

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 OCT. 1985

⑩ ES	⑪ NUMERO	⑫ Y
	281.145	
⑬	⑭ FECHA DE PRESENTACION	
⑮	16 Agosto 1984/5	

⑯ PRIORIDADES:	⑰ FECHA	⑱ PAIS
⑲ NUMERO		

⑳ FECHA DE PUBLICIDAD	㉑ CLASIFICACION INTERNACIONAL
	Int. Cl ⁴ A43C 15/16

㉒ TITULO DE LA INVENCIÓN
"TACO PARA CALZADO DEPORTIVO"

㉓ SOLICITANTE (S)
I.T.W. ESPAÑA, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Carretera de Ribas Km. 31,7 LAS FRANQUESAS DEL VALLES (BARCELONA)

㉔ INVENTOR (ES)

㉕ TITULAR (ES)
I.T.W. ESPAÑA, S.A.

㉖ REPRESENTANTE
JULIO HERRERO 314/X

RESUMEN

Taco para calzado deportivo, especialmente para botas de futbol, con un engaste en la suela, un cuerpo del taco, un apéndice de fijación, mediante el cual puede unirse el cuerpo del taco con el engaste, de forma desprendible, y una superficie de apoyo, conformada sobre el cuerpo del taco, que yace por la parte inferior contra la suela, estando conformado sobre el apéndice de fijación, al menos dos superficies de alojamiento, distanciadas ente sí en la dirección periferica, orientadas hacia abajo, que yacen bajo presión contra la superficies de apoyo del engaste, cuando se efectúa la inserción y tras la rotación del apéndice de fijación un ángulo predeterminado, yaciendo las otras superficies del cuerpo del taco bajo comprensión contra la suela y habiendose previsto un seguro contra la rotación entre el apéndice de fijación y el engaste.

La presente invención se refiere a un taco para calzado deportivo, especialmente 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

conformada sobre el cuerpo del taco, que se apoya por el lado inferior contra la suela.

5 En tacos conocidos de este tipo, se han conformado un casquillo roscado en la suela, los tacos tienen un fuste roscado, que enroscan el casquillo roscado. Según las propiedades del bulón pueden cambiarse los tacos, cuyo cuerpo del taco puede estar constituido por material diferente.

10 En los tacos conocidos es un inconveniente 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 inconveniente consiste en que queda al descubierto el pasador de acero de bordes vivos tras un desgaste elevado y, de este modo, los compañeros de juego 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 del calzado.

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

5 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, que se apoyan bajo presión contra superficies de apoyo en el engache, cuando se efectúa la inserción y tras la rotación del apéndice de rotación 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 enganche.

10 También cuando se emplea un material relativamente duro para el cuerpo del taco, éste es siempre más o menos elástico. Esto se aprovecha en el taco según la presente invención para unirse rigidamente con el enganche. 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.

5 Con objeto de que las superficies de alojamiento y de apoyo puedan engranar 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, la superficies de apoyo y las contra-superficies hasta su engrane mutuo. Simultaneamente el cierre de bayoneta 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. En una configuración preferente, el engaste posee ranuras paralelas al eje, mediante las cuales se introducen los restantes del apéndice de fijación. Sin deformación axial sensible del cuerpo del taco, pueden roscarse estas 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

10

15

20

25

una deformación parcial del cuerpo del taco, a medida que aumenta la presión contra la suela. Por detras del punto máximo de la superficie en rampa ascendente, los resaltes pueden realizar 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 compresión de la superficie de apoyo contra la suela, cede ciertamente, pero, al mismo tiempo, no se permite a los resaltes seguir el movimiento axial en sentido opuesto del cuerpo del taco en una magnitud tal que la superficie de apoyo yazca unicamente de forma desprendida conra la suela. Por el contrario, da la descarga unicamente en una magnitud tal que se provoque un enclavamiento suficiente de los resaltes radiales, sobre el apéndice de fijación y la superficie de apoyo, sin embargo, comprima aún con una fuerza de compresión suficiente contra la suela, desde abajo.

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 el caso de desgaste máximo. Al mismo tiempo puede o bien retirarse un taco de este tipo

de la misma manera sencilla que los tacos conocidos.

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

10 Un taco conformado en la forma de la presente invención, puede considerarse sin embargo, ante todo cuando está constituido por un material relativamente duro, con una unidad relativamente rígida, lo cual se convierte para el portador, ante todo en el caso de movimientos
15 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 fútbol, en el que las cargas del jugador
20 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.

