

198637



26

PATENTE **198637**  
DE  
INTRODUCCIÓN

a favor de la sociedad española INDUSTRIAS DEPORTIVAS, S. A., domiciliada en Barcelona, calle Viladomat, 299, por "PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACIÓN DE RAQUETAS PARA TENIS".

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en la fabricación de las raquetas para tenis, con los cuales se mejoran notablemente las cualidades de las mismas, sobre todo en cuanto hace referencia a su dureza y resistencia perfecta a los violentos choques y tracciones que se ven sometidas durante la práctica de esta modalidad deportiva.

Las raquetas comúnmente utilizadas, están constituidas en la actualidad simplemente por varias capas de madera encoladas unas con otras, arqueadas convenientemente,



193637

a fin de darles la forma de óvalo y constituir por la reunión de los extremos el mango, reforzándose posteriormente la parte inferior de este óvalo mediante unas piezas supletorias en arco que se disponen convenientemente pegadas o encoladas. Finalmente, para formar el mango, dándole forma adecuada y gruesa, se disponen también cuatro piezas, dos a dos unidas asimismo a los extremos inferiores de las placas de madera arqueadas.

5.

Este sistema de fabricación, corrientemente utilizado, presenta sin embargo algunos inconvenientes, entre los que merece especial atención el hecho de no poder regular la dureza de las raquetas en una u otra zona de las mismas, de acuerdo con el gusto del usuario.

10.

Con la aplicación de los perfeccionamientos objeto de la invención se elimina totalmente este inconveniente, ya que se obtienen unas raquetas que, en general, presentan mayor resistencia a los choques y tracciones y, además, permiten regular, de acuerdo con las exigencias, la dureza local de una determinada zona de la raqueta o de la totalidad de la misma, con las consiguientes repercusiones en una mayor facilidad y comodidad de juego con las mismas.

15.

20.

Esencialmente, los perfeccionamientos objeto de la invención consisten en disponer entre las capas de madera que normalmente constituyen el óvalo de las raquetas unos refuerzos a base de cajas de fibra, materias plásticas, artificiales, cuero, etc. y en general, una materia que presente unas cualidades de flexibilidad y

25.

198687

26 JUN



resistencia adecuadas distintas a las de la madera, que aumentan la dureza y resistencia de esta parte de las raquetas.

- Asimismo se refuerza la parte interior y exterior de la zona del óvalo contigua al mango, mediante disposición de una pieza interior que sigue su contorno, abarcando aproximadamente la mitad del perímetro interior, y otras dos piezas dispuestas a cada lado exteriormente y que se extienden desde la iniciación del mango hasta aproximadamente también la mitad del perímetro exterior, estando constituidas estas piezas análogamente por fibra, materias plásticas artificiales, cuero, etc.
5. 10.

- Los extremos inferiores del óvalo de la raqueta se refuerzan también en su zona de unión con el "corazón" de la misma mediante disposición para ambas caras frontales de sendas piezas de fibra, materias plásticas artificiales, cuero, etc. que se prolongan aproximadamente por toda la zona protegida por las piezas laterales de refuerzo.
- 15.

- Finalmente y para reforzar el "corazón" de la raqueta, queda previsto el disponer unas piezas de la propia fibra, materias plásticas, artificiales, cuero o análogos o incluso de madera a ambos lados de las caras planas de la raqueta, abarcando toda la región central del armazón de la misma.
20. 25.

La variación de la extensión de las piezas adicionales descritas dará lugar a una variación local a voluntad de la dureza de la raqueta.

193637

26



Para mejor comprensión de la presente memoria descriptiva, se acompañan unos dibujos, en los que tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización de los perfeccionamientos indicados.

5. En dichos dibujos, las figuras 1 a 3 muestran las distintas fases de fabricación de una raqueta de acuerdo con los perfeccionamientos objeto de la invención; y las figuras 4 y 5 son secciones por IV-IV y V-V de la figura 3, correspondiente a una raqueta terminada.

