibles según el producto a utilizar.
- 20 5. Tubos para vías de infusión medica y visión de fluidos en la industria, según reivindicaciones anteriores, **caracterizados** por la diferencia o distancia entre sus espiras, que será de un paso de 2 cm, de 5 cm, 10 cm, 15 cm y 20 cm aunque también puede ser de escala variable, según necesidades.
- 25 6. Tubos para vías de infusión médica y visión de fluidos en la industria, según reivindicación 2 **caracterizados** porque la gama de colores a utilizar puede ser variada y variable en sus combinaciones.

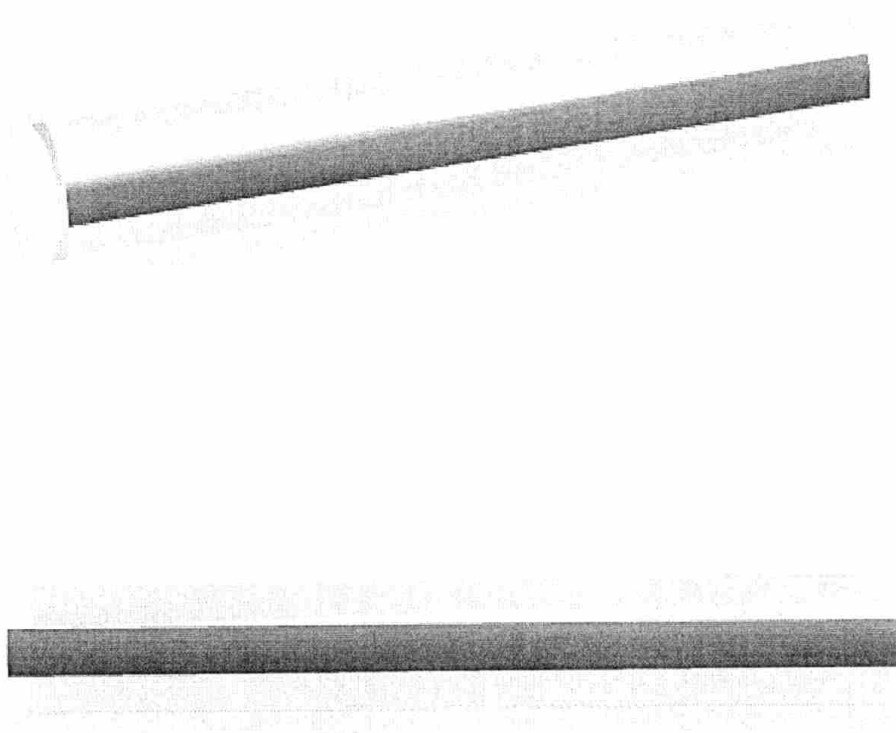


FIGURA: 1

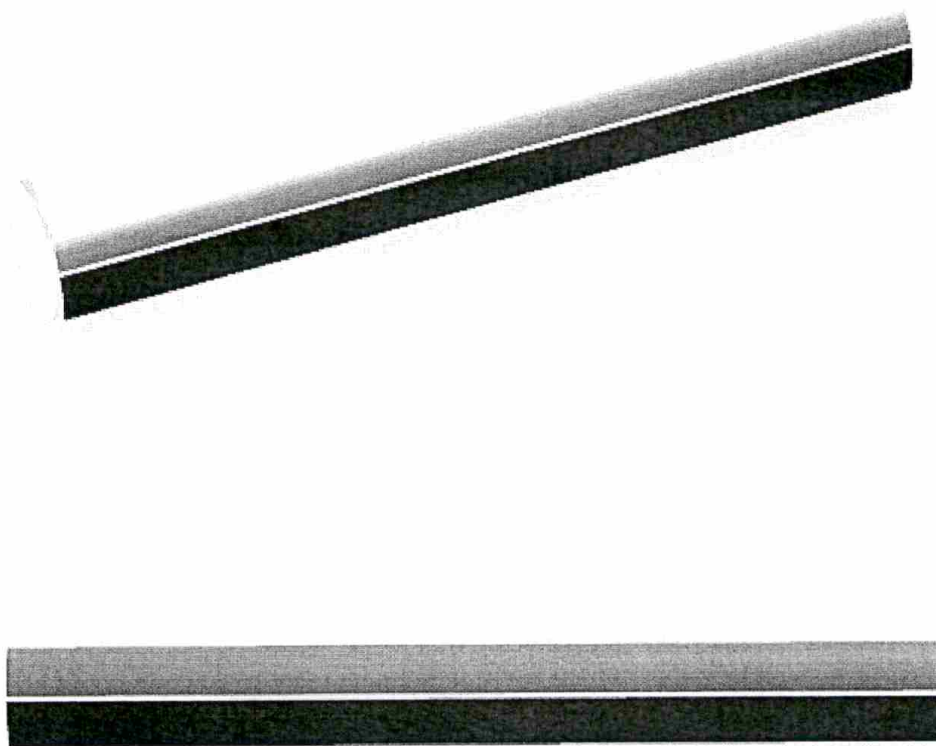


FIGURA: 2

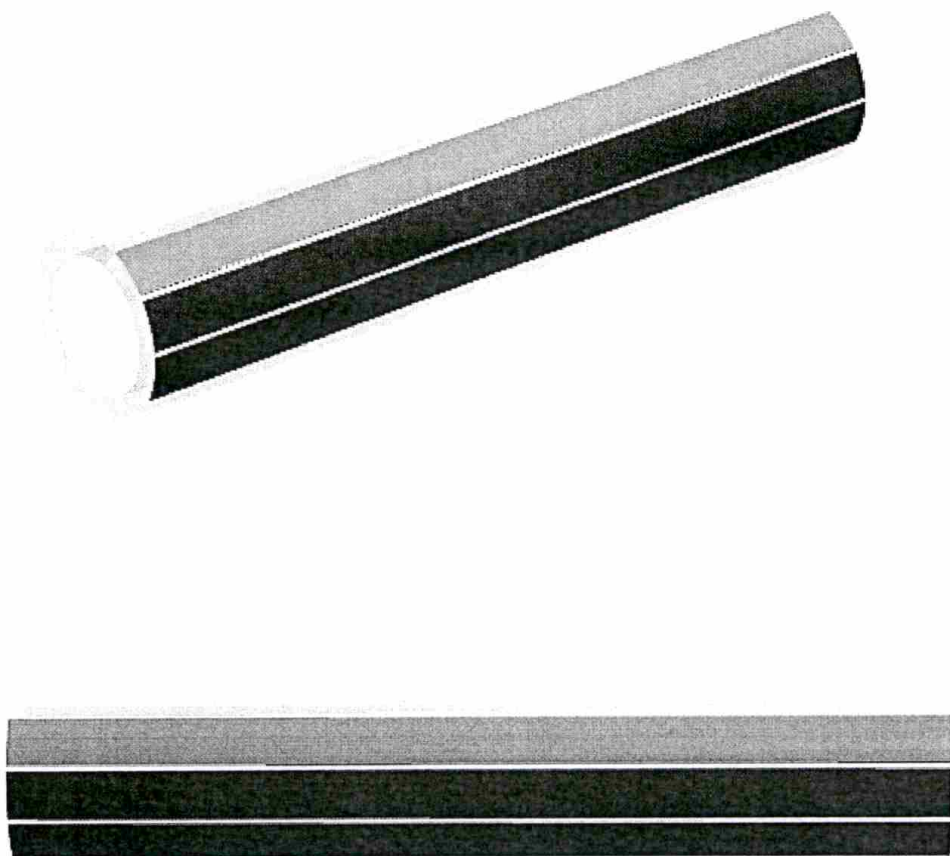


FIGURA: 3