25 El taco descrito al principio se ha configurado de tal modo que puede ser recambiable 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.

5 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.

10 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. 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.

20 Dado que los resaltes tienen que introducirse en el cuerpo de la inserción por medio de ranuras, correspondientes, pueden cooperar respectivamente tan solo porciones de superficie esférica o bien porciones de casquete esféricos con objeto de constituir una articulación giratoria con elengaste. Las superficies de articulación son suficientes, pues, para garantizar

25

la capacidad de basculado limitada, deseada, del cuerpo del taco en todas las direcciones.

5 En otra configuración de la presente invención se ha previsto que los resaltes radiales estén constituidos por espigas que están guiadas móviles en estado insertado del apéndice de fijación en escotaduras paralelas al eje, radiales. Las escotaduras radiales siguen en el sentido de rotación a la rampas ascendentes y alojan las espigas en forma desprendida, de 10 forma que unicamente se garantiza un seguro contra la rotación por el engrane de las espigas en las escotaduras, siendo capaces las espigas, sin embargo por demás, a girar libremente en las escotaduras y pendular en las mismas. Dado 15 que las espigas no tienen que absorber ningún tipo de fuerza en estado insertado del taco, pueden dimensionarse de forma relativamente débil.

20 Según otra configuración de la presente invención, pueden conformarse de forma enteriza el apéndice de fijación y el cuerpo del taco, preferentemente a partir del material sintético. En esta forma de realización, el alojamiento 25 pendular anteriormente descrito se verifica solamente en menor proporción.

Para apoyar mejor el cuerpo del taco, otra

configuración según la presente invención prevé que estén conformadas en el cuerpo del taco una superficie de apoyo que actúa axialmente y una superficie de apoyo que actúe radialmente, que cooperan contra superficies correspondientes sobre la suela de las mismas. La suela puede presentar, según otra configuración de la presente invención, una acanaladura anular para la acogida de una porción de apoyo del cuerpo del taco conformada correspondientemente. Esta porción de apoyo puede estar configurada en el interior de una porción axial de la brida del cuerpo del taco, que se apoya por el lado inferior contra la suela.

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 elastómero 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 procedi

miento 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 disponen 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 halla dispuesto una cobertura que impida que material sintético blando penetre entre el cuerpo insertable y el apéndice de fijación. Esto puede verificarse, por ejemplo con la 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 en 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.

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

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

10 La figura 1 muestra en sección una vista de una primera forma de realización de un taco montado según la presente invención; esto puede representar también simultaneamente la realización durante la fabricación de la suela.

15 La figura 2.- Muestra una forma de realización de un apéndice de fijación para un taco según la presente invención.

La figura 3.- Muestra el taco según la figura 2 girado según un ángulo de 90°.

20 La figura 4.- Muestra el taco según la figura 2 en vista en planta.

La figura 5.- Muestra una forma de realización según casquillo de inserción del taco según la presente invención, en sección.

25 La figura 6.- Muestra el casquillo de inserción según la figura 5 girando un ángulo de 90°.

La figura 7.- Muestra el casquillo de inserción según la figura 5 en vista en planta.

La figura 8.- Muestra esquemáticamente la disposición del taco de una suela, unido por medio de nervaduras individuales de unión.

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

10 En la figura 1 se ha representado en sección una suela 10 de una bota de futbol, que se ha conformado, tal como se describirá más adelante, por inyección de material sintético sobre la pala. En una parte más gruesa 11 de
15 la suela 10, se ha incustrado 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 y distanciados entre sí en la dirección
20 periférica, que aseguran el casquillo 12 contra la rotación. Más adelante se darán detalles sobre el particular.

 El casquillo 12 presenta dos o más porciones de casquete esférico 14 y 15 contrapuestas
25 entre sí. Por encima de las porciones del casquete esférico se han conformado escotaduras 16 ó bien 17 radiales diametralmente opuestas

El casquillo 12 aloja en su interior un apéndice de fijación 18 en un taco designado en general con 19a, que presenta un cuerpo de taco 19, conformado de forma enteriza con el apéndice de fijación 18. El apéndice de fijación 18 tiene dos ó más porciones de superficie esférica 20 o bien 21. diametralmente opuestas entre sí, que cooperan con las porciones de los casquetes esfericos 14, 15, de forma que en este punto se forma una articulación esférica. Por encima de las porciones de la superficie esférica 20, 21, se han conformado espigas 22 o bien 23, diametralmente opuestas entre sí, sobre el apéndice de fijación 18, que son acogidas por escotaduras radiales 16, 17 y que tienen un juego suficiente hacia abajo.

