

22



MODELO
DE
UTILIDAD

•69914

por "DISPOSITIVO PARA PERMITIR EL ADIESTRAMIENTO EN EL JUEGO DE CABEZA PARA LOS FUTBOLISTAS", a favor de Don Tullio MANDOLESI, de nacionalidad italiana, domiciliado en Firenze (Italia), "Via Piero Cironi, nº 24".

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un dispositivo para permitir el adiestramiento en el juego de cabeza para los futbolistas.

- 5. Es sabido, que el juego de cabeza en el adiestramiento de futbolistas no está fácilmente cuidado, por cuanto que el adiestramiento para tal juego ofrece el grave inconveniente de que las lecciones resultan fatigosas y los adiestramientos poco eficaces, dado que este adiestramiento debe ser hecho con un lanzamiento continuo del balón al jugador que se adiestra y con un control posterior de la exactitud o defectos de las operaciones efectuadas por el referido jugador en adiestramiento; las fases útiles quedan pues limitadas a los lanzamientos del balón, mientras que los tiempos muertos del ejercicio son muy elevados ya
- 10. que llevan consigo, la recuperación del balón, el nue-
- 15.

• 69914

22 NO



- vo lanzamiento del mismo, y la espera de la dirección de rebote del balón impuesta por el citado jugador; tales adiestramientos resultan fatigosos por la necesidad de proveer, cada vez, al lanzamiento del balón; por parte del jugador en adiestramiento este adiestramiento es penoso y cansado por cuanto que deben, en cada golpe, sufrir el choque del balón sobre la frente.
- 5.
- Según el invento, mientras que los eventuales adiestramientos de perfeccionamiento podrán ser lógicamente continuados del modo antes indicado, los de iniciación pueden ser efectuados independientemente del uso del balón y con un dispositivo que permita un rápido y eficiente adiestramiento sin tiempos muertos y sin dolor y fatiga ni por parte del alumno a adiestrar ni por parte del entrenador. Un sistema según el invento aumenta enormemente la posibilidad del adiestramiento y por tanto permite hacer el juego de cabeza prácticamente del todo instintivo sin necesidad de valuaciones ni cálculos por parte del jugador durante el juego.
- 10.
- 15.
- 20.
- Sustancialmente, el dispositivo según el invento, se basa sobre leyes ópticas de la reflexión, y sobre consideraciones de que el balón que choca contra la frente del jugador rebota prácticamente siguiendo apropiadamente las citadas leyes de la reflexión. El dispositivo consiste en una superficie reflectante que es aplicada sobre la frente del alumno a adiestrar en correspondencia con la zona donde el balón debe chocar para ser rebotado, siendo tal el juego de cabeza; completa el equipo una imagen del balón o cualquier otro objeto llevado sobre un palo y que, mediante ese palo o asta, se puede disponer también a una
- 25.
- 30.



cierta altura sobre el terreno, para simular las condiciones de la trayectoria elevada del balón que llega.

En una forma práctica de realización, la superficie reflectante especular está constituida por un perfil óptico tal que permita un aumento del campo de visibilidad y una fácil individualización de la imagen reflejada que debe ser vista por el instructor.

- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.
- Para hacer particularmente preciso el adiestramiento y para ello hacer coincidir prácticamente la superficie de reflexión con la superficie de contacto del respaldo con la frente, el elemento especular es aplicado sobre la frente de modo que la superficie reflectante, o a lo menos una parte de dicha superficie oportunamente individualizada, venga a apoyarse y a estar muy próxima a la superficie de rebote definida por el centro de la frente. Se puede, por ejemplo, proveer el elemento reflectante a modo de disco con la superficie reflectante convexa, por ejemplo esférica, pero también no esférica, para obtener determinados efectos ópticos en las diversas zonas de reflexión, y con una zona central rebajada o en relieve, en correspondencia de la cual está previsto por el reverso un apoyo sobre la zona de la frente que es la zona regular de contacto del balón durante el juego de cabeza. El apoyo puede ser realizado con interposición de un adecuado espesor por razones higiénicas, y también para asegurar confortabilidad y para garantizar una adherencia apta de fijación del espejo en la posición correcta.