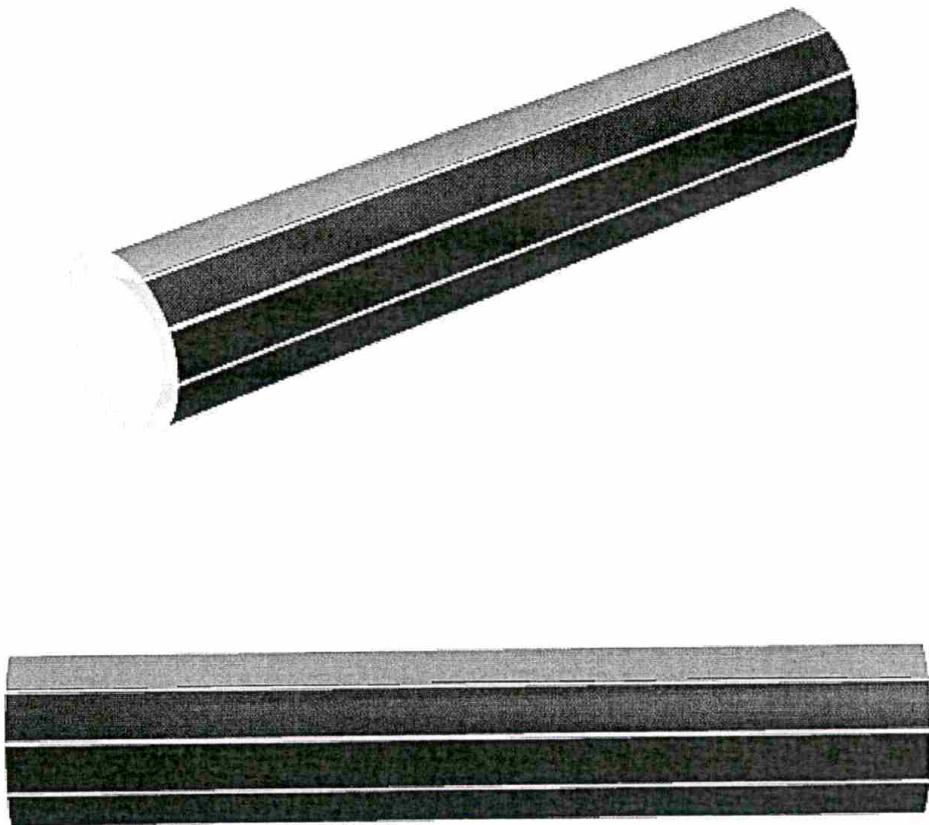


FIGURA: 4

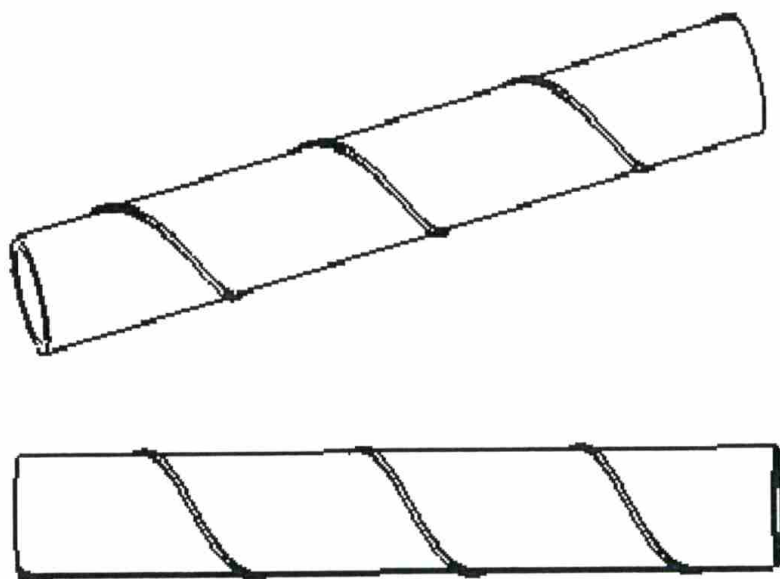


FIGURA: 5

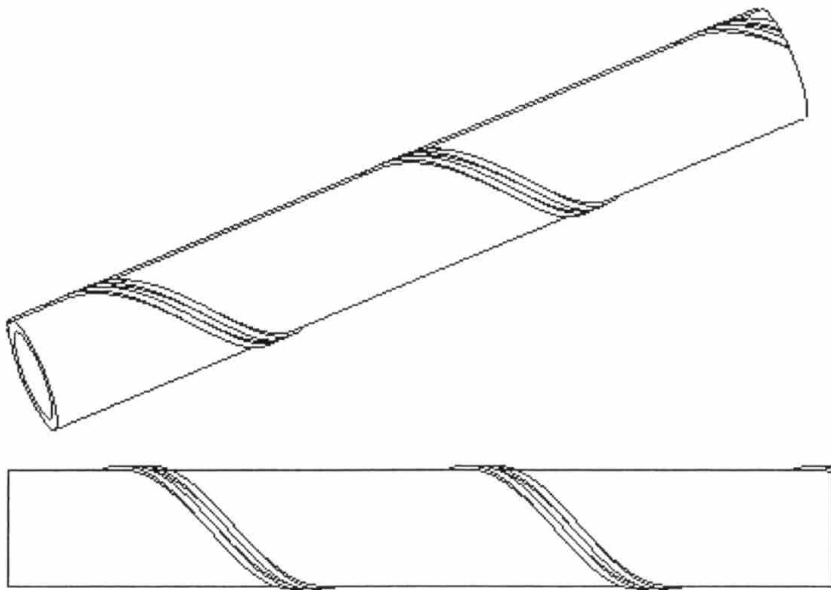


FIGURA: 6

