

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 185 533**

21 Número de solicitud: 201700441

51 Int. Cl.:

**E04H 17/16** (2006.01)

**A63B 67/00** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**31.05.2017**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**19.06.2017**

71 Solicitantes:

**PADELGEST S.L. (100.0%)**

**Ample, 10-2º-3**

**43500 Tortosa (Tarragona) ES**

72 Inventor/es:

**CALZACORTA ARRIETA, Iñigo**

74 Agente/Representante:

**PUIGDENGOLAS SANFELIU, Maria Merce**

54 Título: **Estructura de frontón**

ES 1 185 533 U

DESCRIPCIÓN

5 **Estructura de frontón**

**Objeto de la invención.**

El objeto de la presente invención es una estructura de frontón que permite la  
10 disposición de público a los cuatro lados que definen la zona de juego, ampliando así  
la capacidad de público.

**Estado de la técnica.**

15 Son bien conocidas estructuras de frontón formadas por paredes verticales, siendo  
una pared vertical dispuesta longitudinalmente y dos paredes verticales situadas  
cada una de ellas en un extremo, definiendo una de las paredes verticales del  
extremo el frontis. Este tipo de estructuras de frontón son especialmente adecuadas  
para la práctica de la pelota vasca entre otros deportes.

20

Habitualmente, tales paredes están construidas con materiales de construcción,  
como pueden ser hormigón, mampostería de piedra, etc., lo que hace que tales  
paredes verticales sean completamente opacas. Este hecho, si bien no afecta al  
juego en sí, implica negativamente una reducción significativa de la capacidad de  
25 público asistente, ya que el público solamente puede situarse en la zona exenta de  
pared, es decir, en la zona enfrenteada a la pared vertical dispuesta longitudinalmente.

Mencionar que el titular no tiene conocimiento actualmente de una instalación o  
estructura de frontón que presente las características que se describen en la  
30 presente memoria y que permitan que el público pueda visualizar el juego desde  
cualquiera punto alrededor de la pista.

La presente invención resuelve los problemas del estado de la técnica comentados anteriormente, al proporcionar una estructura de frontón, tal como se describe a continuación.

5 **Descripción de la invención**

La presente invención tiene como objetivo proporcionar una estructura de frontón, siendo del tipo que comprende una pared vertical central y dos paredes verticales que se extienden desde cada uno de los extremos de la pared central y  
10 transversalmente con respecto a dicha pared central, tal que definen un recinto de juego, estando la pared central y las dos paredes situadas en los extremos provistas de una estructura de soporte y paneles. Más en particular, la invención se caracteriza por que los paneles de la pared vertical central y al menos una de las dos paredes  
15 verticales de los extremos están hechos de un material con propiedades ópticas transparentes o sensiblemente transparentes. De este modo, es posible ampliar la capacidad de público o aforo, por ejemplo, que esté sentado en unas gradas dispuestas por detrás de las tres paredes verticales, permitiendo que puedan observar el juego desde cualquier punto situado alrededor de la pista, a diferencia de las instalaciones de frontón conocidas en la técnica y con paredes opacas.

20

En una realización preferible, las dos paredes verticales de los extremos presentan paneles transparentes, lo que permite ampliar aun más la capacidad de visualización del juego desde cada una de las paredes que conforma la estructura de frontón.

25 Ventajosamente, los paneles pueden incorporar unos medios de captación de energía solar, tales como por ejemplo, paneles fotovoltaicos.

De acuerdo con otro aspecto de la invención, al menos una de las paredes verticales puede incluir unos medios de iluminación que permiten iluminar los alrededores de  
30 las paredes, tales como la zona de público o la zona de juego.

Ventajosamente, los medios de iluminación están eléctricamente alimentados por los medios de captación de energía solar, de modo que no requieren conectarse a una

fuelle de alimentaci3n de una red el6ctrica y simplifica el montaje y/o desmontaje de la estructura de front3n.

De forma preferida, cada una de las paredes verticales incluye una estructura de soporte configurada para soportar los paneles.

