



ESPAÑA

19 ES	11 NÚMERO 236398	10 Y
21	22 FECHA DE PRESENTACION 31 MAY. 1978	

MODELO DE UTILIDAD

C. 236398
31 MAY. 1978

30 PRIORIDADES:	31 NÚMERO	32 FECHA	33 PAIS
-----------------	-----------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL A 63 B
------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCIÓN "RAQUETA DE TENIS PERFECCIONADA"
--

71 SOLICITANTE (S) EUROKETAL, S.L.
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE BARCELONA - Travesera de Dalt, 38

72 INVENTOR (ES) D. F. Fajula Ventura

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE Ms CARMEN MORGADES MANONELLES
--

El presente Modelo de Utilidad, conforme indica su enunciado, consiste en una "RAQUETA DE TENIS PERFECCIONADA", cuyas nuevas características de construcción, conformación y diseño, cumplen la misión para la que específicamente ha sido concebido con una seguridad y eficacia máxima.

Actualmente, se tiende cada vez más a construir las raquetas de tenis con materiales metálicos, preferentemente aluminio o acero inoxidable. Ello es debido a que con estos tipos de material puede conseguirse una mayor uniformidad en las características de su construcción, ya que puede lograrse un mejor control en los materiales a utilizar.

Por otra parte, se consigue una resistencia mecánica superior a la de las raquetas construidas con madera.

Es esencial y sobre todo, a unos niveles profesionales, que las raquetas que se utilicen presenten todas ellas idénticas características, ya que los usuarios llegan a detectar perfectamente el peso, equilibrio y en definitiva, la uniformidad entre unas y otras, siendo por este motivo, tal como ya se ha dicho, el que se vaya tendiendo a la utilización de raquetas de estructura metálica. Pero la utilización de las raquetas metálicas presenta un grave inconveniente que es el de que al ser ellas huecas, transmiten muchas vibraciones, con lo cual se hace difícil el conseguir un golpe perfecto, dado precisamente a estas vibraciones, consecuencia del impacto de la pelota en las cuerdas de la raqueta. Por este motivo y con el fin de subsanar este inconveniente, se ha diseñado la presente raqueta con la que se conseguirá amortiguar de una

forma practicamente total las vibraciones producidas por el impacto de las pelotas en las cuerdas de la raqueta. Ello se consigue por haberse previsto un determinado perfil, en cuyo interior quedará totalmente ocupado por un material tal como espuma de poliuretano, Epoxi, o cualquier otro elemento que absorba enormemente las vibraciones.

Otros detalles y características del actual Modelo se irán poniendo de manifiesto en el transcurso de la descripción que a continuación se da, en que se hace referencia a los dibujos que a esta Memoria se acompaña en la que, de manera un tanto esquemática, se representan los detalles preferidos del Modelo. Estos detalles se dan a título de ejemplo, haciendo referencia a un caso posible de realización práctica, pero el Modelo no queda limitado exactamente a los detalles que allí se exponen; por tanto esta descripción debe ser considerada desde un punto de vista ilustrativo y sin limitaciones de ninguna clase.

La figura 1, es una sección transversal de la raqueta preconizada, mientras que la figura 2 es una vista en planta en tanto que la figura 3 es una sección por 3-3 en la cual se observa la constitución del mango de la raqueta preconizada.

En la figura 1, se observa que el perfil está constituido a base de dos hexágonos irregulares iguales y unidos a su vez paralelos a las bases de los mencionados hexágonos.

En el interior de este perfil se ha colocado por un medio convencional, un elemento absorbedor de las vibraciones tal como espuma de poliuretano o espuma de Epoxi, procediéndose a continuación a efectuar una serie de taladros pasantes 12, que se realizarán perpendicularmente a los planos 10. Estos taladros 12, se efectúan con un diámetro tal que permitan el alojamiento de los protectores 13, que están constituidos por un material preferentemente termoplástico. La finalidad de estos protectores 13, es la de proteger las cuerdas 15, que serán entrelazadas para formar el cordaje de las raquetas, evitando con ello que estas cuerdas entren en contacto directamente con el material en que se ha construido la carcasa de ellas.