10. En el caso representado como ejemplo, entre las capas de madera -1-, -2-, -3-, -4- y -5-, se intercalan convenientemente otra u otras capas -6- y -7- de fibra, materias plásticas, artificiales, cuero o similares (figura 1), las cuales se disponen a todo lo largo de las capas de madera, reforzando de esta manera todo el óvalo de la raqueta y un mango de la misma.

15. Una vez arqueadas y conformadas el grupo de placas o piezas así dispuestas, se procede a reforzar las zonas inferiores de la raqueta interior y exteriormente, a cuyo fin se colocan las piezas -8-, -9- y -10- (figura a), la primera de ellas abarcando aproximadamente el semiperímetro interior del óvalo, comprendiendo la zona de unión al mango, y las -9- y -10- que se extienden también aproximadamente desde la iniciación del mango, hasta cubrir el semiperímetro exterior del propio óvalo, coincidiendo con la pieza interior -8-.

20. A continuación se disponen, en las zonas inferiores frontales del óvalo las piezas -11- y -12-, asimismo

198637

26 JUN



de fibra, materias plásticas artificiales, cuero o similar, abarcando aproximadamente todo el sector del óvalo comprendido entre el corazón de la raqueta y la mitad del perímetro total de dicho óvalo.

5. Una vez efectuadas estas operaciones, se procede a reforzar el "corazón" o parte central de la raqueta por sus caras lisas, a cuyo fin (figura 3) se disponen sobre dichas caras sendas piezas -13- del propio material que las anteriores o incluso de madera abarcando toda esta zona central de la raqueta y llegando hasta la iniciación del mango, propiamente dicho.

10. Como se comprende, variando los materiales empleados en las piezas -6-, -7-, -8-, -9-, -10- y -11- y sobre todo variando la extensión o zona protegida por las -8-, -9-, -10- y -11-, se podrá variar a voluntad y de acuerdo con las exigencias de cada caso, la protección y flexibilidad local de una determinada zona de la raqueta, lo que constituye una ampliación notable del campo de posibilidades en la fabricación de estos elementos de deporte, aparte de una mayor adaptación de los mismos al deportista.

15. El proceso de fabricación de acuerdo con los perfeccionamientos objeto de la presente patente, puede, pues, resumirse de la siguiente manera:

20. a) colocación de una o varias capas de fibra, material plástico, artificial, cuero o análogo -6- y -7- intercaladas entre las de madera -1-, -2-, -3-, -4- y -5-;
- b) curvado y conformación de la raqueta;

198637

76 J



- c) disposición de los refuerzos -8-, -9- y -10- en el interior y exterior del óvalo de la raqueta;
- d) refuerzo de las zonas frontales inferiores del óvalo, mediante colocación de las piezas -11- y -12-;
- 5. e) refuerzo del "corazón" de la misma, mediante disposición sobre la zona central de sus caras planas de las dos piezas -13-; y
- f) completado de la raqueta por la formación adecuada del mango y demás elementos propios de la misma.
- 10. Debe hacerse observar que queda previsto el utilizar, no solo la fibra, materia plástica, artificial o cuero, sino, de una manera general, cualquier material que presente unas características apropiadas de flexibilidad y resistencia que le permitan cumplir debidamente el fin que tienen encomendado.
- 15. Serán por tanto independientes del objeto de la presente patente los materiales, formas y dimensiones, tanto absolutas como relativas, tanto de las capas y piezas de refuerzo como de las raquetas en general, así como todos cuantos detalles puedan presentarse, siempre que no aparten al conjunto de la esencialidad de la invención.
- 20.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente



