



207826

P A T E N T E
D E
I N V E N C I O N

207826

por "UN PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE PALOS "STICKS",
PARA EL JUEGO DE "HOCKEY", a favor de Don José M^a Portet Bola
deras y Don Joaquín Benet Derch, ambos de nacionalidad españo
la, residentes en Barcelona, calle Regás, nº 16.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención tiene por objeto un procedimiento para la fabricación de palos "sticks", para el juego de "hockey".

Los palos que actualmente se emplean para el referido juego de "hockey", se construyen en una sola pieza, doblados según el canto, para dotarles de la curvatura o pala apropiada.

5.

Siendo el ancho de estos palos relativamente grande con respecto a su grueso, y doblándose precisamente tomando como radios de curvatura los que corresponden a los bordes de la zona ancha, resulta que el trabajo de doblado formando dos curvas interior y exterior, separadas por mucho espesor de material, atormenta a la fibra de la madera, dejándola resentida para el trabajo, y, por la otra parte, el exceso de fuerza necesario para obtener esta curvatura, debilita marginalmente la fibra y se ocasionan después astillados y roturas que inutilizan rápidamente el palo.

10.

15.



207826

damente el palo.

Con la invención se eliminan estos inconvenientes, toda vez que el procedimiento comprende la descomposición en elementos laminares integrantes del conjunto y en un doblado previo, o conjunto, de estos elementos, juntamente con adherencia y presión de formación para llegar a un productos constituido por piezas elementales laminares de proporción individual y conjuntamente, una notable resistencia mecánica.

10. Consiste el procedimiento en obtener en maderas diferentes en lo concerniente a densidad y características, elementos laminares, que presentan sección adecuada a la anchura o espesor del palo, y cuya profundidad o altura es la adecuada para que, un grupo de estos elementos, llegue a alcanzar la altura total del perfil de la pala.

15. Los elementos pueden ser doblados o curvados previamente uno a uno y, en estas condiciones, acoplarlos entre sí, para llegar a la altura total. También pueden ser acoplados entre sí antes de curvar, en cuyo caso se encolan a presión y, seguidamente, se surva la pala, en cuya operación los elementos exteriores se deformarán a la extensión y los elementos interiores con menos desarrollo o curvatura, adquieren cierta contracción. Estos esfuerzos definen en consecuencia la clase de madera a emplear y la repartición de éstas de acuerdo con la zona que ocupan en la altura de la pala.

25. La organización laminar múltiple indicada, se puede aplicar a un solo tipo de madera, confeccionando entonces el palo a base de una pieza de madera perfilada en su forma casi definitiva, según un trozo recto, y someter después al extremo más ancho de este trozo a un serrado en sentido axial, que descomponga la zona de donde ha de salir la pala en láminas dispuestas según la

30.



207826

profundidad de aquélla, rellinando los espacios entre láminas con materia l de relleno que puede ser madera, cuero, papel, resina artificial u otro, sometiendo después a un encolado y curvado definitivo con la presión propia para su fijación definitiva.

5.

Obtenido en bruto el conjunto integrado por las láminas y curvado según la curvatura definitiva, se rebajan las dimensiones y se pulimenta, resultando de éllos una superficie vetada en sentido longitudinal, en la que, cada veta, corresponde a una tira o elemento integrante, asegurando esta disposición una perfecta resistencia y racional repartición de esfuerzos durante el trabajo a que se somete el "stick" durante el juego.

10.

La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados: por quedar todo éllo comprendido dentro del espíritu de las reivindicaciones.

15.

N O T A

Hecha la descripción del presente invento se declara como nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones:

1ª.- Un procedimiento para la fabricación de palos, "sticks" para el juego de hockey, caracterizado esencialmente por el hecho de obtener el cuerpo y pala de la pieza en cuestión

20.

2078229 F



- en su totalidad o en la zona activa de la misma, mediante la integración de una serie de elementos laminares, cuya anchura no rebasa la de la pieza total, y que contribuyen a una resistencia progresiva, los cuales elementos se disponen en profundidad, hasta lograr la altura total de la pieza, teniendo en cuenta que ésta es substancialmente plana lateralmente, comprendiendo un encolado o pegamento sucesivo de las caras en contacto de estos elementos, y su ulterior curvado, tomando como elemento de mayor desarrollo o curvatura, aquél cuyo material responda técnicamente a una mayor extensibilidad y como elemento interior o de menor radio de curvatura, a aquel de material menos elástico, siendo el orden de colocación de estos elementos en la profundidad o altura, progresivo en el sentido de acercarse al de mayor radio de curvatura, según la mayor capacidad de deformación, lograda ésta, sea por diferentes alturas parciales, sea por diferentes maderas o por combinación mixta de ambas posibilidades.
- 5.
- 10.
- 15.

- 2ª.- Un procedimiento según la anterior reivindicación, en el que, cuando la organización laminar múltiple, solo afecta a una parte de la pieza, la zona afectada es precisamente la de la pala, operando entonces sobre esta zona en sentido rectilíneo, por un aserrado según dirección normal a las caras más anchas de la pieza, llegando la longitud de aserrado a rebasar la zona de curvado o de la pala, comprendiendo un relleno de los espacios vacíos que deja la sierra con elementos laminares auxiliares, madera, cartón, papel, plástico u otro, siguiendo a esta operación la de encolado, deformación por presión y curvado, pa ra dejar el todo con la forma definitiva y en el que la parte activa está lograda a base de elementos laminares solidarios de un mango común.
- 20.
- 25.
- 30.



207826

19 F

25. 3ª.- Un procedimiento según las reivindicaciones 1ª y 2ª, en el que, los elementos laminares acoplados o las láminas obtenidas parcialmente en .a pieza general, se pueden curvar, individualmente antes del encolado, para que la operación de curvado requiera menos esfuerzo que en el conjunto, dentro siempre de la característica fundamental de la pluralidad de láminas o tiras acopladas.

4ª.- Un procedimiento para la fabricación de palos "sticks", para el juego de hockey.

30. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de cinco hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara,

Madrid, a 19 de febrero de 1953.-

p.a.

JAIME ISEKN