Es evidente, por tanto, que cuando se produzca un impacto en las cuerdas de la raqueta, las vibraciones de ellas quedarán absorbidas por el material existente en el interior del perfil metálico. Debe hacerse especial mención de que las características mecánicas, es decir, la resistencia de la raqueta, viene dada fundamentalmente por su configuración y material en que está realizado su perfil exterior, siendo principalmente el objeto del material existente en el interior del perfil de la raqueta el de absorber las vibraciones de las cuerdas, que formaran el cordaje, aunque asimismo este material de relleno mejora la resistencia y rigidez de la raqueta.

Por otra parte debe tenerse en cuenta que el volumen interior del perfil ha de estar en función a las medidas de la raqueta con la finalidad de que el material

absorbedor de las vibraciones tenga capacidad suficiente para anularlas.

5 Con el fin de mantener al marco de la raqueta en una configuración estable y permitir la perfecta colocación de las cuerdas 15 se ha colocado en la zona en donde comienza el marco ver figura 2, el separador 16, estando este dotado de una serie de taladros que guiaran a las cuerdas 15 debiéndose reseñar que éstas al estar sujetadas en el marco 17, será éste el que soportará el esfuerzo mecánico y no el separador 16.

10 La unión de las dos ramas del marco 17 se realiza tal y como puede observarse en la figura 3 a través de una pieza de unión 18 que presenta una configuración exterior sensiblemente hexagonal, estando conformado dos lados opuestos de la mencionada pieza de unión con una constitución tal que permite el alojamiento de las dos ramas 15 19 y 20 que forman el marco 17.

20 Las ramas 19 y 20 junto con la pieza de unión 18 quedan alojadas en el interior de las piezas de fijación 21 y 22 estando todo el conjunto perfectamente solidarizado a través de un convencional sistema de fijación tal como el esparrago 23.

25 Entre las piezas de fijación 21 y 22 y dada a su constitución se ha previsto que queden dos entallas 24 y 25, a lo largo del mango, con lo cual, se conseguirá obtener una notable aireación del mango por estar todo el conjunto de las piezas de fijación recubiertas por una conven-

cional funda preferentemente de cuero 26, la cual esta a su vez dotada de una serie de taladros, con lo que se auxiliara la aireacion del mencionado mango.

5 Se comprendera, despues de observados los dibujos y la explicacion que hemos efectuado de ellos, que el Modelo que motiva la presente Memoria proporciona una construccion sencilla y efectiva que puede ser llevada a la practica con gran facilidad, constituyendo, sin duda alguna, un resultado industrial.

10 Se hace constar, a los efectos oportunos, que en el objeto que constituye el presente Modelo podran introducirse todas aquellas variaciones y modificaciones de detalle que las circunstancias y la practica pudieran aconsejar, siempre y cuando las variantes que se introduzcan, no se altere o modifique la esencia del Modelo, que queda resumido en las siguientes reivindicaciones:

15

REIVINDICACIONES

18 - "RAQUETA DE TENIS PERFECCIONADA", caracterizada por estar constituida a base de un perfil metálico hueco constituida preferentemente a base de dos hexágonos irregulares iguales y unidos entre si por dos planos paralelos a las bases de los mencionados hexágonos, estando el interior de estos perfiles, ocupado por un elemento absorbedor de las vibraciones, tal como espuma de poliuretano o espuma de Epoxi, estando los planos que unen a los dos hexágonos dotados de una serie de taladros pasantes con la finalidad de alojar a los protectores de las cuerdas que se entrelazaran para formar el cordaje.

29 - "RAQUETA DE TENIS PERFECCIONADA", según la anterior reivindicación caracterizada porque el volumen interior de los perfiles metálicos huecos y por tanto la cantidad de material absorbedor de las vibraciones esta en función a las dimensiones del marco de la raqueta de tenis, así como a las características del correaje.