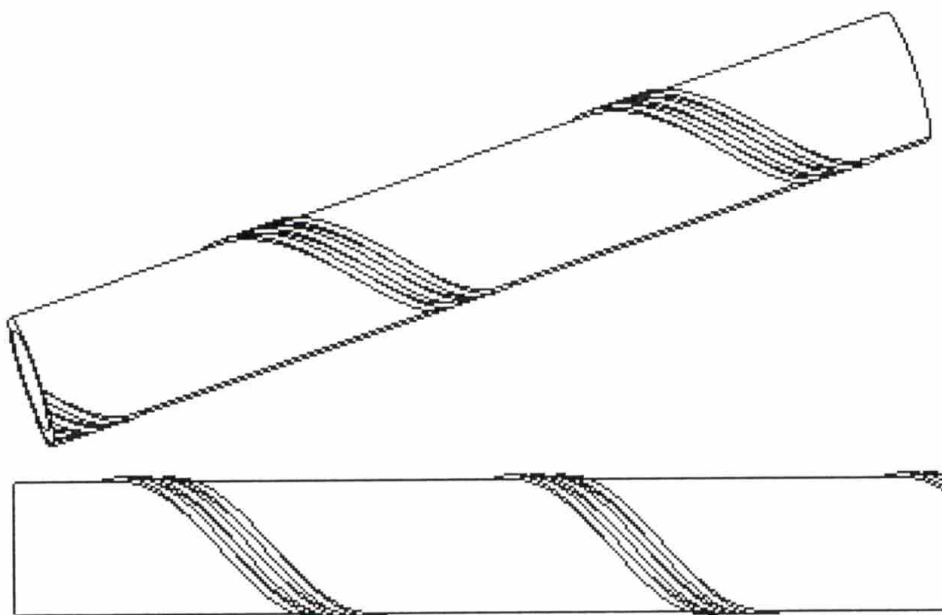


FIGURA: 7

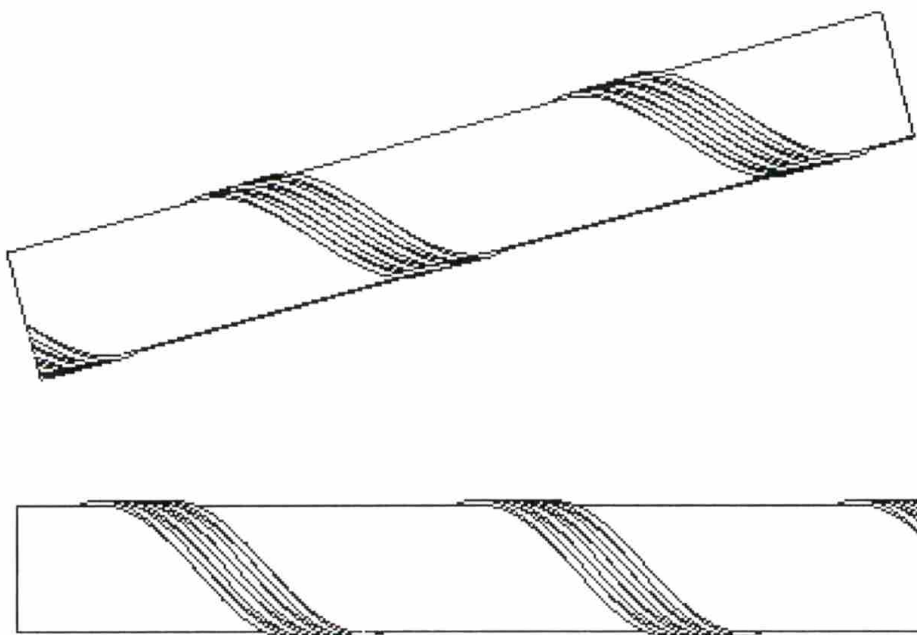


FIGURA: 8

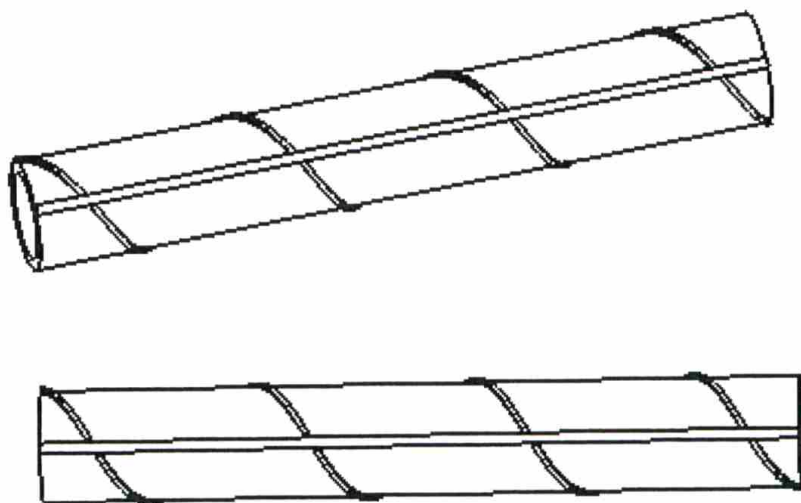


FIGURA: 9

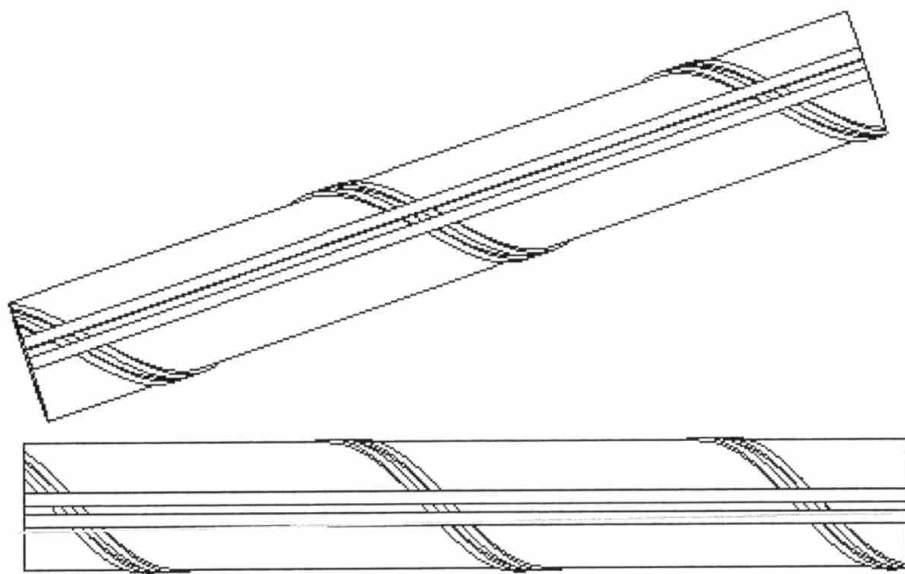


