

(10) ES (11) (12)	NUMERO 284453 (10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 7 Febrero de 1984



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1- JUL. 1985

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(81) CLASIFICACION INTERNACIONAL A43C 15/16
--------------------------	-------------------------------------------------------

(64) TITULO DE LA INVENCION

"TACO PARA CALZADO DEPORTIVO ESPECIALMENTE PARA BOTAS DE FUTBOL"

(Como divisional del M.U. 281.145 presentado en 16-8-84)

(71) SOLICITANTE (ES)

I.T.W. ESPAÑA, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Carretera de Ribas Km. 31.7 LAS FRANQUESAS DEL VALLES (BARCELONA)

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

I.T.W. ESPAÑA, S.A.

(74) REPRESENTANTE

JULIO HERRERO 314/X

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un
taco para calzado deportivo, especialmente
5 para botas de futbol, con un engaste en la
suela, un cuerpo del taco, un apéndice de
fijación, mediante el cual el cuerpo del
taco puede unirse, de forma desprendible,
con el engaste y una superficie de apoyo con
10 formada con el cuerpo del taco, que se apo-
ya por el lado inferior contra la suela.

En tacos conocidos de este tipo se ha
conformado un casquillo roscado en la sue-
la. Los tacos tienen un fuste roscado, que
15 se enrosca en el casquillo roscado. Según
las propiedades del bulón pueden recambiar-
se los tacos, cuyo cuerpo del taco puede
estar constituido por material diferente.

En los tacos conocidos es un inconve-
niente el hecho de que, en el caso de un
material del cuerpo del taco relativamente
duro, se presentan cargas de articulación
elevadas para el portador. Otro inconvenien-
te consiste en que queda al descubierto el
20 pasador de acero de bordes vivos tras un
desgaste elevado y, de este modo, los compa-
ñeros de juegos y los jugadores del equipo

contrario, pueden sufrir heridas considerables. Finalmente, es también un inconveniente el hecho de que los pasadores y las inserciones roscadas, constituidos de metal, aumentan considerablemente el peso en calzado.

La presente invención tiene por objeto conseguir un taco para calzado deportivo, especialmente para botas de futbol, en el que se reduzca el peligro de sufrir heridas y se reduzca el peso del calzado.

Esta tarea se resuelve según la presente invención porque en el apéndice de fijación, se han conformado al menos dos superficies de alojamiento distanciadas entre sí en la dirección periférica, dirigidas hacia abajo, y se apoyan bajo presión contra superficies de apoyo en el engaste, cuando se efectúa la inserción y tras la rotación del apéndice de fijación un ángulo predeterminado, yaciendo la otra superficie de apoyo del cuerpo del taco bajo compresión contra la suela y estando previsto un seguro contra la rotación entre el apéndice de fijación y el engaste.

También cuando se emplea un material relativamente duro para el cuerpo del taco,

5 éste es siempre más o menos elástico. Esto se aprovecha en el taco según la presente invención para unirle rigidamente con el engaste. Las superficies de alojamiento y de apoyo constituyen una especie de cierre de bayoneta, de forma que en la posición final de rotación del cuerpo del taco, se comprimen también entre sí las superficies de alojamiento y de apoyo por medio de la tensión entre el cuerpo del taco y el lado inferior de la suela, con lo que el taco se asegura rigidamente de forma axial. Un seguro contra la rotación se encarga de que el taco ya no pueda girarse en ausencia de elevadas fuerzas de rotación.

10

15

Con el objeto de que las superficies de alojamiento y de apoyo puedan engranarse entre sí de forma relativamente sencilla, se ha previsto, según una configuración de la presente invención, que el apéndice de fijación constituya con el engaste un cierre de bayoneta adicional, que pre-aprieta temporalmente en sentido opuesto durante la rotación del apéndice de fijación con fines de montaje, las superficies de apoyo y las contra-superficies, hasta su engrane mutuo. Simultaneamente el cierre de bayone-

20

25

ta puede constituir un seguro contra la rotación y, en este caso, estar descargado, axialmente en la posición final del taco. Pueden imaginarse diferentes soluciones constructivas para un cierre de bayoneta.