38 - "RAQUETA DE TENIS PERFECCIONADA", según la anteriores reivindicaciones caracterizada porque el mango de la raqueta esta conformado a base de una pieza de unión de configuración sensiblemente hexágona, estando dotado dos lados opuestos de esta pieza de unión, de unas ranuras cuyo diseño está en función al perfil del marco de la raqueta, quedando la pieza de unión y perfiles del marco, perfectamente unidos por bolocarse dos piezas de fijación que envuelven a todo el conjunto que está atravesado por unos espárragos roscados y/o remachados.

4a - "RAQUETA DE TENIS PERFECCIONADA", según las anteriores reivindicaciones caracterizada porque entre las dos piezas de fijación y dado a su constitución aparecen dos entallas dispuestas a lo largo del mango, con lo cual se auxiliard la aireación de éste provocado por los taladros existentes en la funda que envuelve a todo el conjunto del mango.

5a - "RAQUETA DE TENIS PERFECCIONADA".

Todo tal y conforme se describe en la presente Memoria la cual consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y dos planos que la ilustran.

MADRID, 31 de Mayo de 1.978

EUROMETAL, S.L.

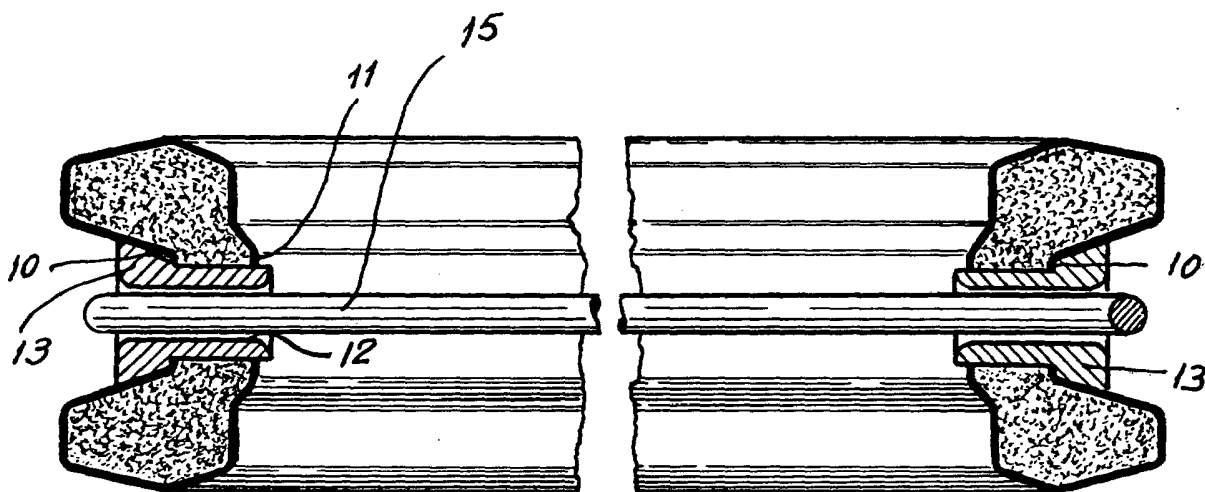
P.A.

M.^a CARMEN MORCADES MANONELLES

P. P.

Fdo. Juan Antonio Morcades Manonelles

FIG. 1.



MADRID., 31 de Mayo de 1.978
f.o. No del Carmen Morgades y Manonelles

AL CARABEN MORGADES MANONELLES
F. P.