UNA acanaladura 24, conformada entre el apéndice de fijación 18 y el cuerpo del taco 19, constituye una brida 25 en forma de anillo esférico, que se extiende en la dirección de la suela 10. El extremo externo inferior del cuerpo de inserción 12, penetra en este caso parcialmente en la acanaladura 24. Una superficie de apoyo 26 axial yace contra una superficie de apoyo 27 anular, correspondiente, en la suela 10.

En las figuras 5 á 7 se ha representado con

mayor detalle elcasquillo 12. Se ve que en el interior se han conformado ranuras diametrales 30, 31. En el tercio superior de la ranura 30, 31, se han conformado a ambos lados superficies en rampa 32 ascendentes. En las superficies 32, situadas a la derecha de la ranura 30, 31 (en contra del sentido de las agujas del reloj), se prolongan horizontalmente o con una ligera inclinación, superficies de rodadura 33. La escotadura radial, anteriormente citada, se ha conformado entre cada dos superficies en rampa descendentes 34 y yace con su fondo a un nivel inferior que el de estas.

El taco 19a se ha representado en detalle en las figuras 2 á 4. Se referencia del taco representado en la figura 1, en que se ha conformado desde arriba un agujero ciego 40, que sirve para ahorrar material y para una mejor disipación del calor durante el enfriamiento tras la colada por inyección.

Se ve además que el apéndice de fijación 18 presenta sensiblemente una forma esférica, pero que se escotado cilíndricamente en lados contrapuestos en 41 o bien 42. Se ve además en el lado inferior de las espigas 22, 23, se han conformado superficies en rampa 42 ascendentes hacia ambos lados.

El montaje del casquillo 12 y el taco 19a según las figuras 2 y 7 para formar el taco aca bado según la figura 1, se realiza de la forma siguiente: el taco 19a se introduce en el casquillo 12 incrustado en la suela 10, de tal forma que las espigas 22, 23 puedan pasar axialmente a través de las ranuras 30, 31. Si las superficies de apoyo 26, 27, del taco 19a y de la suela 10 están contrapuestas, habra alcanzado el lado inferior de las espigas 22, 23 de las superficies en rampa ascendente 32 en el casquillo 12. Si se hace girar ahora el taco 19a en el sentido de las agujas de un reloj, se desplazaran las superficies en rampa 42 a lo largo de la correspondiente superficie en rampa 32. Dado que, de este modo el taco 19a puede penetrar adicionalmente en el casquillo 12, se deforma la brida 25 de forma que las superficies de apoyo 26, 27, se hacen contrapuestas bajo una compresión considerable. Si se siguen girando las superficies en rampa 42 estas 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 25, pero sin embargo será aun suficiente para proporcionar una comprensión suficiente de la brida contra la

suela. El taco 19a se girará ahora en una magnitud tal que las espigas 22, 23 estén alineadas con respecto a las escotaduras 16, 17. En el caso descrito se encastra el lado inferior de las espigas 22, 23 en la escotadura 16, 17, con objeto de definir una posición de rotación. Cuando se desprende el taco 19a se gira en sentido opuesto hasta que las espigas 22, 23 estén alineadas nuevamente con la ranura 30, 31. En lugar de las espigas 22, 23, pueden emplearse también espigas redondas, que son alojadas de una forma más o menos desprendida por las escotaduras 16, 17.

La disposición descrita del apéndice de fijación 18 y del engaste 12, tiene como consecuencia que cuando se encastran las espigas 22, 23 en la zona de las escotaduras 16, 17, cooperan las superficies esféricas 20, 21 con las porciones de casquetes esféricos 14, 15, con el fin de formar una articulación esférica. Por tanto, el taco 19a está alojado de una forma más o menos pendular, por el casquillo 12, estando limitado el movimiento de basculado hacia todos los lados por medio de la elasticidad del material del taco 19a.

En la inserción descrita del taco 19a, topes 39 limitan en el casquillo 12 el movimiento

de rotación.