5 En una configuración preferente, el engaste posee ranuras paralelas al eje, mediante las cuales se introducen los resaltes del apéndice de fijación. Sin deformación axial

10 sensible del cuerpo del taco, puede enroscarse éste a continuación de la inserción axial. Los resaltes discurren ascendentemente en este caso por una superficie en rampa de forma que, en caso de un enroscado ulterior del cuerpo del taco, su superficie de apoyo se comprime con una deformación parcial del cuerpo del taco, a medida que aumenta la presión contra la suela. Por detrás del punto máximo de la superficie en

15 rampa ascendente, los resaltes pueden realizarse en una determinada magnitud nuevamente un movimiento en sentido opuesto. Este se verifica preferentemente por medio de una superficie en rampa descendente, subsecuente en el sentido de rotación. La comprensión de la superficie de apoyo contra

20 la suela, cede ciertamente pero, al mismo

25

5 tiempo, no se permite a los resaltos seguir el movimiento axial de sentido opuesto del cuerpo de taco en una magnitud tal que la superficie de apoyo yazca unicamente de forma desprendida contra la suela. Por el contrario, se da la descarga unicamente en una magnitud tal que se provoque un enclavamiento suficiente de los resaltes radiales sobre la superficie de fijación y la superficie de apoyo, sin embargo, comprima aún con una fuerza de comprensión suficiente para la suela desde abajo.

10 El cuerpo del taco puede conformarse parcial o totalmente de material sintético de forma que su peso se reduce sensiblemente. Además no existe un peligro de sufrir heridas ni incluso en los casos de desgaste máximo. Al mismo tiempo puede insertarse o bien retirarse un taco de este tipo de la misma manera sencilla que los tacos conocidos.

15 Según una configuración preferentemente de la presente invención los resaltes radiales están diametralmente opuestos entre sí. Teóricamente puede imaginarse también más de dos resaltes. Las superficies en rampa se reducen, sin embargo, de este modo.

Un taco conformado en la forma de la presente invención, puede considerarse sin embargo, ante todo cuando está constituido por un material relativamente duro, como una unidad relativamente rígida, lo que se convierte para el portador, ante todo en el caso de movimiento de rotación, como una carga apreciable de rotación sobre las articulaciones del portador. Así pues, es un objeto adicional de la presente invención conseguir un taco, en particular para botas de futbol, en el que las cargas del jugador queden reducidas. En un taco del tipo citado al principio, se resuelve este problema porque el apéndice de fijación constituye con el engaste una articulación esférica.

El taco descrito al principio se ha configurado de tal modo que puede ser recambiado y, concretamente en el caso de un desgaste, por un taco igual o por un cuerpo del taco con otro material. El taco según la presente invención, citado en último lugar, no está limitado a tacos recambiables.

Se caracteriza porque el cuerpo del taco se ha alojado de forma pendular y capaz de ejecutar movimientos basculantes limitados en todas las direcciones. La magnitud

del movimiento basculante se determina en este caso por la deformación elástica del cuerpo del taco. De este modo se suaviza sensiblemente la carga del aparato locomotor del portador del calzado.

5

Es especialmente ventajosa la combinación del sistema de fijación según la presente invención con el alojamiento pendular citado en último lugar del cuerpo del taco.

10

En otra realización a este respecto, se ha previsto que las superficies de alojamiento y de apoyo sean porciones de superficies esféricas o bien porciones de casquetes esféricos. Dado que los resaltes tienen que

15

introducirse en el cuerpo de inserción por medio de ranuras correspondientes, pueden cooperar respectivamente tan solo porciones de superficies esféricas o bien porciones de casquetes esféricos, con objeto de constituir una articulación giratoria con el

20

engaste. Las superficies de articulación son suficientes, pues, para garantizar la capacidad de basculado limitada, deseada, el cuerpo del taco en todas las direcciones.