Para mantener el elemento de superficie especular sobre la frente, basta simplemente una cinta, elástica o no, que circunde la cabeza, o un gorro, o cualquier otro



medio, tambien adhesivo, para auxiliar la aplicacion del elemento reflectante, debiendo ser este ultimo particularmente ligero a fin de facilitar los movimientos rapidos, incluso a saltos, y evitar molestias al alumno, y debera tener una superficie suficientemente amplia para poder individualizar facilmente la imagen reflajada, mientras que su superficie debera ser relativamente reducida para permitir la visibilidad por parte del jugador en adiestramiento.

- 5. tener una superficie suficientemente amplia para poder individualizar facilmente la imagen reflajada, mientras que su superficie debera ser relativamente reducida para permitir la visibilidad por parte del jugador en adiestramiento.
- 10. El invento sera mejor comprendido segun la descripcion que sigue, dada con referencia a las figuras de la adjunta lamina de dibujos que muestra un ejemplo practico de realizacion sin caracter limitativo.

En los dibujos:

- 15. La fig. 1ª muestra un dispositivo reflectante ilustrado aisladamente,

La fig. 2ª muestra un disco que puede servir como imagen del balón,

- 20. La fig. 3ª muestra el dispositivo reflectante dispuesto sobre la frente del jugador a adiestrar,

La fig. 4ª es una seccion local aumentada, segun la linea IV-IV de la fig. 3ª, y

La fig. 5ª muestra el modo de proceder para el adiestramiento, segun el invento.

- 25. Segun el esquema del dibujo, se indica en general con 1 un elemento discoidal que tiene una superficie anterior reflectante; contrariamente este elemento discoidal presenta una depresion la discoidal en correspondencia con la cual la superficie del elemento especular puede ser convexa, cóncava o plana. El elemento reflectante puede estar
- 30.



- constituido, por ejemplo, por una lámina metálica pulimentada a espejo o por cualquier otro sistema reflectante, ventajosamente ligero, no frangible, la extensión del elemento discoidal reflectante será tal que apoyando con la superficie posterior de la zona central 1a el dispositivo sobre la frente, esto no limite la visibilidad por parte de quien monta sobre su propia frente tal disco. La aplicación sobre la frente está obtenida de modo que la zona 1a viene a corresponder exactamente con la zona central de la frente donde debe ser hecha rebotar correctamente el balón en ocasión del juego de cabeza.
- 5.
- 10.

Para aplicar el elemento 1a sobre la frente se puede adoptar sencillamente un lazo 2, por ejemplo elástico, que puede circundar la cabeza para los fines indicados, vinculándose de un modo cualquiera al dispositivo especular; tal dispositivo especular puede ser provisto con una capa a interponer entre la frente y la superficie de apoyo del mismo.

15.

En cada caso es evidente que, dada la forma convexa, la superficie especular del disco resulta muy limitadamente distanciada de la frente y por prácticamente coincidente con la superficie de rebote en la parte en depresión 1a, por otra parte esta solución representa una realización de particular sencillez constructiva por cuanto el dispositivo puede ser obtenido simplemente por estampación y corte.

20.

Para constituir la imagen a reflejar puede ser suficiente un disco 4 realizado para ser fácilmente visible, también eventualmente con un manantial luminoso propio cualquiera, tal que facilite la visibilidad de su imagen reflejada por la superficie especular del dispositivo 1; el disco 4 podrá ser llevado por un asta 5 circular, o menos, cualquiera tal

25.