FIGURA: 10

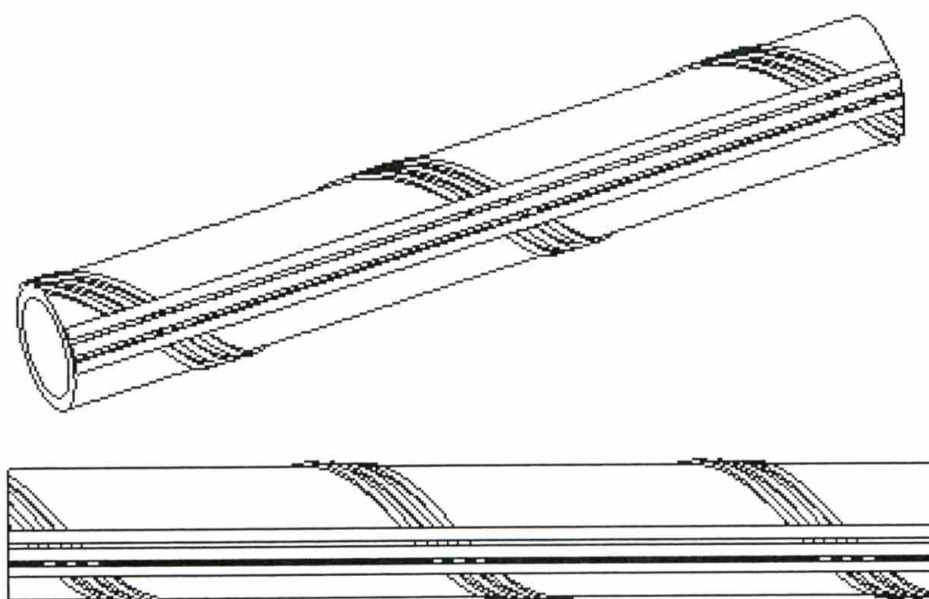


FIGURA: 11

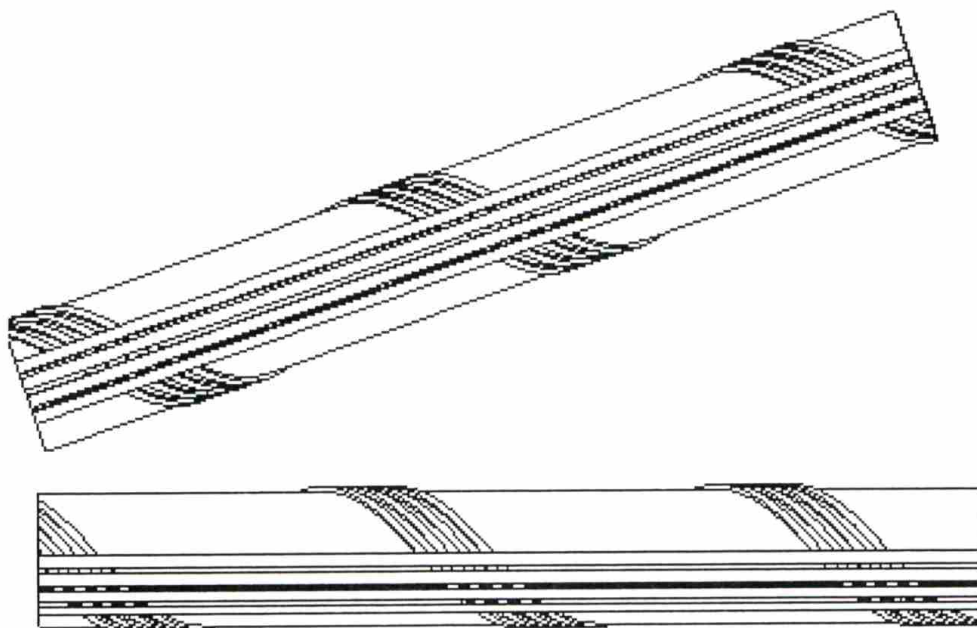


FIGURA: 12

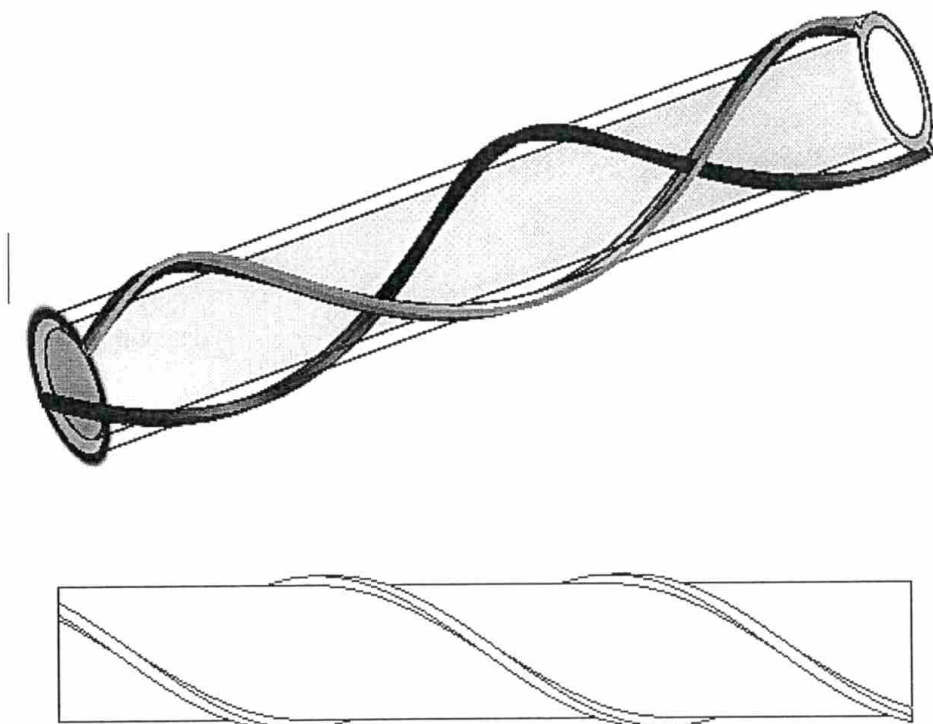