25

En otra configuración de la presente invención se ha previsto que los resaltes

5 radiales estén constituidos por espigas que
están guiadas móviles en estado insertado
del apéndice de fijación en escotaduras pa-
rales al eje, radiales. Las escotaduras
10 radiales siguen en el sentido de rotación
a las rampas ascendentes y alojan las espi-
gas en forma desprendida, de forma que uni-
camente se garantiza un seguro contra la
rotación por el engrane de las espigas en
15 las escotaduras, siendo capaces las espigas
sin embargo, por lo demás, de girar libre-
mente en las escotaduras y pendular en las
mismas. Dado que las espigas no tienen que
absorber ningún tipo de fuerza en estado
insertado del taco, pueden dimensionarse
de forma relativamente débil.

Según otra configuración de la presente
invención, se ha conformado el cuerpo del
taco sobre el apéndice de fijación o bien
20 en el núcleo, constituidos de forma prefe-
rente por material sintético. El apéndice
de fijación es, pues, una parte independien-
te, que está unida, sin embargo, preferente-
mente en unión positiva con el cuerpo del
25 taco. Ambas piezas pueden estar constitui-
das, pues, por un material de dureza dife-
rente. Así el cuerpo del taco puede estar

constituido por material elastómero, por ejemplo goma, mientras que el apéndice de fijación puede formarse a partir del material relativamente rígido. Con ayuda del material flexible del cuerpo del taco puede asegurarse una suspensión pendular eficaz del taco.

Para el apoyo eficaz del cuerpo del taco sobre la suela, otra configuración de la presente invención, prevé que el cuerpo del taco presente una brida radial, orientada inclinadamente en el sentido de la suela que está descargada en su interior radialmente por medio de escotaduras axiales y por medio de una acanaladura radial. De este modo se consigue una propiedad reforzada elástica del taco en la zona superior.

Otra configuración de la presente invención prevé que en el lado inferior del cuerpo del taco, esté conformada una porción de material elastómero. Esta porción de material elastomero puede estar ajustada a las características del suelo e indica al mismo tiempo el desgaste producido en cada caso, es decir, tan pronto como el material restante del cuerpo del taco aparezca, tendrá que cambiarse el taco.

El taco según la presente invención, no solamente tiene las numerosas ventajas enumeradas anteriormente, sino que también tiene la gran ventaja de que su empleo no modifica el procedimiento de fabricación empleado hasta el presente. Este consiste, según se sabe, en que en el momento de la inyección de la suela sobre la pala, en caso dado, se dispone el cuerpo insertable y el taco igualmente en el molde, con objeto de que pueda incrustarse el cuerpo insertable en el punto correcto y eficazmente en la suela. También cuando en los tacos según la presente invención el cuerpo insertable está constituido por material sintético, puede actuarse del mismo modo, es decir que se disponen el cuerpo insertable y el taco en el molde de inyección, antes de que sea inyectada la suela sobre la pala. La única condición previa es que en la zona del cuerpo insertable se haya dispuesto una cobertura que impida que material sintético blando penetre entre el cuerpo insertable y el apéndice de fijación. Esto puede verificarse, pero ejemplo, con ayuda de un disco de empaquetadura o similar.

Para la fabricación puede ser ventajoso

además, que se conforme una pluralidad de casquillos de alojamiento, que constituyen el engaste, de forma enteriza, con nervaduras de unión, según su disposición sobre la suela y que los casquillos de alojamiento, estén incrustados con las nervaduras de unión en la suela. Todos los casquillos pueden disponerse simultaneamente en el molde.

Nervaduras de unión individuales pueden constituir simultaneamente también porciones de rigidificado para la suela.

A continuación se explican con mayor detalle ejemplos de realización de la presente invención, por medio de los dibujos adjuntos.

La figura 1 muestra en sección una forma de realización de un taco montado según la presente invención.

La figura 2 muestra una forma de realización de un casquillo de inserción del taco según la presente invención, en sección.

La figura 3 muestra el casquillo de inserción según la figura 2 girando un ángulo de 90°.

La figura 4 muestra el casquillo de inserción según la figura 2 en vista en

planta.

5 La figura 5 muestra una representación similar a la de la figura 2, pero sin embargo con un seguro adicional contra la rotación.

10 Antes de entrar en los detalles representados en los dibujos, debe indicarse que cada una de las características descritas y mostradas es, por si misma o en combinación con las características de las reivindicaciones, de un significado fundamental para la invención.

