

23.12.97

25



159826

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I.P.C.
CLAS A 63
SUBCLASE B

- 1 -

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la solicitud de

registro de un Modelo de Utilidad por vein

te años en España, a favor de D. ANTONIO

JIMENEZ RODRIGUEZ, residente en MADRID, -

Castelló, 14, de nacionalidad española,

por:

" DISCO DEPORTIVO PERFECCIONADO "



La invención a que se refiere la presente memoria, constituye una novedad industrial con características y ventajas que la hacen manecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente - sobre Propiedad Industrial de 26 de Julio de 1.929, texto refundido, publicado el 30 de Abril de 1.930.

El presente registro de Modelo de Utilidad concierne como suenunciado indica a un disco deportivo perfeccionado, de acuerdo con la descripción detallada que del mismo se realiza, debiendo interpretarse siempre este concepto en su más amplio sentido y nunca en limitativo.

Este resultado industrial mejora notablemente todo cuanto sobre el particular se conoce y utiliza actualmente, tanto por su sencillez constructiva como de aplicación, desarrollo de práctica deportiva, control de fuerza física y de reflejos psicotécnicos, completa exención de peligro, ligereza de peso, facilidad de transporte y almacenaje, utilización en cualquier lugar cerrado o abierto, estética y economía.

Para la debida comprensión de este objeto, se adjunta a la presente memoria descriptiva una hoja de planos, en la que a título de ejemplo se representan todas y cada una de las partes que lo forman y relación que guardan entre sí.

En dicha hoja de dibujos, queda representado:

FIGURA PRIMERA.- Es una vista en planta del disco deportivo, cuyo registro se preconiza.

FIGURA SEGUNDA.- Es un corte en sección longitudinal del mismo.

FIGURA TERCERA.- Representa teóricamente una posible aplicación del disco, en el cual se produce una rotación al fijar un dedo del usuario sobre el reborde perimetral inferior del propio disco



co y asimismo el lanzamiento del mismo por fijación manual según
detalles A y B representados en dicha figura.

35 FIGURA CUARTA.- Muestra teóricamente una trayectoria cerrada del disco, en la cual éste vuelve al punto de origen o de lanzamiento. En esta trayectoria es preciso lanzar el plato en una posición ligeramente oblicua y ascendente.

FIGURA QUINTA.- Muestra también teóricamente una trayectoria en rizo o bucle, para la cual es preciso lanzar el disco en posición vertical, ascendente u horizontal.

40 En estas figuras y con el mismo valor en todas ellas se aprecian las siguientes referencias:

1.- Disco propiamente dicho, de planta circular con un perfilado curvo exterior a partir desde el tercio periférico y que establece una zona aerodinámica, prevista para vencer la resistencia de la masa de aire que atraviesa en su trayectoria a partir -
45 del momento de su lanzamiento manual.

El plano superior referido presenta concéntricamente, en su parte exterior una pluralidad de estrias, iguales entre sí llamadas a colaborar con el borde curvo de la pieza y facilitar el deslizamiento de la masa de aire, canalizada en dicho punto y simultáneamente prevista como punto de apoyo digital, antideslizante -
50 en sentido trasversal para asegurar el agarre de la pieza y deslizante en el longitudinal para facilitar su lanzamiento.

2.- Son las estrias referidas.

55 3.- Corresponde a la disposición concéntrica interior de zonas lisas, definidas entre sí por nervios anulares también concéntricos que forman sectores lisos, que colaboran con el estriado -
-2- en la trayectoria del disco, asegurando su dirección y evitando elevaciones o descenso de la pieza, anormales durante la -
60 proyección discoidal.



El disco que presenta un movimiento original de rotación so-
bre su eje teórico y otro de avance, según trayectoria escogida -
selectivamente, asegura su total y perfecta estabilidad, sin que
la misma sea alterada o rectificadada notablemente por agentes ex-
teriores desfavorables, tales como humedad, presión atmosférica,
o rachas cambiantes de viento, colaborando en este efecto de nor-
malización de su trayectoria los lastres constituidos en el borde
perimétrico de la pieza.

4.- Resalte y rebaje respectivamente creados en la parte cen-
tral de la pieza y en la superficie superior e inferior del plano
central.