En una realizaci3n los diversos paneles pueden estar hechos de material pl1stico transparente, vidrio o una combinaci3n de 6stos.

Tambi6n ventajosamente, al menos una de las paredes incluye por lo menos una pantalla de visualizaci3n de im1genes, de modo que los jugadores o el p1blico asistente pueden visualizar im1genes o datos relacionados con el juego.

Otras caracteristicas y ventajas de la estructura de front3n, objeto de la presente invenci3n, se comprender1n con mayor facilidad a la vista del ejemplo de realizaci3n mostrado en los dibujos adjuntos.

#### **Descripci3n de las figuras.**

Para complementar la descripci3n que se est1 realizando y con objeto de facilitar la compresi3n de las caracteristicas de la invenci3n, se acompa1a a la presente memoria descriptiva un juego de dibujos en los que, con car1cter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

Figura 1. Representa una vista esquematizada en perspectiva de una realizaci3n de la estructura de front3n de acuerdo con la presente invenci3n.

Figura 2. Representa una vista esquematizada en perspectiva la realizaci3n representada en la figura 1.

30

Figura 3. Representa una vista en alzado de la pared vertical central de la estructura de front3n.

Figura 4. Representa una vista en alzado de una de las paredes verticales de los extremos.

Figura 5. Representa una vista en alzado de la otra pared vertical situada en los  
5 extremos.

**Realización preferida de la invención.**

Tal como puede verse en las figuras 1 y 2, una realización preferente de la estructura  
10 de frontón de dimensiones variables, comprende una pared vertical central (1), dos  
paredes verticales, la pared vertical (2) denominada "frontis" y una segunda pared  
vertical (3) denominada "de rebote", que se extienden desde cada uno de los  
extremos de la pared central y transversalmente con respecto a la pared central; y  
un techo (4), de tal modo que definen un recinto de juego de planta rectangular,  
15 estando la pared central (1) y las dos paredes verticales (2, 3) extremas provistas de  
una estructura de soporte, indicada de forma general con la referencia (5) que  
soporta una pluralidad de paneles (6).

Tal como puede verse en las figuras 3 a 5, la estructura de soporte anteriormente  
20 mencionada está comprendida por una pluralidad perfiles tubulares dispuestos  
horizontalmente y verticalmente a lo largo de las diversas paredes verticales (1, 2, 3)  
acoplados entre sí por medio de uniones mecánicas extraíbles, que faciliten el  
montaje y desmontaje de la instalación o estructura de frontón. Del mismo modo, la  
región del techo (4) también incluye una estructura provista de perfiles tubulares  
25 entrecruzados,

Con el fin de incrementar el público asistente a la práctica deportiva, los paneles de  
las tres paredes verticales (1, 2, 3) están hechos de un material con propiedades  
ópticas transparentes o sensiblemente transparentes. El material utilizado para los  
paneles puede ser vidrio, un material plástico, tal como por ejemplo, policarbonato,  
30 metacrilato, con unas buenas propiedades al impacto, o una combinación de paneles  
de vidrio y material plástico, según necesidades.

Adicionalmente, los paneles (6) pueden incorporan medios de captación de energía  
solar que, en este caso, pueden consistir en paneles fotovoltaicos convencionales

(no representados), motivo por el cual no se va a entrar en mayor detalle en su descripción. Estos paneles fotovoltaicos pueden alimentar eléctricamente una instalación de iluminación (lámparas, bombillas, focos de gran intensidad luminosa, etc.) presente en la estructura del frontón, por lo que permite una alimentación ecológica y medioambientalmente sostenible, sin la necesidad de conectar una red de alimentación eléctrica externa.

Una vez descrita suficientemente la naturaleza de la invención, así como un ejemplo de realización preferente, se hace constar a los efectos oportunos que los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos descritos podrán ser modificados, siempre y cuando ello no suponga una alteración de las características esenciales de la invención que se reivindican a continuación.