15 En la figura 1 se ha representado en sección una suela 10 de una bota para futbol, que se ha conformado, tal como se describirá más adelante, por inyección del material sintético sobre la pala. En una parte más gruesa 11 de la suela 10, se ha
20 incrustado un casquillo de inserción 12, constituido de material sintético, que sirve a modo de engaste, que presenta en su lado externo una pluralidad de resaltes 13 radiales, distanciados entre sí en la dirección periférica, que aseguran el casquillo 12 contra la rotación. Más adelante
25 se darán detalles sobre el particular.

El casquillo 12 presenta dos o más

porciones de casquete esférico 14 y 15
contrapuestas entre sí. Por encima de las
porciones del casquete esférico se han con-
formado escotaduras 16 o bien 17 radiales
5 diametralmente opuestas entre sí.

En las figuras 2 á 4 se ha representa-
do con mayor detalle el casquillo 12. Se
ve que en el interior se han conformado
ranuras diametrales 30, 31. En el tercio
10 superior de las ranuras 30, 31, se han con-
formado a ambos lados superficies en rampa
32 ascendentes. En las superficies 32, si-
tuadas a la derecha de la ranura 30, 31
(en contra del sentido de las agujas del
15 reloj), se prolongan horizontalmente o con
una ligera inclinación, superficies de ro-
dadura 33. La escotadura radial, anterior-
mente citada, se ha conformado entre cada
dos superficies en rampa descendentes 34
20 y yace con su fondo a nivel inferior que
el de éstas.

El taco 50 está constituido por dos
piezas, un apéndice de fijación 51 y un
cuerpo de taco 52 de material elastómero,
25 estando formado el apéndice de fijación
51 a partir de material más duro.

Se ve además que el apéndice de fija-

5 ción 51 presenta sensiblemente una forma esférica, pero que se ha escotado cilíndricamente en lados contrapuestos. Se ve además que en el lado inferior de las espigas 53, 54 se han conformado superficies en rampa ascendentes hacia ambos lados.

10 El montaje del casquillo 12 y del taco 50 se realiza de la forma siguiente: el taco 50 se introduce en el casquillo 12 incrustado en la suela 10, de tal forma que las espigas 52, 54 puedan pasar axialmente a través de las ranuras 30, 31. Si las superficies de apoyo del taco 50 y de la suela 10 están contrapuestas, habra alcanzado el lado inferior de las espigas 15 53, 54 la superficie en rampa ascendente en el casquillo 12. Si se hace girar ahora el taco 50 en el sentido de las agujas de un reloj, se desplazaran las superficies 20 en rampa a lo largo de la correspondiente superficie en rampa 32. Dado que, de este modo el taco 50 puede penetrar adicionalmente en el casquillo 12, se deforma la brida 56 de forma que las superficies de 25 apoyo entre taco y suela yacen contrapuestas bajo una comprensión considerable. Si se siguen girando las superficies en rampa

éstas llegarán a través de la superficie de rodadura 33, a continuación sobre la superficie en rampa descendente 34, de forma que se reducirá un poco la tensión elástica en la brida 56, pero sin embargo será aún suficiente de la brida contra la suela. El taco 50 girará ahora en una magnitud tal que las espigas 53, 54, estén alineadas con respecto a las escotaduras 16, 17. En el caso descrito se encastra el lado inferior de las espigas 53, 54, en las escotaduras 16, 17, con objeto de definir una posición de rotación. Cuando se desprende el taco 50 se gira en sentido opuesto hasta que las espigas 53, 54, estén alineadas nuevamente con la ranuras 30, 31. En lugar de las espigas 53, 54 pueden emplearse también espigas redondas, que son alojadas de forma más o menos desprendida por las escotaduras 16, 17.

La disposición descrita del apéndice de fijación 51 y del engaste 12, tiene como consecuencia que cuando se encastran las espigas 53, 54, en la zona de las escotaduras 16, 17 cooperan las superficies

5 esféricas 20, 21, con las porciones de casquetes esféricos 14, 15, con el fin de formar un articulación esférica. Por tanto, el taco 50 está alojado de una forma más o menos penđular, por el casquillo 12, estando limitado el movimiento de basculado hacia todos los lados por medio de la elasticidad del material del taco 52.