5 En la figura 8 se ha representado toda la suela 10 en vista en planta desde abajo. La disposición de sus 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 entera y con los casquillos 76 de material sintético. El retículo configurado de este modo puede disponerse en el molde en el momento de conformado de la suela, determinando las nervaduras 77 la posición geométrica de los casquillos 76 entre sí. Algunas nervaduras de unión pueden realizarse de forma reforzada y servir a modo de porciones de rigidificado para la suela 10.

15 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:

25

REIVINDICACIONES

5 1.- TACO PARA CALZADO DEPORTIVO, es-
pecialmente para botas de futbol, con un
engaste en la suela, un cuerpo de taco,
un apéndice de fijación, con el que puede
unirse de forma desprendible el cuerpo del
taco en el engaste y una superficie de apo
yo conformada en el cuerpo del taco, que
10 se apoya desde abajo contra la suela, ca-
racterizado porque en el apéndice de fija-
ción 18, se han conformado al menos dos
superficies de alojamiento, distanciadas
en dirección periférica, orientadas hacia
15 abajo (20, 21), que yacen bajo presión con-
tra la superficies de apoyo (14, 15) en
el engaste cuando se insertan y una vez
que se efectua la rotación del apéndice
de fijación 18 un ángulo predeterminado,
20 yaciendo la otra superficie de apoyo 26
del cuerpo del taco (19) bajo comprensión
contra la suela 10 y estando previsto un
seguro contra la rotación entre el apéndice
de rotación (18) y el engaste (12).

25 2.- TACO PARA CALZADO DEPORTIVO, se-
gún reivindicación 1, caracterizado porque
el apéndice 18 constituye con el engaste

5 12 un cierre de bayoneta adicional, que preaprieta temporalmente en el sentido opuesto durante la rotación del apéndice de rotación (18), con fines de montaje, las superficies de apoyo (20, 21) y las contrasuperficies (14, 15) hasta el engrane mútuo.

10 3.- TACO PARA CALZADO DEPORTIVO, según reivindicación 2, caracterizado porque el cierre de bayoneta constituye en la disposición final de rotación del cuerpo del taco, un seguro contra la rotación.

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

20 5.- TACO PARA CALZADO DEPORTIVO, según las reivindicaciones 3 ó 4, caracterizado porque el apéndice de fijación (18, 51, 18') constituye con ranuras (30, 31) orientadas hacia resaltes (22, 23,) (53, 54) del engaste, el cierre de bayoneta, de forma que los resaltes discurren durante la rotación del apéndice de fijación insertada a lo largo de una superficie en rampa ascendente (32) y, a continuación, a lo

25

largo del tramo descendente (34).

5 6.- TACO PARA CALZADO DEPORTIVO, según la reivindicación 5, caracterizado por que los resaltes radiales (22, 23) (53, 54), están diametralmente opuestos entre sí).

10 7.- TACO PARA CALZADO DEPORTIVO, según las reivindicación 1, caracterizado porque el apéndice de fijación (18, 51, 18') constituye con el engaste (12) una articulación esférica.

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

20 9.- TACO PARA CALZADO DEPORTIVO, según las reivindicaciones 5 y 9, caracterizado porque los resaltes radiales están constituidos por espigas (22, 23; 22', 23') que se han guiado móviles, en estado insertado del apéndice de fijación (51), en las escotaduras radiales paralelas al eje (16, 25 17).

10.- TACO PARA CALZADO DEPORTIVO, según una de las reivindicaciones 1 á 9, caracterizado porque el apéndice de fija-

ción (18) y el cuerpo del taco (19) se han conformado de forma enteriza, preferentemente a partir del material sintético.

5 11.- TACO PARA CALZADO DEPORTIVO, según una de las reivindicaciones 1 á 10, caracterizado porque el cuerpo del taco presenta una brida (25, 26) radial, inclinada en sentido de la suela.

10 12.- TACO PARA CALZADO DEPORTIVO, según las reivindicaciones 1 á 11, caracterizado porque se han conformado sobre el cuerpo del taco 19 una superficie de apoyo que actua axialmente en una superficie de apoyo que actua radialmente (70, 71), que
15 cooperan con contra-superficies correspondientes sobre la suela 10.

20 13.- TACO PARA CALZADOS DEPORTIVOS, según la reivindicación 12, caracterizado porque en la suela 10 se ha conformado una acanaladura anular (71) para la acogida de una porción de apoyo (70) del cuerpo del taco, conformada correspondientemente.