15

## REIVINDICACIONES

1. Estructura de frontón que comprende una pared vertical central y dos paredes verticales que se extienden desde cada uno de los extremos de la pared central y transversalmente con respecto a dicha pared central, tal que definen un recinto de juego, estando la pared central y las dos paredes situadas en los extremos provistas de una estructura de soporte y paneles, **caracterizada** por que los paneles de la pared vertical central y al menos una de las dos paredes verticales de los extremos están hechos de un material con propiedades ópticas transparentes o sensiblemente transparentes.
2. Estructura de frontón según la reivindicación 1, **caracterizada** por que las dos paredes verticales de los extremos presentan paneles transparentes.
3. Estructura de frontón según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada** por que los paneles incorporan medios de captación de energía solar.
4. Estructura de frontón según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada** por que al menos una de las paredes verticales incluye medios de iluminación.
5. Estructura de frontón según la reivindicaciones 3 y 4, **caracterizada** por que los medios de iluminación están eléctricamente alimentados por los medios de captación de energía solar.
6. Estructura de frontón según la reivindicación 3, **caracterizada** por que los medios de captación de energía solar comprenden paneles fotovoltaicos.
7. Estructura de frontón según la reivindicación 1, **caracterizada** por que cada una de las paredes verticales incluye una estructura de soporte que sustenta los paneles.
8. Estructura de frontón según la reivindicación 1, **caracterizada** por que los paneles están hechos de un material plástico transparente.

9. Estructura de frontón según la reivindicación 1, **caracterizada** por que los paneles están hechos de material vidrio.

5 10. Estructura de frontón según la reivindicación 1, **caracterizada** por que al menos una de las paredes verticales incluye por lo menos una pantalla de visualización de imágenes.