Esta disposición peculiar, obedece a neutralizar un exceso -
de peso en el punto central de giro o eje teórico de la pieza, --
por tanto aumenta notablemente la inercia del disco ajustándose -
más perfectamente a los principios físicos sobre aerodinámica.

5.- Reborde periférico de la pieza constituido en un mayor -
espesor de materiales, con reparto uniforme de cargas, creandose-
un centro perfecto de estabilidad que asegura el posicionado del-
disco durante su trayectoria y facilitando el esfuerzo centrífugo
de la rotación, que colabora en la sustentación del conjunto en -
su desplazamiento a través de la masa de aire.

El interior de la pieza de estructuración sensiblemente cón-
cava en conjunto y planificada en su parte central interior, con-
un rebaje biselado, actúa de medio de sustentación sobre la masa-
del fluido que atraviesa, en razón al desplazamiento centrífugo -
de aire provocado por la rotación; creándose un vacío en el inte-
rior del rebaje cuyo espacio es ocupado inmediata y sucesivamente
por las capas de aire subyacentes que colaboran eficazmente en la
fase de ascensión y al decrecer paulatinamente ocasiona el planeo.

A partir de su lanzamiento aumenta su energía cinética rota-

25 JUN.



ción por el fenómeno físico antedicho, mientras disminuye su ve-
 locidad de traslación debido a su propio peso y a la fricción —
 con las nuevas capas de aire que atraviesa; llegando un momento —
 en el que se anula su velocidad de traslación, siendo entonces —
 máxima su rotación. A partir de dicho momento comienza otro nue-
 vo ciclo que se caracteriza por la pérdida paulatina de la velo-
 cidad de rotación y aumento de la atracción gravitatoria (figura
 nº 6). Dicho plato se comporta técnicamente como un "boomerang",
 siendo éste uno de los desarrollos más interesantes de este nue-
 vo elemento deportivo y de juego.

95

100

Asimismo, el disco proyectado en posición vertical, descri-
 be una serie consecutiva de rizos o bluques en su trayectoria, —
 con intensidad decreciente, en relación a la resistencia del aire,
 peso de la pieza y pérdida de la fuerza inicial de impulsión, de-
 talle representado en la figura quinta del plano que se acompaña.

105

Como elemento rotor el disco que mantiene en giro continuo,
 tanto en el sentido de rotación sobre sí mismo como en trayecto-
 rias parabólicas verticales y horizontales al constituirse por —
 apoyo sobre el dedo del usuario, en el interior del reborde peri-
 metral -5-, al constituirse un centro excéntrico de giro.

110

El disco también puede ser utilizado, por parejas o más uni-
 dades como medio de colisión por impacto directo al ser lanzados,
 buscándose un punto zenital o no de encuentro, constituyendo ello
 un interesante ejercicio de puntería, sin ningún punto de refe-
 rencia y aplicándose solamente un criterio personal, ajustado al
 cálculo mental de peso, velocidad y distancia a alcanzar.

115

Son muy variadas las posibilidades de desarrollo práctico —
 del empleo de este disco, que por su complejidad resulta obvio —
 citar.

120

Este disco no precisa el empleo de ningún medio complementa

159826

25 JUN 1962



rio para su utilización, ya que como anteriormente queda indica
do, su proyección se realiza manualmente bajo normas aplicadas-
o arbitrariamente.

125 Dicho disco, será fabricado en un material apropiado, elás-
ticamente deformable y con un peso y dimensiones apropiadas a -
su finalidad, no existiendo sobre el particular ninguna limita-
ción.

130 Hecha la descripción precedente, es preciso añadir que los
detalles de realización de la idea expuesta, pueden variar, sin
que por ello cambie la esencia de la invención, que es la que -
se desprende de los párrafos que anteceden y se reivindica en -
la siguiente