10 En la inserción descrita del taco 50, topes 39 limitan en el casquillo 12 el movimiento de rotación.

15 La parte inferior del apéndice de fijación 51, sensiblemente cilíndrica y configurada con forma de fuste, presenta en el lado inferior del talón 55 radial o una pluralidad de talones radiales 55. El cuerpo del taco 52 del material elástomero, está sobrevulcanizado sobre el fuste o se ha sujetado sobre el mismo y se mantiene con ayuda del talón 55 de forma segura sobre el apéndice de fijación 51. El cuerpo del taco 52 tiene también en este caso una brida 56 en forma de anillo esférico, que yace contra el lado inferior de la suela 10, tras la inserción del taco 52, bajo precarga de material elástomero.

25 Por medio de líneas discontinuas 57

o bien 58 se quiere indicar que el apéndice de fijación 51 se ha configurado en forma de seta que puede constituir una parte del cuerpo del taco. Este apéndice de fijación en forma de seta, puede estar constituido por material relativamente duro, mientras que la parte situada por encima, separada de la anterior o co-vulcanizada con la misma, está constituida de material elastómero para desarrollar un efecto elástico suficiente.

La representación según la figura 5, es sensiblemente idéntica a la de la figura 1. Así pues, se han dotado las piezas iguales con los mismos números de referencia. Si embargo, se trata en la representación según la figura 5 de una sección girada un ángulo de 90°, de forma que en el lado derecho de la figura 5, se ve la ranura 30 a través de la cual puede penetrar la espiga 54 no representada. El cuerpo del taco 52 se ha dotado con un resalte 75 axial, que penetra en las ranuras 30, 31 en la posición montada del taco y, por lo tanto, constituye un seguro contra la rotación. Cuando se efectúa el montaje,

el resalte 75 choca contra el lado inferior del casquillo 12. Para el montaje del taco tienen que deformarse, pues, en primer lugar el resalte 75, antes de que pueda expandirse en las ranuras 30 o bien 31, cuando haya alcanzado el taco su posición final. Se entiende que el cuerpo del taco 52 tiene que estar constituido por un material suficientemente elastómero para que se pueda verificar la deseada deformación.

En la figura 6 se ha representado toda la suela 10 en vista en planta desde abajo. La disposición de los casquillos individuales de inserción 76 es perfectamente reconocible. Los casquillos individuales de inserción 76, están unidos entre sí por medio de nervaduras de unión 77, que se han conformado de forma enteriza con los casquillos 76 de material sintético. El retículo configurado de este modo, puede disponerse en el molde en el momento del conformado de la suela, determinando las nervaduras 77 la disposición geométrica de los casquillos 76 entre sí. Algunas nervaduras de unión pueden realizarse de forma reforzada y seguir a modo de porciones de rigidificado para la suela 10.

Descrito que ha sido el objeto del presente Modelo de Utilidad, se declara que lo que constituye la esencialidad del mismo, es lo que se concreta en las siguientes:

5

10

15

20

25



REIVINDICACIONES

5 1.- TACO PARA CALZADO DEPORTIVO,
ESPECIALMENTE PARA BOTAS DE FUTBOL, con un
engaste en la suela, un cuerpo de taco, un
apéndice de fijación, con el que puede unirse
se de forma desprendible el cuerpo del taco
con el engaste y una superficie de apoyo
conformada con el cuerpo del taco, que se
10 apoya desde abajo contra la suela, caracte-
rizado porque en el apéndice de fijación
(51), se han conformado al menos dos super-
ficies de alojamiento, distanciadas en di-
rección periferica, orientadas hacia abajo
15 (20, 21), que yacen bajo presión contra las
superficies de apoyo (14, 15) en el engaste
cuando se insertan y una vez que se efectua
una rotación del apéndice de fijación (51)
con un ángulo predeterminado, yaciendo la
20 otra superficie de apoyo (56) del cuerpo
del taco (52) bajo compresión contra la sue-
la (10) y estando previsto un seguro contra
la rotación entre el apendice de fijación
(51) y el engaste (12).