10

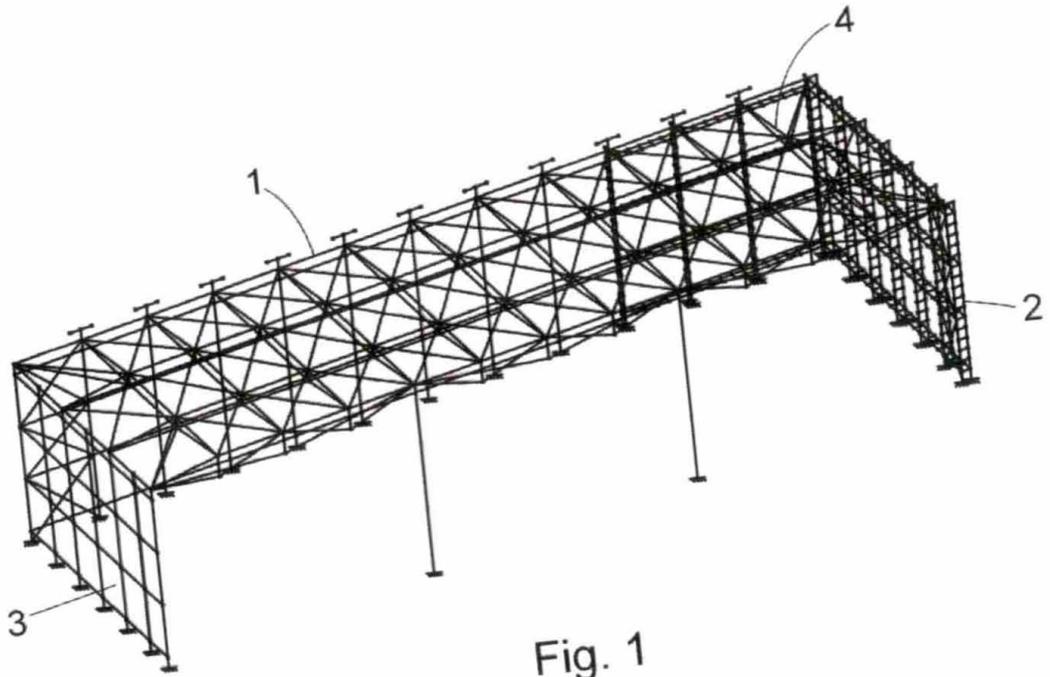


Fig. 1

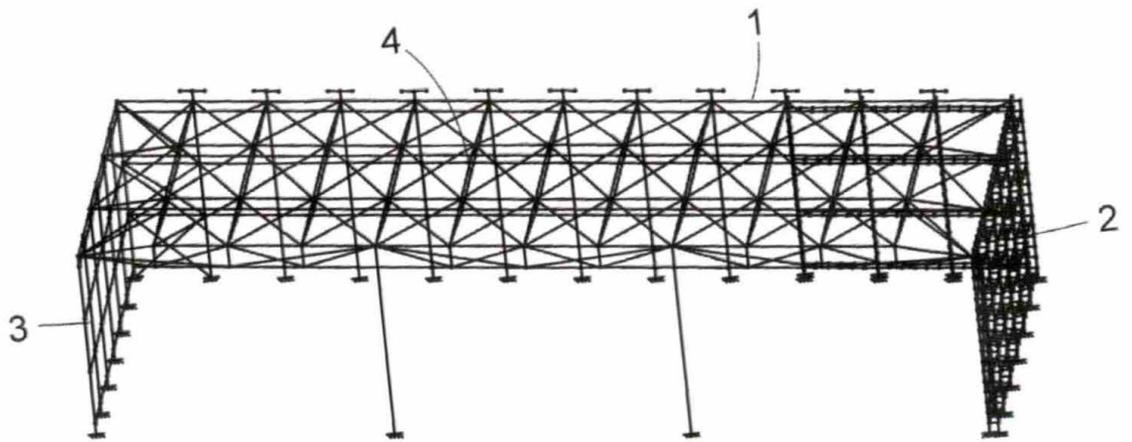


Fig. 2

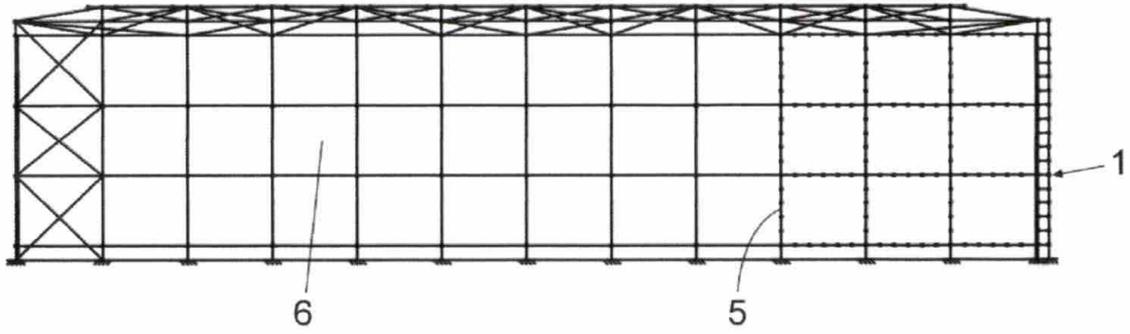


Fig. 3

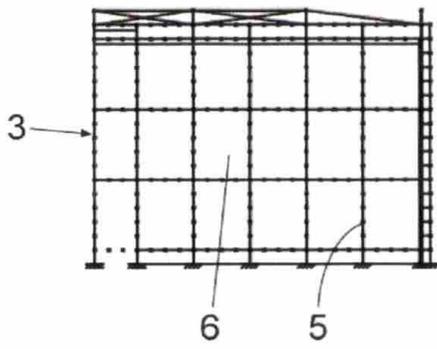


Fig. 4

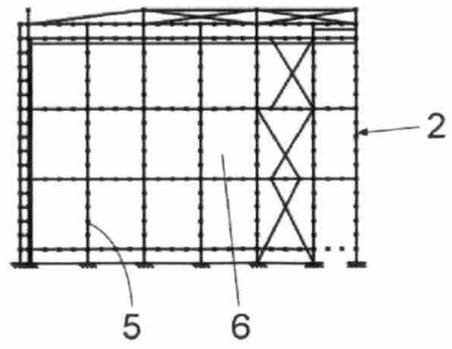


Fig. 5