NOTA

135 En resumen: El Modelo de Utilidad que se solicita, recaerá
sobre las reivindicaciones siguientes:

140 1º.- Disco deportivo perfeccionado, caracterizado esencial-
mente porque el mismo que está constituido en una estructura -
monobloque, a base de un material resistente, ligero y flexible
y elásticamente deformable, presenta una zona central lisa co-
planaria, de disposición anular, definida entre sí por nervios-
145 concéntricos, en torno a un núcleo central de planos biselados-
y sector central circular, a cuyo resalte corresponde en su par-
te inferior coincidente, un rebaje de igual configuración, exis-
tiendo en el tercio longitudinal de la pieza y en sentido con-
150 céntrico, bajo un plano general curvo simétrico, una pluralidad
de nervios y ranuras equidistantes e iguales entre sí, colabo-
rando con las zonas centrales lisas en el avance de la pieza, -
bajo un efecto aerodinámico que facilita la trayectoria selecti-
vamente elegida y respectivamente constituyendo una zona digi-
tal antideslizante en sentido transversal y deslizante en senti-
do longitudinal para facilitar la impulsión, presentando el dis



FIG. 1

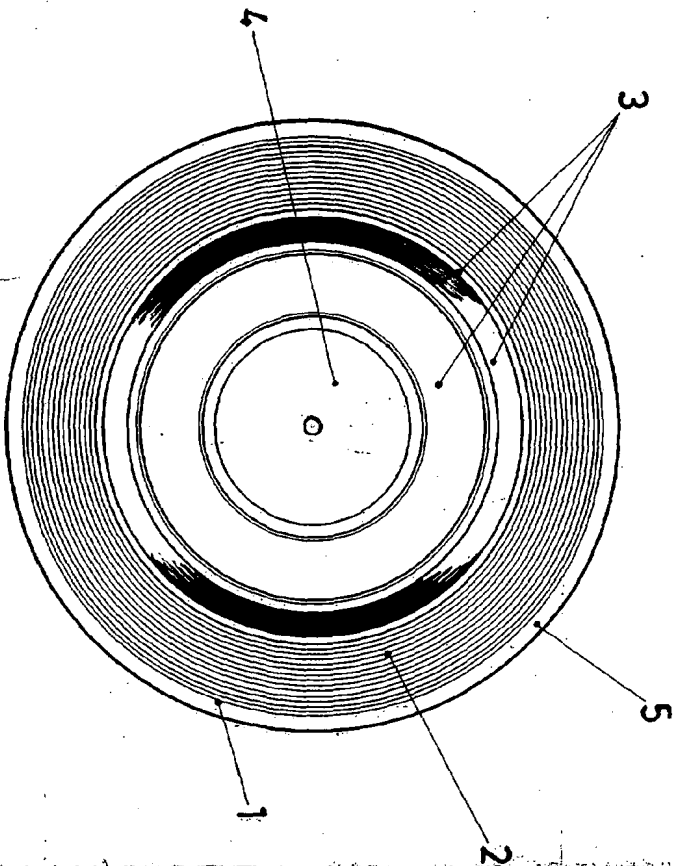


FIG. 3

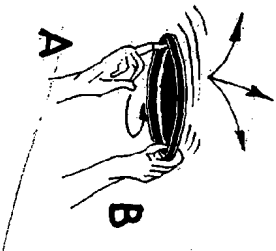


FIG. 4



FIG. 5

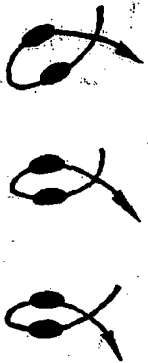


FIG. 6

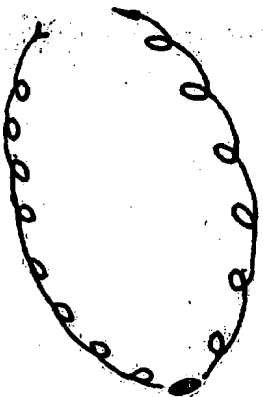
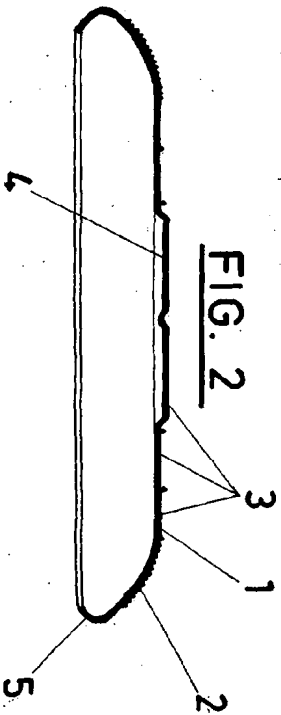


FIG. 2



Madrid, 25 de Junio de 1.970

JOSE TAHIDABGA