FIGURA: 13

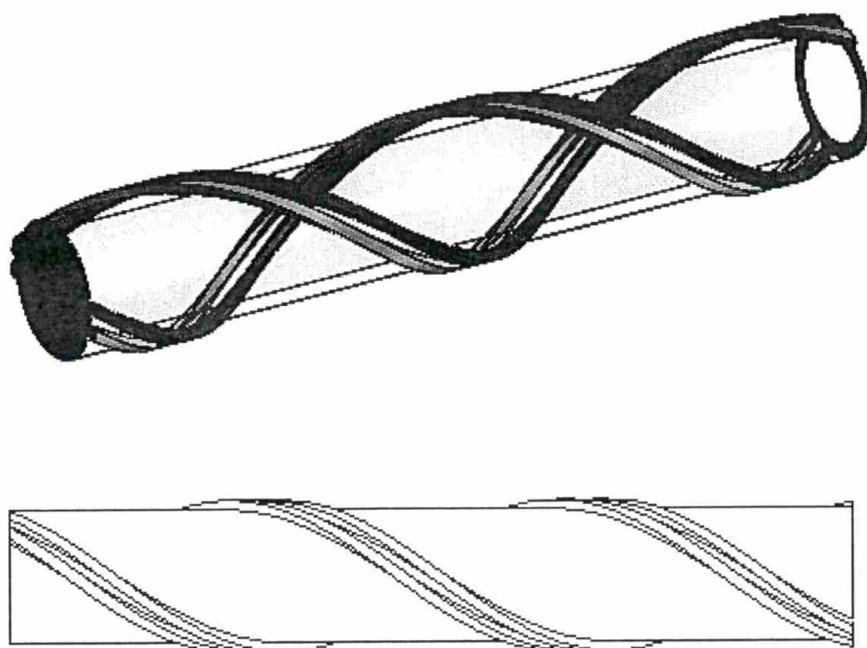


FIGURA: 14

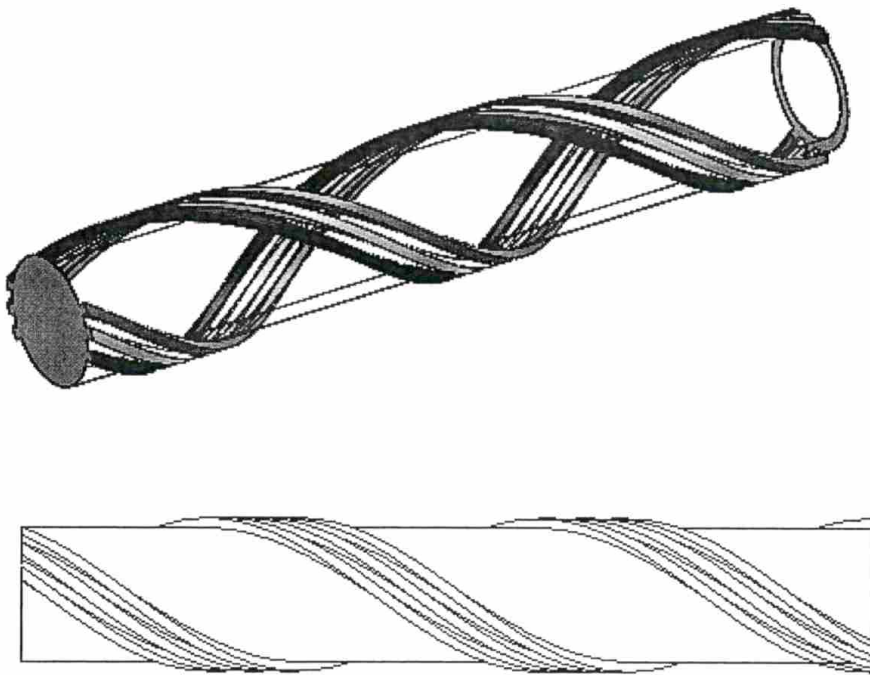


FIGURA: 15

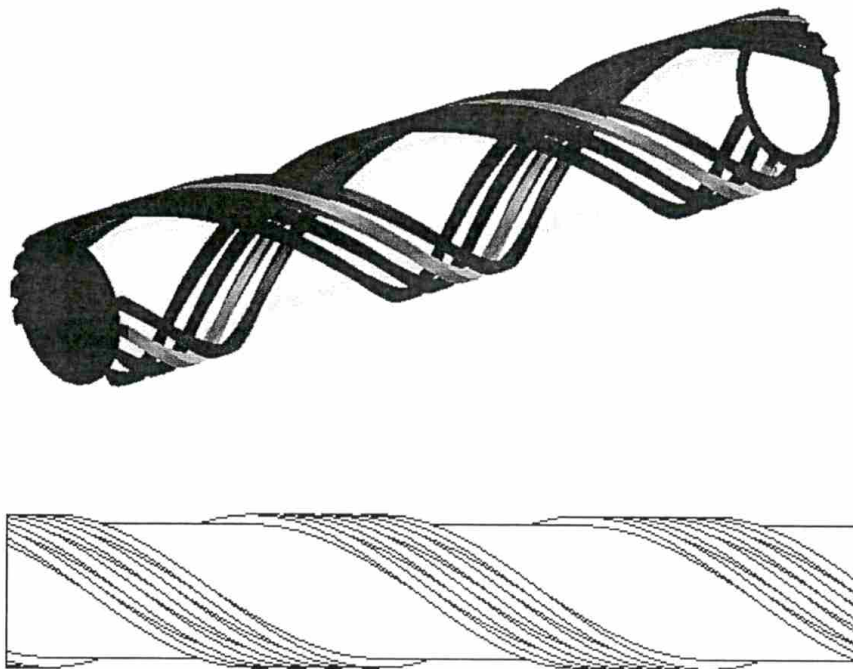


FIGURA: 16