25 2.- TACO PARA CALZADO DEPORTIVO,
ESPECIALMENTE PARA BOTAS DE FUTBOL, según
reivindicación 1, caracterizado porque el

apéndice de fijación (51) constituye con el engaste 12 un cierre de bayoneta adicional, que preaprieta temporalmente en sentido opuesto durante la rotación del apéndice de rotación (51), con fines de montaje, la superficie de apoyo (20, 21) y las superficies (14, 15) hasta el engrane mutuo.

3.- TACO PARA CALZADO DEPORTIVO; ESPECIALMENTE PARA BOTAS DE FUTBOL, según las reivindicación 2, caracterizado porque el cierre de bayoneta constituye la posición final de rotación del cuerpo del taco un seguro contra la rotación.

4.- TACO PARA CALZADO DEPORTIVO, ESPECIALMENTE PARA BOTAS DE FUTBOL, según las reivindicaciones 2 ó 3, caracterizado porque el cierre de bayoneta está descargado en la posición final de rotación del cuerpo del taco.

5.- TACO PARA CALZADO DEPORTIVO, ESPECIALMENTE PARA BOTAS DE FUTBOL, según las reivindicaciones 3 ó 4, caracterizado porque el apéndice de fijación (51) constituye con ranuras (30, 31) orientadas hacia resaltes (53, 54) del engaste, el cierre de bayoneta, de forma que los resaltes dis-

5 curren durante la rotación del apéndice de fijación insertado a lo largo de la superficie en rampa ascendente (32) y, a continuación, a lo largo del tramo descendente (34).

10 6.- TACO PARA CALZADO DEPORTIVO, ESPECIALMENTE PARA BOTAS DE FUTBOL, según la reivindicación 5, caracterizado porque los resalts radiales (53, 54), están diametralmente opuestos entre sí.

15 7.- TACO PARA CALZADO DEPORTIVO, ESPECIALMENTE PARA BOTAS DE FUTBOL, según la reivindicación 1, caracterizado porque el apéndice de fijación (51) constituye con el engaste (12) una articulación esférica.

20 8.- TACO PARA CALZADO DEPORTIVO, ESPECIALMENTE PARA BOTAS DE FUTBOL, según reivindicaciones 1 y 7, caracterizado porque las superficies de alojamiento y de apoyo son porciones de superficies esféricas (20, 21) o bien porciones de casquetes esféricos (14, 15).

25 9.- TACO PARA CALZADO DEPORTIVO, ESPECIALMENTE PARA BOTAS DE FUTBOL, según las reivindicaciones 5 y 8, caracterizado porque los resaltes radiales están consti-

tuidos por espigas (53, 54), que se han quedado móviles, en estado insertado del apéndice de fijación (51), en las escotaduras radiales paralelas al eje (16,17).

5 10.- TACO PARA CALZADO DEPORTIVO, ESPECIALMENTE PARA BOTAS DE FUTBOL, según las reivindicaciones 1 á 9, caracterizado porque se ha conformado el cuerpo separado del taco (52) el apéndice de fijación (51),
10 constituido perfectamente de material sintético, por ejemplo por vulcanización.

 11.- TACO PARA CALZADO DEPORTIVO, ESPECIALMENTE PARA BOTAS DE FUTBOL, según una de las reivindicaciones 1 á 10, caracterizado porque el cuerpo del taco está descargado en su interior, radialmente, por
15 medio de una cavidad axial 58, por medio de una acanaladura radial 24.

 12.- TACO PARA CALZADO DEPORTIVO, ESPECIALMENTE PARA BOTAS DE FUTBOL, según las reivindicaciones 1 á 11, caracterizado porque el cuerpo del taco 52, constituido por un material elástico, presenta sobre el lado dirigido hacia al casquillo de recepción 12, al menos un resalte axial (75),
20 que está alineado en la posición final del cuerpo del taco (52) con respecto a una es-
25

cotadura (30, 31) del casquillo de recepción (12) y penetra en el mismo.

5 13.- TACO PARA CALZADO DEPORTIVO, ESPECIALMENTE PARA BOTAS DE FUTBOL, según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque se ha conformado en el lado inferior del cuerpo del taco una porción de material elastomero.