30.



que facilite la orientación del disco 4; por otra parte, como sujeto cuya imagen deba ser reflejada se puede usar también un globo u otro,

5. El empleo del dispositivo según el invento es particularmente sencillo y manejable.

Refiriéndonos a la fig. 5ª, se indica en 6 el alumno en adiestramiento que tiene el espejo 1 aplicado sobre la frente, en 7 se indica el instructor y en 8 un ayudante, que puede ser también otro jugador en adiestramiento del mismo equipo, por cuanto que tal ayudante no tiene particulares cometidos mas que sostener el asta 5 con el disco 4 o equivalente, o bien constituir él mismo con su propia cabeza el objeto a reflejar con el espejo 1. El instructor fija la posición del alumno en adiestramiento que no debe ser variada sinó por giro de la persona o de la cabeza para orientar la frente y en consecuencia el espejo 1; por lo tanto se impone al ayudante 8 una posición cualquiera también variable con desplazamientos sean laterales como verticales del objeto a reflejar, a fin de variar en infinidad de combinaciones la posibilidad de recorrido del balón tal como puede asumir en el juego real en comparación con el jugador en adiestramiento, por cuanto este debe dirigir el balón con la cabeza. El instructor debe controlar la imagen del disco 4 p de la cabeza del ayudante, imagen que es reflejada por el espejo 1, siendo el recorrido de los rayos el indicado en 10 en lo que se refiere a la dirección de los rayos que llegan y en 11 en lo que se refiere a la dirección de los rayos reflejados. Es evidente que la orientación de la frente del alumno será exacta cuando el instructor vea en el centro del espejo (que corresponderá como ya se ha dicho, con el centro de la frente, esto es,

10.

15.

20.

25.

30.



con el punto de golpeo) la imagen del disco 4 o de cualquier objeto que deba representar instantáneamente al balón que llega, en las condiciones del juego real, pudiendo ser fácilmente señalados y advertidos por el instructor los errores de orientación a fin de que el alumno pueda alcanzar la posición exacta. Las condiciones de llegada del balón con trayectoria muy elevada, esto és, viniendo de lo alto, están permitidas por la altura que el disco 4 puede asumir por efecto del asta 5. La superficie reflectante será ventajosamente estudiada ópticamente de modo tal que permita el fácil descubrimiento de la imagen del objeto a reflejar por parte del instructor, también en caso de fuertes inexactitudes en la posición inicial de la frente del alumno a adiestrar.

Es evidente que la posición del alumno puede ser corregida haciendo permanecer el objeto representando al balón en las condiciones que han conducido a la inexacta posición por parte del alumno; en otras palabras, el alumno puede ser corregido de vez en cuando, mientras que con el adiestramiento efectuado directamente con el balón es difícil hacer repetir al alumno las condiciones precedentes.

Este adiestramiento inicial debe ser evidentemente completado con una fase final obtenida mediante el lanzamiento del balón. Sin embargo, es evidente que la posibilidad de repetir con mucha frecuencia la posición exacta controlable del juego de cabeza mediante el dispositivo en cuestión, hace al alumno capaz de asumir tal posición de modo casi instintivo, aun antes de comenzar el adiestramiento con el lanzamiento del balón.

Se entenderá que el dibujo solo muestra una forma esquemática de ejemplo dado como demostración práctica del

• 6 9 9 1 4

22 NO



5. invento que puede variar en la forma y disposición sin salirse por ello del concepto que lo informa. Por ejemplo, el elemento reflectante podrá ser extenso, tanto que requiera adecuados agujeros para permitir una visibilidad suficiente. Dicho elemento puede también no ser circular sino desarrollado de modo diferente; podrá el mismo tener un mayor desarrollo horizontal.

N O T A

10. Descritos el objeto y utilidad de la invención se hace constar, que esta solicitud se acoge a los beneficios de prioridad de la patente italiana N^o 582.025, depositada el 27 de Noviembre de 1957, y que lo que se declara como no divulgado ni practicado en España, comprende las reivindicaciones siguientes:

15. 1.- Dispositivo para permitir el adiestramiento en el juego de cabeza para los futbolistas, caracterizado por constar de un sistema de reflexión óptica, basado en las leyes físicas de la reflexión similares a aquellas a que está sometido el balón al chocar contra la frente del jugador y rebotar en ella.

