

1ª.



•56002

Memoria Descriptiva

para

un Modelo de Utilidad, por veinte años,

a favor de

la r.s. Carl Amm, Metallwarenfabrik

-soc. alemana-

residente en

Forchheim Ofr. (Alemania)

Sattlertorstrasse

por:

- P E L O T A de P L U M A S -

o.o.o.o.o.o.o.o.o.o



•56002

Para el juego de Badminton se utilizan diferentes pelotas de plumas, entre ellas también algunas de resinas artificiales. En estas pelotas de plumas conocidas ocurre, sin embargo, que la dirección del vuelo no es suficientemente estable y la pelota de plumas se desvía de la dirección de vuelo incluso por un pequeño viento lateral. Además, es también inconveniente que las cabezas de las pelotas de plumas son demasiado duras, de modo que la fuerza de rebote deja que desear.

En la pelota de plumas según el modelo, para la estabilización de la dirección del vuelo, están dispuestas en la envuelta exterior (a) cónica de la misma, narices de vuelo (b), que igualmente actúan como aletas de estabilización.

En la figura 1 está representada una de estas pelotas de plumas con ocho narices de vuelo (b). En esta figura 1 van las narices de vuelo desde la cabeza elástica (c) hasta cerca del centro del cuerpo cónico (a). Debe mencionarse aquí especialmente, que el dibujo no representa una limitación sobre determinadas formas o número de narices de vuelo, sino que estos detalles meramente caracterizan el principio.

Estas narices de vuelo (b) pueden comenzar naturalmente también detrás de la cabeza (c) del cuerpo cónico (a) y transcurrir más hacia el exterior, incluso hasta el borde (d) del cuerpo cónico o pasando de allí, también el número de las narices de vuelo puede estar por encima o por debajo de las ocho unidades.

Es ventajoso conferir a estas narices de vuelo (b) un determinado perfil aerodinámico, si se quiere alcanzar un vuelo



•56002

rasante. Sin embargo, si esta pelota de plumas se destina para un vuelo lento, entonces es conveniente perfilar estas narices, para que las mismas formen una resistencia al aire relativamente grande. Estas narices pueden estar provistas también de escotaduras (e) de cualquier número y forma, para que por éstas se alcance también una correspondiente resistencia al aire.

La figura 2 representa en principio algunos perfiles de las narices de vuelo sin que, sin embargo, solamente puedan encontrar empleo exclusivamente estos perfiles.

En la figura 3 está representada una pelota de plumas análoga, en la que, sin embargo, estas narices de vuelo (b) o aletas de estabilización están situadas en un determinado ángulo con respecto al eje del vuelo, de modo que cuando las aletas están situadas todas en la misma dirección, la pelota de plumas experimenta una torsión y por ello, condicionado por el efecto giroscópico, se alcanza una mejor estabilización. Cuando un determinado número de las narices de vuelo está situado, sin embargo, en dirección opuesta a la mayoría de las otras narices de vuelo, figura 4, se añade, además de la estabilización por la torsión, una mayor resistencia al aire, de modo que esta pelota de plumas entonces vuela lentamente, pero, no obstante, conserva la dirección de vuelo.

La figura 5 muestra especialmente la cabeza (c) de la pelota de plumas y esto en sección. En esta cabeza, que está construida preferentemente de goma o de un material elástico, adecuado para ello, se fija, mediante la dureza del material elástico, la fuerza de rebote de la pelota de plumas. En lugar de un material macizo puede hallar empleo, sin embargo, una goma espumosa o una



•56002

espuma de material artificial, recomendándose aquí el rodear la superficie con un revestimiento protector de igual o distinto material, para que la masa interna elástica no sufra daños. La sujeción de esta cabeza, como se ha representado en la figura 5, puede efectuarse por tapones (e) que pueden ser uno o varios, que tienen superficies cilíndricas cónicas o perfiladas, e incluso pueden estar dispuestos también sobre esta superficie (f) diferentes gorriones, que igualmente encajan en el cuerpo (a) de la pelota de plumas, para que esta cabeza (c) esté mejor situada. Igualmente puede estar provisto el cuerpo de la pelota de plumas, donde está inserta la cabeza en (g), de una rosca o cierre de bayoneta, respectivamente la parte de la cabeza, que penetra cilíndricamente en la pelota de plumas, puede estar apretada sujeta mediante un anillo de expansión, un pasador o una vaina (h).

15 La figura 6 representa una pelota de plumas análoga, pero la cabeza (c) no está sujeta mediante gorriones, sino que la cabeza está constituida de tal modo que un rodete (i) circundante engrana agarrando sobre el borde exterior del cuerpo (a) de la pelota de plumas.



•56002

N O T A

Este registro consta de las siguientes reivindicaciones:

5 1.--Pelota de plumas fabricada de material artificial según el procedimiento de prensado o inyección, caracterizada por que la misma muestra varias narices de vuelo o aletas de estabilización para estabilizar la dirección del vuelo.

2.--Pelota de plumas según la reivindicación 1, caracterizada porque las narices de vuelo transcurren paralelas al eje del vuelo.

10 3.--Pelota de plumas según la reivindicación 1, caracterizada porque las narices de vuelo transcurren en un determinado ángulo con respecto al eje de vuelo y por ello la pelota de plumas obtiene una determinada torsión.

15 4.--Pelota de plumas según la reivindicación 1, caracterizada porque una parte de las narices de vuelo transcurre opuestamente a la dirección de la otra parte de las narices de vuelo, de modo que en el caso de un número correspondiente de narices de vuelo contrapuestas, se alcanza una torsión y al mismo tiempo una mayor resistencia al aire, por lo que se alcanza un vuelo lento de la pelota de plumas.