Morgades
Fdo. Juan Antonio Morgades Manonelles

ESCALA VARIABLE

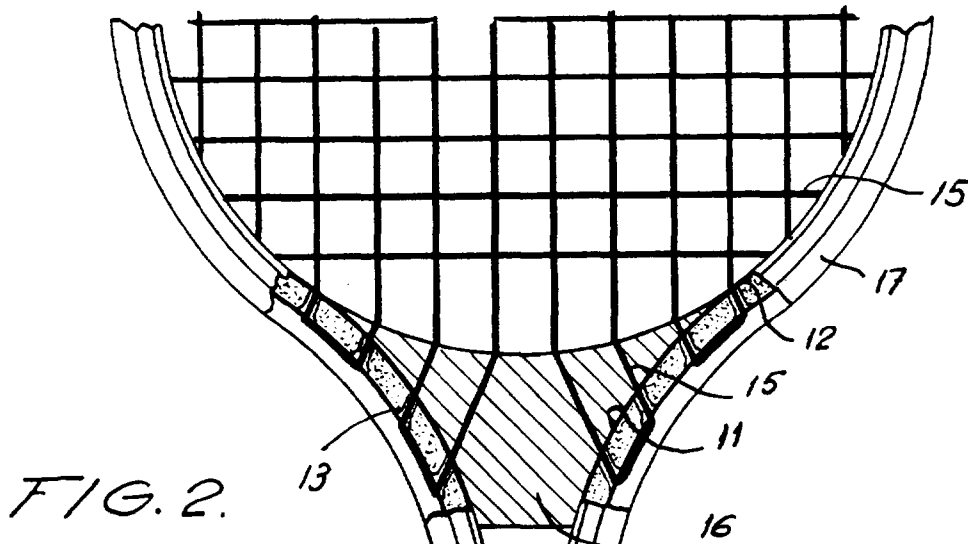


FIG. 2.

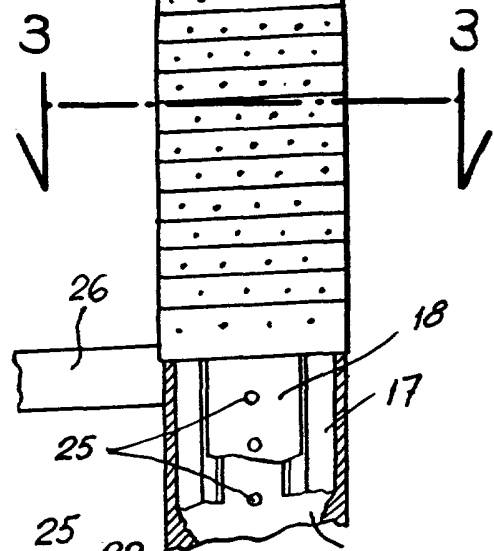
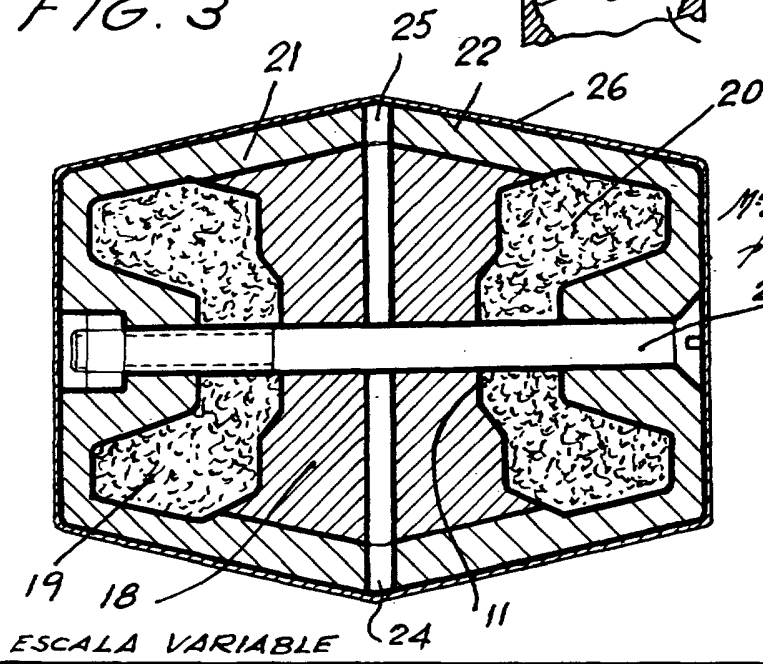


FIG. 3



ESCALA VARIABLE

MADRID, 31 de Mayo de 1.978
 M^o del Carmen Mergades y Manonelles
 f.a.

M^o CARMEN MORGES Y MANONELLES
 P. D.

Mergades
 Fdo. Juan Antonio Mergades Manonelles