25 14.- TACO PARA CALZADO DEPORTIVO, según reivindicación 13, caracterizado por que se ha configurado una porción de apoyo que penetra en la acanaladura, de una por-

5 ción axial de la brida del cuerpo del taco mientras que en una porción radial de la brida sobresale radialmente por encima de la porción axial de la brida y se apoya sobre la suela.

10 15.- TACO PARA CALZADO DEPORTIVO, según una de las reivindicaciones anteriores caracterizado porque se ha conformado en el lado inferior del cuerpo del taco una porción de material elástico.

15 16.- TACO PARA CALZADO DEPORTIVO, según 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 periférica.

20 17.- TACO PARA CALZADO DEPORTIVO, 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).

25 18.- TACO PARA CALZADO DEPORTIVO, según reivindicación 17, caracterizado porque el disco de empaquetadura (66) está

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

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

10 20.- TACO PARA CALZADO DEPORTIVO, según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porquese han conformado varios casquillos de recepción, que consti tuyen el engaste (76), de forma enteriza, con nervduras de unión (77), según su dis- posición sobre la suela y se han incrusta- do los casquillos de recepción (76) con las nervaduras de unión (77) en la suela (10).

15 21.- TACO PARA CALZADO DEPORTIVO, según la reivindicación 20, caracterizado porque el menos una nervadura de unión sir ve a modo de porción de rigidificado pa- ra la suela.

20 22.- TACO PARA CALZADO DEPORTIVO, según queda descrito y reivindicado en la presente memoria, que consta de veinticin- 25

co hojas todas ellas escritas a máquina por una sola de sus caras y se representa en los dibujos que se acompañan.

5

Madrid, 7 FEB. 1985

JULIO HERRERO.

P.P.