20. 2.- Dispositivo, según la reivindicación 1, caracterizado por comprender una superficie reflectante que se aplica sobre la frente del jugador en adiestramiento en correspondencia con la zona donde debe golpear el balón para ser rebotado, y medios para determinar una imagen a reflejar por dicha superficie, permitiendo tales medios disponer el objeto cuya imagen deba ser reflejada, a una cierta altura
- 25.



sobre el terreno, valiéndose de un asta o similar, para simular las condiciones de la trayectoria elevada del balón que llega.

5. 3.- Dispositivo, según las precedentes reivindicaciones, caracterizado por el hecho de que un elemento especular es aplicado sobre la frente de modo que la zona central corresponda a la zona de correcto rebote del balón sobre la frente.

10. 4.- Dispositivo, según las precedentes reivindicaciones, caracterizado por el hecho de que el elemento reflectante, en especial un disco, tiene la superficie reflectante convexa con una zona central apropiadamente delimitada, cuyo elemento por su parte posterior toma apoyo contra la zona de rebote sobre la frente, habiendo previstos medios de aplicación a la frente.

15. 5.- Dispositivo para permitir el adiestramiento en el juego de cabeza para los futbolistas.

Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de nueve hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

Madrid, a 22 de Noviembre de 1958.

Tullio M A N D O L E S I.

p. a.