198637 26

de introducción:-

5. 1. Perfeccionamientos en la fabricación de raquetas para tenis, que consisten esencialmente en disponer entre las capas de madera que forman la raqueta, unas capas adicionales de fibra, cuero, materia plástica artificial, para refuerzo del óvalo de la raqueta y mango, extendiéndose estas capas adicionales a toda o parte de la longitud de las de madera, curvando y conformando posteriormente el conjunto para darle la forma requerida.
10. 2. Perfeccionamientos en la fabricación de raquetas para tenis, según la reivindicación anterior que se caracteriza por el hecho de que para refuerzo de la zona de unión del mango al óvalo de la raqueta quedan dispuestos unos refuerzos interiores y exteriores del propio material de las capas adicionales, dispuestos en las cuatro caras de la raqueta y que abarcan aproximadamente desde las proximidades del mango hasta el punto medio del óvalo, pudiéndose variar, sin embargo, esta zona de protección, a fin de lograr un refuerzo local mayor, según las exigencias, en cada caso.
15. 3. Perfeccionamientos en la fabricación de raquetas para tenis, según las reivindicaciones 1 y 2, que se caracterizan por el hecho de que las zonas frontales inferiores del óvalo quedan protegidas y reforzadas mediante sendas piezas de fibra, materia plástica artificial, cuero o análogo, que abarcan desde las proximidades de la región central o "corazón" de la raqueta hasta aproximadamente la mitad del perímetro total de la raqueta.
- 20.
- 25.

198637

26 JUN



4. Perfeccionamientos en la fabricación de raquetas para tenis, según las reivindicaciones 1 a 3, que se caracterizan por el hecho de que la región central o "corazón" de la raqueta queda asimismo reforzada mediante aplicación por ambas caras de unas piezas de fibra, materia plástica artificial, cuero o análogo, o incluso de madera, que se extienden hasta la iniciación del mango propiamente dicho.

5. Perfeccionamientos en la fabricación de raquetas para tenis.

La presente memoria consta de ocho hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, a 26 de junio de 1951.

INDUSTRIAS DEPORTIVAS, S. A.

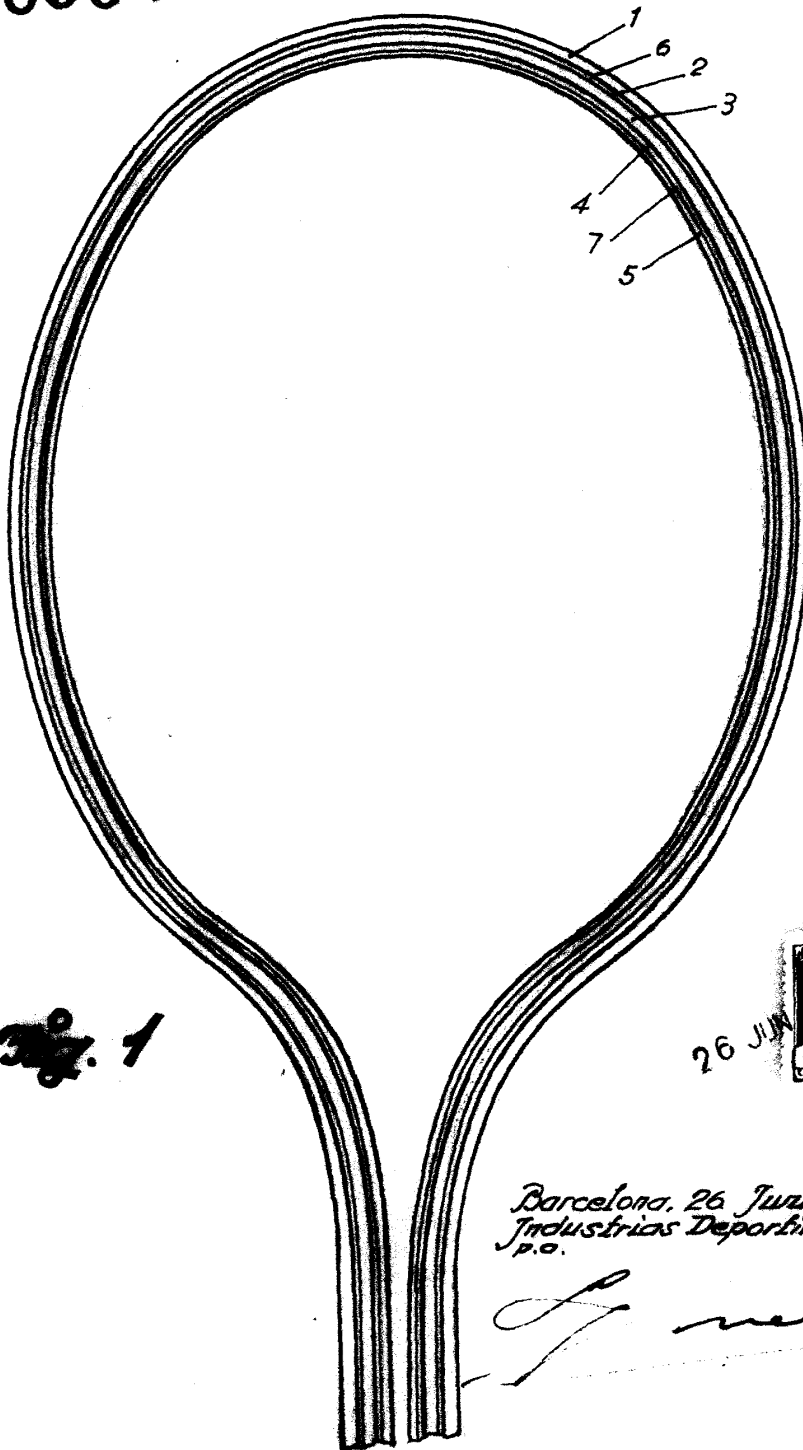
p.a.