10 14.- TACO PARA CALZADO DEPORTIVO, ESPECIALMENTE PARA BOTAS DE FUTBOL, según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el engaste está constituido por un casquillo y porque presenta sobre el lado externo una pluralidad de resaltes 13 radiales que están distanciados entre sí en la dirección periferica.

15 15.- TACO PARA CALZADO DEPORTIVO ESPECIALMENTE PARA BOTAS DE FUTBOL, según una de las reivindicaciones anteriores caracterizado porque se ha conformado sobre el lado superior del engaste o bien del casquillo 12, un rehundido (67) para la recepción de un disco de empaquetadura (66).

20 16.- TACO PARA CALZADO DEPORTIVO, ESPECIALMENTE PARA BOTAS DE FUTBOL, según la reivindicación 15, caracterizado porque el disco de empaquetadura (66) está confor

mado en el casquillo 12 por medio de una charnela de película.

5 17.- TACO PARA CALZADO DEPORTIVO, ESPECIALMENTE PARA BOTAS DE FUTBOL, según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el engaste se ha conformado de forma enteriza con la suela.

10 18.- TACO PARA CALZADO DEPORTIVO, ESPECIALMENTE PARA BOTAS DE FUTBOL, según una de las reivindicaciones anteriores caracterizado porque se han conformado varios casquillos de recepción que constituyen el engaste 76, de forma enteriza, con nervaduras de unión 77, según su disposición sobre
15 la suela y se han incrustado los casquillos de recepción (76) con las nervaduras de unión (77), en la suela (10).

20 19.- TACO PARA CALZADO DEPORTIVO ESPECIALMENTE PARA BOTAS DE FUTBOL, según la reivindicación 18, caracterizado porque al menos una nervadura de unión sirve a modo de porción de rigidificado para la suela.

25 20.- TACO PARA CALZADO DEPORTIVO, ESPECIALMENTE PARA BOTS DE FUTBOL, según queda descrito y reivindicado en la presen-

te memoria que consta de ventisiete hojas
todas ellas escritas a maquina por una sola
de sus caras y se representa en los dibujos
que se acompañan.

5

Madrid, 7 FEB. 1985

JULIO HERRERO.

p.p.

