

25046



25040

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de un Modelo de Utilidad, por veinte años, para todo el territorio nacional, sus colonias y protectorado, por: "UN NUEVO JUGUETE CIENTIFICO RECREATIVO", a favor de DON ANTONIO FERRER IBARS, residente en VALENCIA, Ribera núm. 14.-

-----

5.- El objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad, se refiere a un nuevo juguete científico recreativo, cuyas características de novedad permiten que aporte a la función recreativa a que está destinado, el beneficio de poner al alcance de la infancia el principio mecánico de invariabilidad de eje de giro de las masas en rotación rápida.

10.- En efecto, se sabe que un cuerpo en rotación, y con gran velocidad, requiere un considerable esfuerzo para modificar la posición de su eje de giro, hasta el extremo que este esfuerzo es superior al de la acción de gravedad sobre dicho cuerpo, el que en estas condiciones adopta posiciones francamente en oposición a la ley Newtoniana.

15.- Un juguete que plasma esta propiedad, encierra gran utilidad para la divulgación de dicho fenómeno físico, en



el que se apoya la explicación del equilibrio de la Tierra en el espacio y que tiene importantísimas aplicaciones prácticas en estabilizadores y mandos para navegación marítima y aéreas.

20.- Es, por tanto, de gran utilidad y beneficio, la consecución del juguete encaminado a los fines indicados. Dicha consecución entraña la resolución de algunos problemas técnicos y de construcción, como a continuación se verá.-

Hay que lograr una masa giratoria sobre un eje, 25.- montando este dispositivo giratorio en una armadura que permita su funcionamiento y manejo y con posibilidad de imprimir eventualmente la rotación.

En el adjunto plano, se ha representado la manera de realizar el Modelo de acuerdo con los principios expuestos. 30.-

En la figura 1, se ha representado la masa giratoria (1) dispuesta sobre el eje (2) susceptible de girar apoyándose en los puntos de apoyo determinados en las varillas (3) que se terminan en las bolas (4) en las que han practicado 35.- pequeños vaciados. Las varillas (3) están roscadas para su montaje en el soporte representado en la figura 2 y llevan contratuercas de fijación (5).

El eje con su masa, se monta sobre la armadura indicada en la figura 2, a cuyo efecto ésta lleva pasos de rosca (6) en los que atornillan las varillas (3) hasta que su 40.- distancia es tal que el eje queda retenido entre ellas a fricción suave. La armadura se compone de dos aros (7) y (8) de planos perpendiculares entre sí.

De esta manera se obtiene el juguete científico re- 45.- creativo que se preconiza, para cuyo accionamiento, el



eje (2) lleva una perforación (9) en la que se puede hacer entrar el extremo de un cordón que, arrollado al mismo, determina, al tirar de él con fuerza, la rotación rápida del eje y de la masa solidaria a él.-

50.- Puesta en rotación la masa, obedece al principio físico enunciado y el juguete puede colocarse sobre puntos de apoyo tales como puntas, superficies, biseles, cuerdas y similares en posición horizontal, etc. y en posiciones de desviación respecto a la vertical incluso hasta 90°. sin que el dispositivo pierda el equilibrio.

55.- Este Modelo, cuyo fundamento y forma de realización se ha descrito, es realizable en cualquier forma, tamaño, materiales, etc. y, es susceptible de modificaciones de detalles que no alteren su fundamento.-

60.- N O T A

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de este Modelo de Utilidad, por veinte años, para todo el territorio español, sus colonias y protectorado, se condensan en las siguientes:

65.- R E I V I N D I C A C I O N E S . -

1.- Un nuevo juguete científico recreativo, caracterizado por componerse de una masa o disco solidario de un eje terminado en un cono en cada uno de sus extremos y susceptible de encajar a fricción suave en dos vaciados practicados en unas varillas roscadas capaces de atornillar en una armadura soporte envolvente;

2.- Un nuevo juguete científico recreativo, caracterizado porque las varillas descritas en la anterior reivindicación roscan en un soporte envolvente compuestos por dos aros de planos perpendiculares entre sí, y llevan unos ensanchamientos en forma de bola con sus extremos exte-



riores en los que se ha practicado pequeños vaciados para facilitar la colocación del juguete sobre puntas agudas, biseles, cuerdas y similares.