J A I M E I S E R N M I R A L L E S

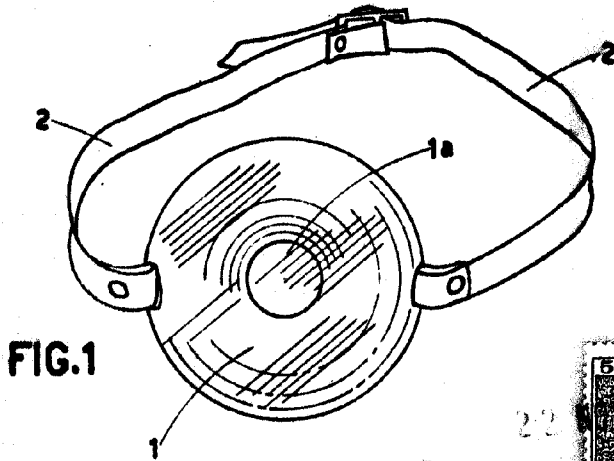


FIG. 1

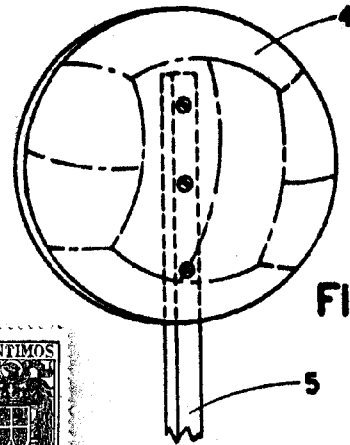


FIG. 2

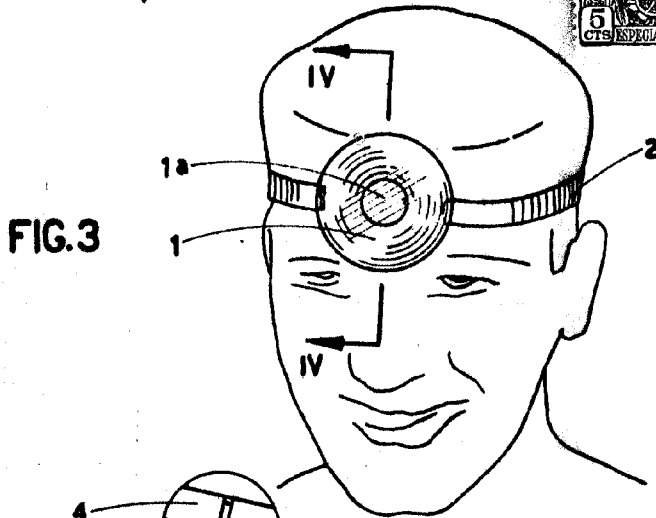


FIG. 3

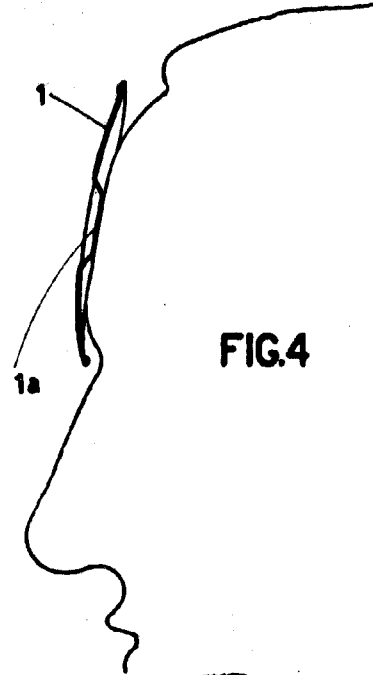


FIG. 4

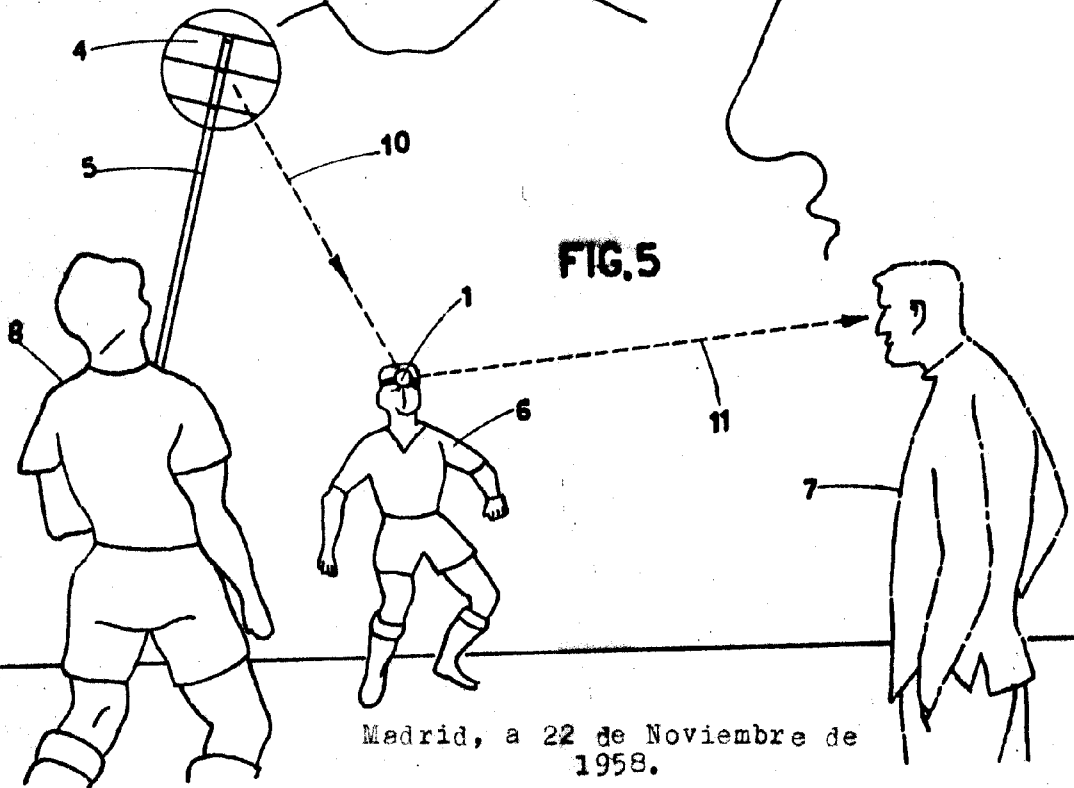


FIG. 5

Madrid, a 22 de Noviembre de 1958.

ALFONSO ISERN MENDOZA

Escala variable