Tarea Slavo

10

15

20

25

FIG. 1

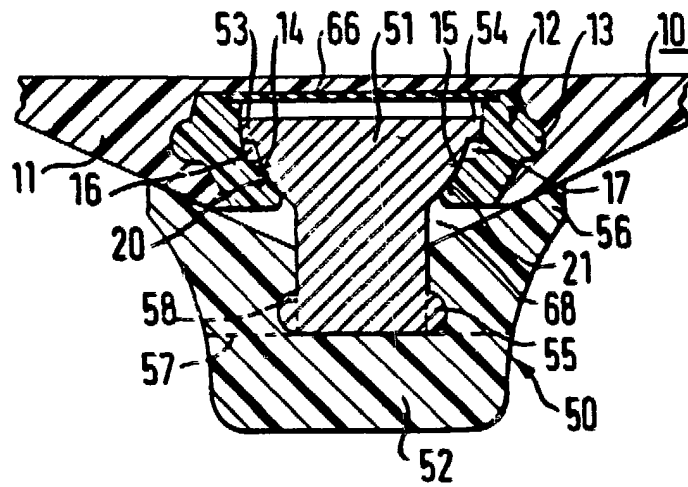


FIG. 2

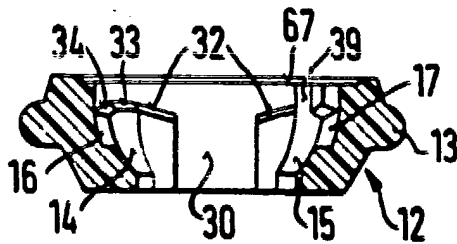


FIG. 3

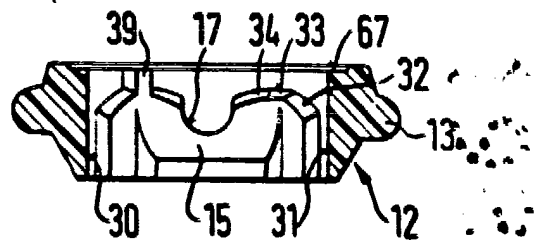
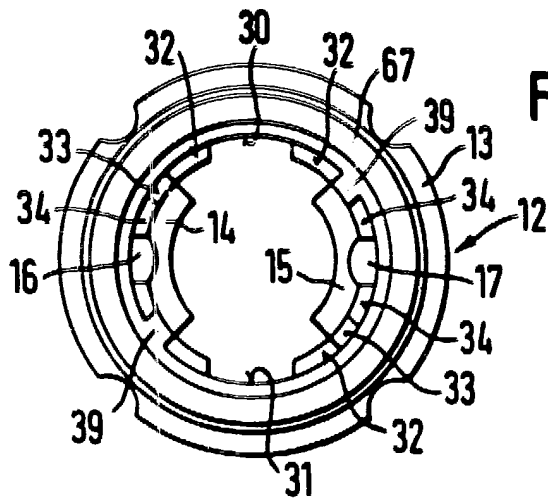


FIG. 4



ESCALA VARIABLE

MADRID 7 FEB. 1960

JULIO HERRERO

P.P.

Tala Soto

FIG. 5

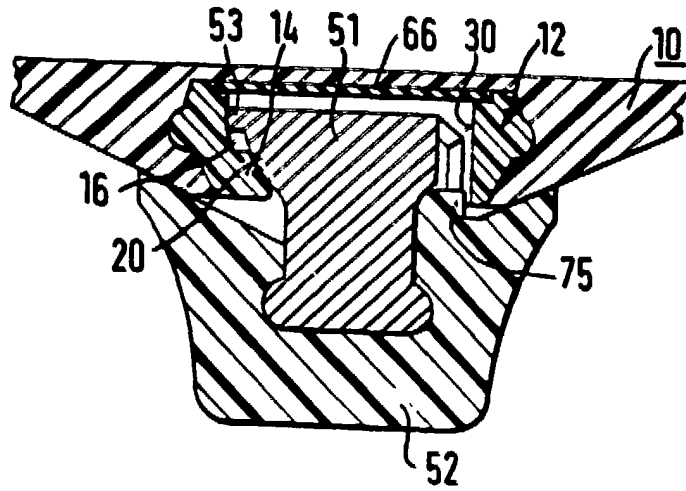
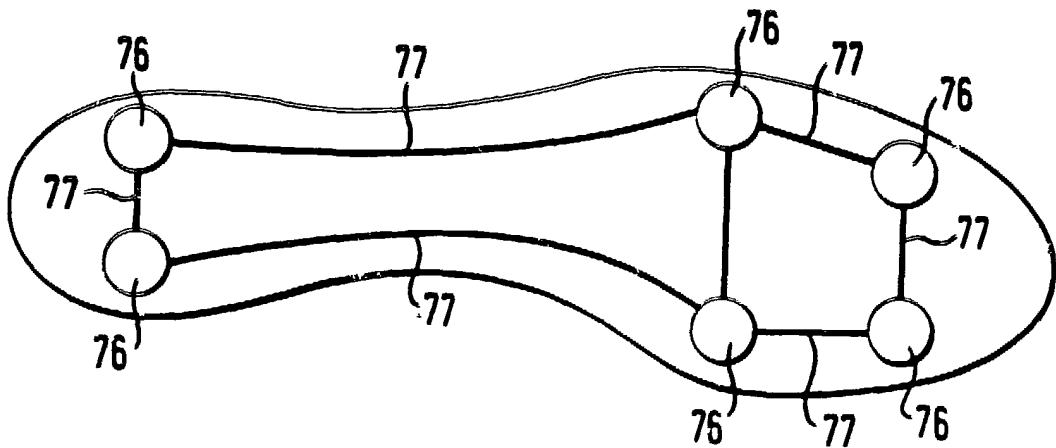


FIG. 6



ESCALA VARIABLE

MADRID 7 FEB. 1985

JULIO HERRERO

P. P.

Talla de Oro