INDUSTRIAS DEPORTIVAS, S.A.

198637

A Hojas  
Hoja nº 1

198637



38.1

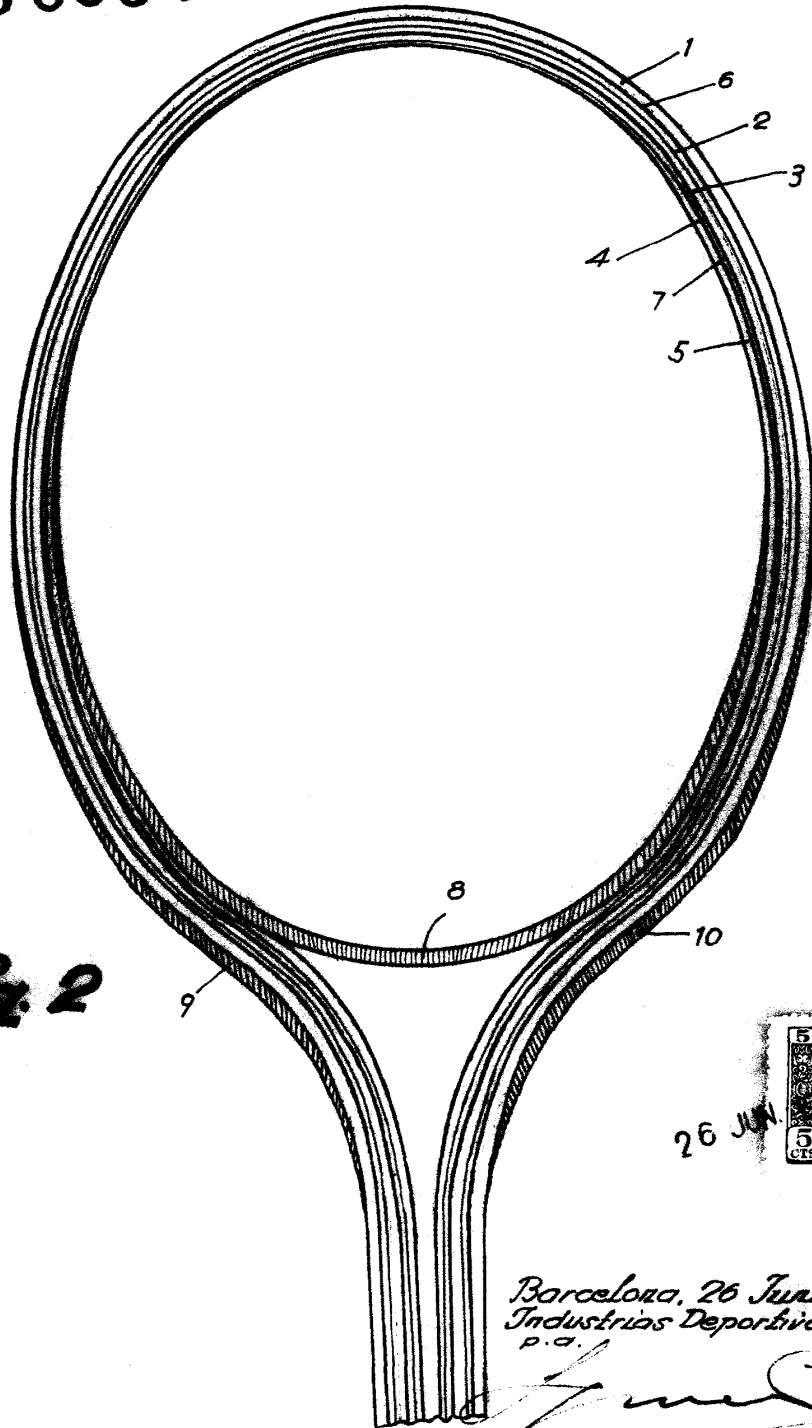
26 JUN



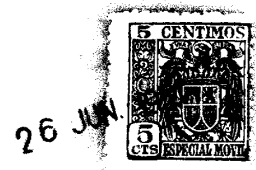
Barcelona, 26 Junio 1951  
Industrias Deportivas, S.A.  
P.O.

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'J. M. ...'.