80.- 3.- Un nuevo juguete científico recreativo, caracterizado porque la posición de las varillas roscadas, puede fijarse por medio de contratuercas de aprieto a fin de asegurar un giro suave del eje.

85.- 4.- Un nuevo juguete científico recreativo, caracterizado porque el eje solidario de la masa rotatoria, es susceptible de animarse de dicho movimiento, merced a un orificio practicado en el mismo, por el que puede hacerse entrar el extremo de un cordón que arrollado a él y estirado violentamente después, determina el giro a la velocidad adecuada para el funcionamiento.

90.- 5.- "UN NUEVO JUGUETE CIENTIFICO RECREATIVO".-

Todo ello tal y como se describe en la presente memoria que consta de cuatro hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y se ilustra en el dibujo que a la misma se acompaña.

95.-

Madrid, 16 de Noviembre 1.950.-

11.

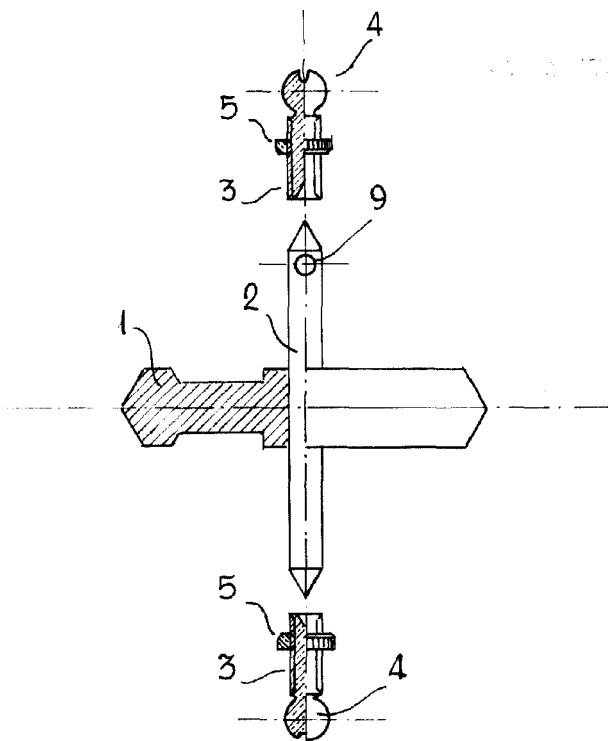


Fig. - 1

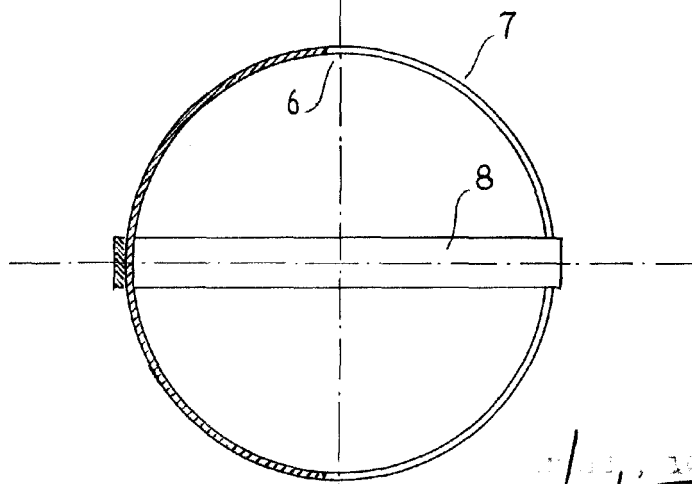


Fig. - 2

*[Handwritten signature]*

*Plot*