20 5.--Pelota de plumas según las reivindicaciones 1 y 4, caracterizada porque estas narices de vuelo muestran diferentes secciones transversales de perfiles, así como también escotaduras de cualquier número y forma para aumentar la resistencia del aire.

25 6.--Pelota de plumas según las reivindicaciones 1 y 5, caracterizada porque la cabeza de la pelota de plumas está fabri-



•56002

cada preferentemente de goma maciza o de una materia artificial adecuada para ello, de modo que por la dureza de la cabeza se fija la fuerza de rebote de la pelota y así también la velocidad del vuelo.

5 7.--.Pelota de plumas según las reivindicaciones 1 y 6, caracterizadas porque la cabeza de la pelota de plumas, a causa de la elasticidad, también está construída de goma de espuma o de espuma de material artificial y preferentemente se aplica sobre esta masa de espuma una capa protectora para la protección de la
10 misma.

8.--.Pelota de plumas según las reivindicaciones 1 y 7, caracterizada porque la cabeza elástica tiene uno o varios gorrones, que muestran también dispositivos de sujeción, como rodetes, tapones, cierres de bayoneta o roscas.

15 9.--.Pelota de plumas según las reivindicaciones 1 y 8, caracterizada porque la cabeza elástica tiene en el borde exterior un rodete circundante, que agarra fuertemente alrededor del cuerpo de la pelota de plumas.

10.--.Pelota de plumas.

20 Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria de seis hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

25

Madrid, a 4 de Mayo de 1908
GUILLERMO ROZE
A. A.



Fig. 1.

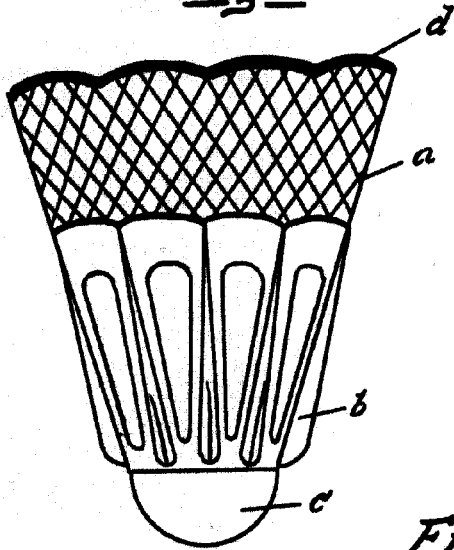


Fig. 3.

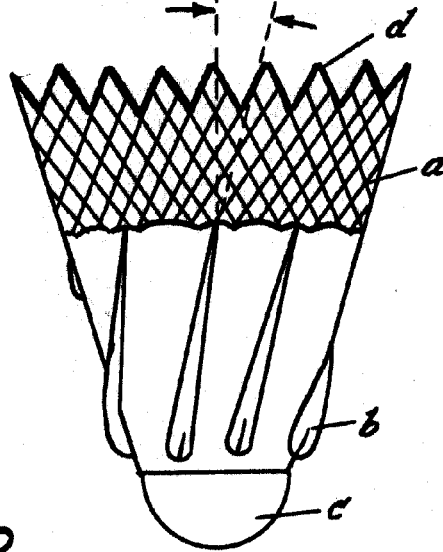


Fig. 2.

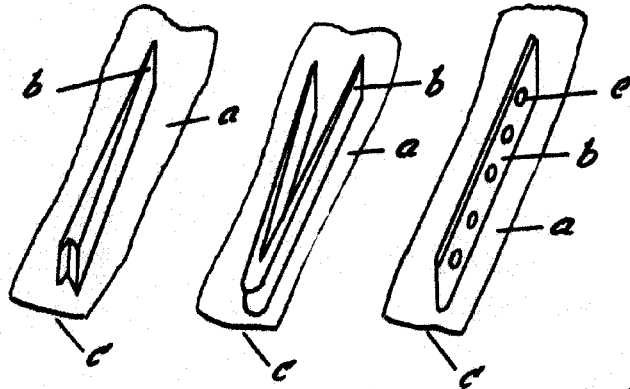


Fig. 4.

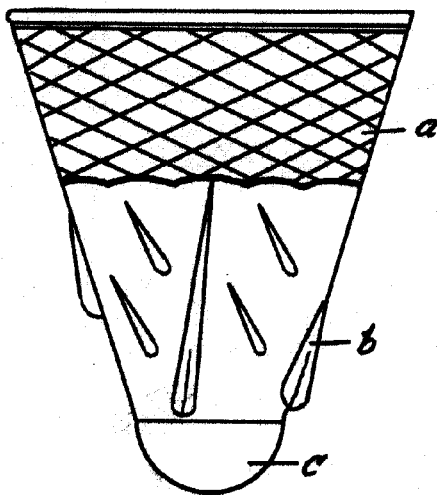


Fig. 5.

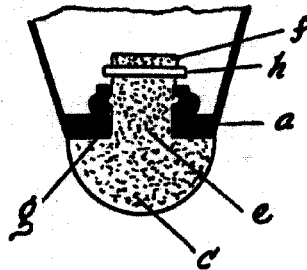
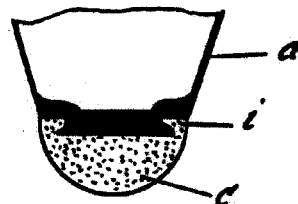


Fig. 6.



ESCALA VERDADERA
MILLERMANE 1894