198637



~~Fig. 2~~ 2

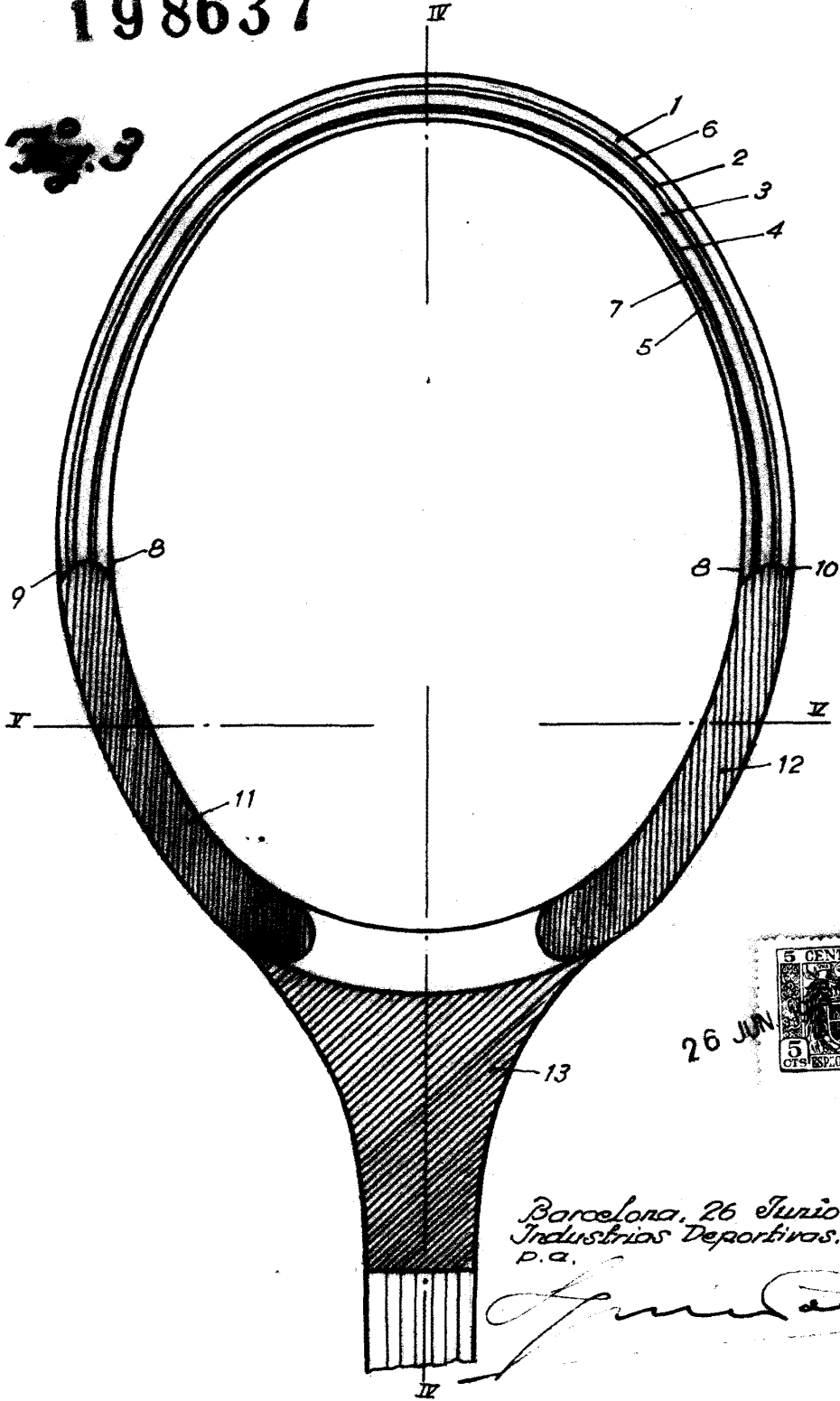


Barcelona, 26 Junio 1951  
Industrias Deportivas, S.A.  
p.a.

*[Handwritten signature]*

198637

*Fig. 3*



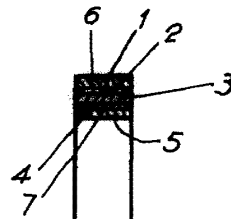
26 JUN

Barcelona, 26 Junio 1951  
 Industrias Deportivas, S.A.  
 P.A.

*[Handwritten signature]*

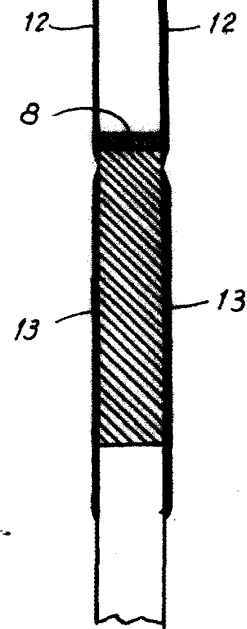
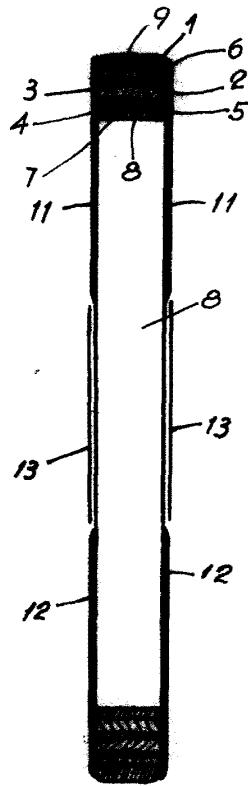
198637

~~Fig. 4~~



26 JUN

~~Fig. 5~~



Barcelona, 26 Junio 1951  
Industrias Deportivas, S.A.  
p.o.

*[Handwritten signature]*