Talavera

10

15

20

25

FIG. 1

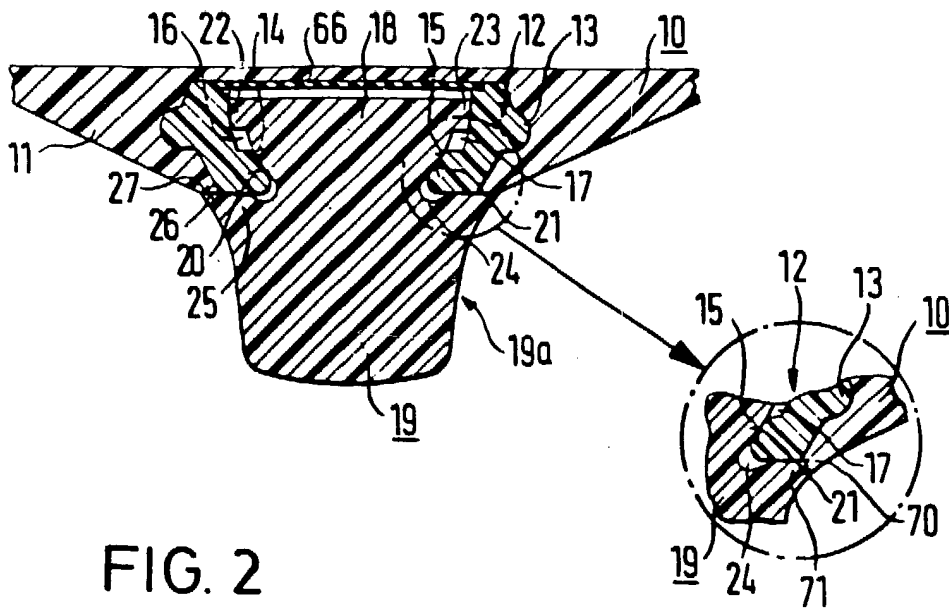


FIG. 2

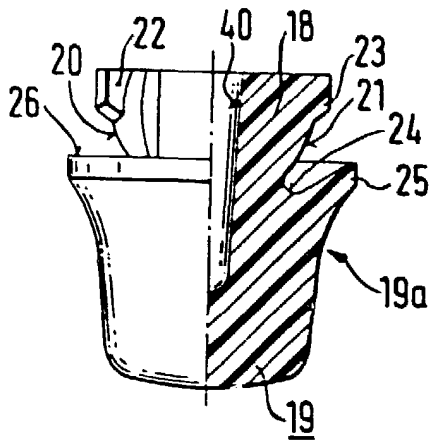


FIG. 3

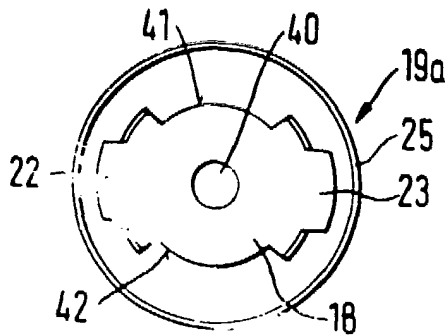
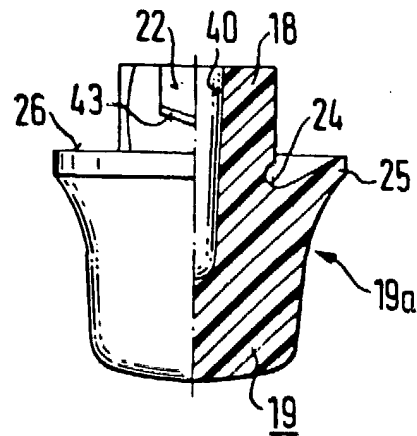


FIG. 4

ESCALA VARIABLE

MADRID 7 FEB. 1985

JUAN BERRERO

Talla Clara

FIG.5

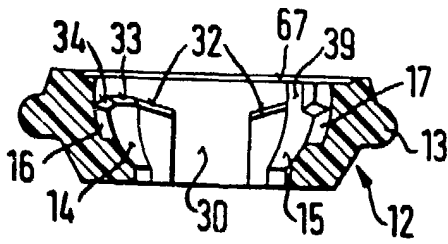


FIG. 6

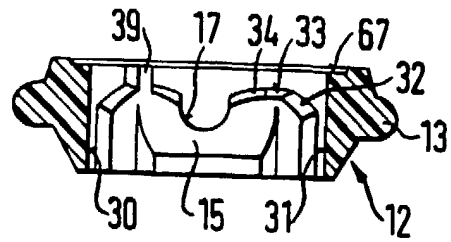


FIG. 7

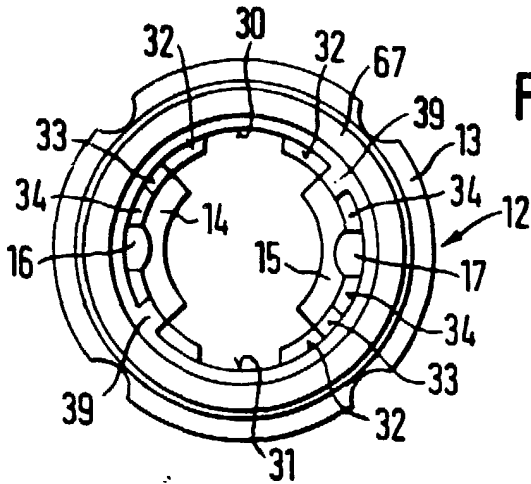
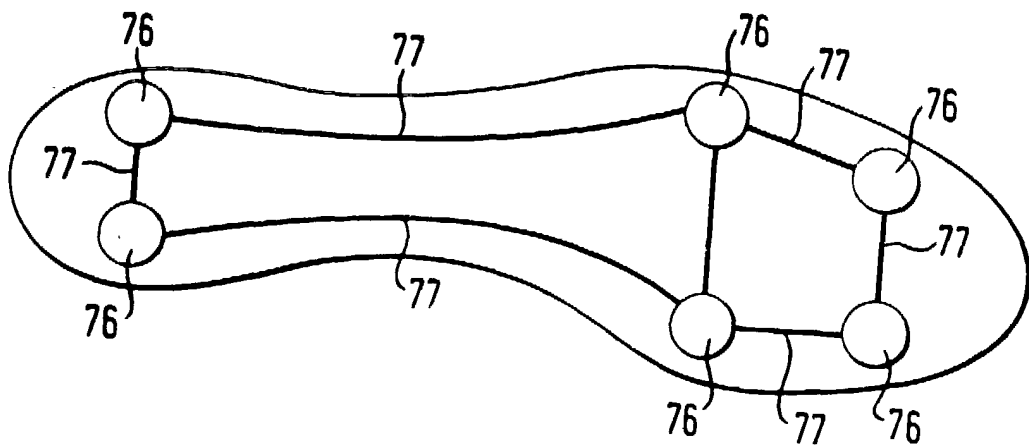


FIG. 8



ESCALA VARIABLE

MADRID 7 FEB. 1985
JULIO HERRERO
P. P.

Tala