

414970

Y/Ref: 13.963sp

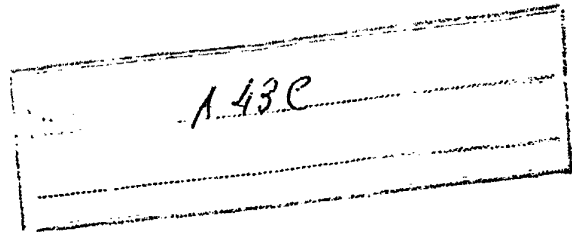
O/Ref: OG. 27.029.-MI



19 MAY

414970

PATENTE DE INVENCION



M E M O R I A   D E S C R I P T I V A

S o b r e :

" PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE ELEMENTOS DE AGARRERRE PARA ZAPATOS PARA DEPORTES "

-----

Solicitante: Don Adolf DASSLER, de nacionalidad alemana,  
domiciliado en D-8522 HERZOGENAURACH, AM  
BAHNHOF, Alemania Oeste.

-----

Inventor: El Solicitante.

-----



El invento se refiere a un elemento de agarre para zapatos para deportes y en especial para zapatillas para carreras, preferentemente para su utilización en pistas de material plástico.

5. La estructura de las pistas de material plástico, existentes desde hace tiempo y utilizadas para competiciones deportivas, dió lugar a determinados problemas para la configuración de los zapatos deportivos empleados para ellas. Esto se refiere, sobre todo, a la construcción de los clavos o elementos de agarre de las zapatillas para corredores, saltadores, lanzadores de jabalina y análogos. Uno de los problemas reside en el hecho de que la pista retiene con mucha fuerza los clavos de las zapatillas de atletismo, una vez que éstos han penetrado en ella, de manera que no es posible ejecutar un giro de la zapatilla alrededor de un eje perpendicular a la pista, como el que sería por ejemplo necesario al recorrer una curva, al mismo tiempo que la extracción de los clavos exige la aplicación de una fuerza relativamente grande.
- 10.
- 15.
20. Por esta razón se abandonó ya hace bastante tiempo la utilización de los clavos usuales en las pistas de material plástico, al mismo tiempo que se hizo una gran cantidad de propuestas para configurar de otra forma los elementos de agarre y las suelas de las zapatillas para atletismo, con el fin de adaptarlas a la utilización en pistas de material plástico. Sin embargo, los problemas existentes no se solucionaron hasta el presente de una forma satisfactoria. Todavía ocupa el primer plano el problema de reducir la retención de las zapatillas para carreras, producida por los elementos de agarre en la pista y reducir así los elevados esfuer-
- 25.
- 30.

414970

- 3 -



zos de los piés y de las piernas de los atletas, sin eliminar al mismo tiempo la seguridad de agarre y antideslizante ni la posibilidad de obtener una transmisión de fuerza grande.

5. El presente invento tiene por objeto resolver este problema. Una de las finalidades del invento es, por lo tanto, proponer un elemento de agarre para zapatos para deportes, en especial zapatillas para carreras, preferentemente para su utilización en pistas de material plástico, que penetre menos en la pista y que, por lo tanto, sea retenido con menos fuerza que los elementos de agarre actuales.

10. Otra finalidad del invento es proponer un elemento de agarre que permita, cuando se halla en posición de agarre, un determinado giro de la zapatilla alrededor de un eje aproximadamente perpendicular a la pista.

15. Otra finalidad es crear un elemento de agarre que dé lugar a un apoyo en la superficie de la pista para producir un efecto de catapulta, así como a una penetración en la pista por medio de cantos vivos.

20. El elemento de agarre para zapatos para deportes, en especial zapatillas para carreras, según el invento, previsto preferentemente para su utilización en pistas de material plástico, se caracteriza, en el sentido más amplio del invento, por el hecho de que el elemento de agarre posee al menos una superficie de apoyo, distanciada de su extremo adyacente a la suela, que, en comparación con la restante superficie del elemento de agarre, que actua como superficie de penetración, forma con la suela de la zapatilla para atletismo un ángulo más agudo.

25. La característica fundamental del invento, es por

414970



lo tanto, que la previsión de una superficie de apoyo evita una penetración demasiado grande del elemento de agarre en la pista. La superficie de penetración puede poseer una punta, que penetre a modo de los clavos usuales en la pista, al mismo tiempo que la penetración es limitada por la superficie de apoyo. Sin embargo, la superficie de penetración también se puede configurar de tal manera que no posea una punta, sino únicamente cantos vivos, que sólo permiten una penetración pequeña en la pista y, por lo tanto, dan lugar a un desprendimiento muy fácil.

Otras características, detalles y ventajas del invento se desprenden de la descripción que sigue de los ejemplos de ejecución preferidos del invento, así como de las reivindicaciones.

La figura 1 representa una vista en perspectiva de una primera forma de ejecución del elemento de agarre.

La figura 2 representa una vista lateral de una segunda forma de ejecución del elemento de agarre.

Las figuras 2a, 2b, representan una vista en perspectiva y una planta de una tercera forma de ejecución, análoga a la segunda forma de ejecución de la figura 2, que únicamente se diferencia de ésta por el hecho de que la punta está aplanada.

Las figuras 2c, 2d, representan variantes de la forma de ejecución según figuras 2a, b.

Las figuras 3a, 3b, representan una vista lateral y una sección de un sexto ejemplo de ejecución de un elemento de agarre según el invento.

La figura 4 representa una sección, análoga a la de las figuras 3a, b, a lo largo de la línea IV-IV de una

414970

- 5 -

19



forma de ejecución modificada con relación a las figuras 3a, b.

Las figuras 5a, 5b, representan una vista lateral y una sección axial de una octava forma de ejecución del elemento de agarre.

5. Las figuras 6a, 6b, son representaciones análogas a las de las figuras 5a, b de una novena forma de ejecución de un elemento de agarre.

La figura 7 representa una vista lateral de una décima forma de ejecución de un elemento de agarre.

10. La figura 8 representa una sección transversal y La figura 9 una planta de una parte de una suela con una undécima forma de ejecución de un elemento de agarre.

15. La figura 10 representa una sección de una parte de la suela y una duodécima forma de ejecución de un elemento de agarre.

20. En las figuras 1 a 7 se representan elementos de agarre cuya concepción fundamental y forma de fijación son análogas a las de los clavos usuales. Las figuras 8 a 10 representan, por el contrario, elementos de agarre en forma de platillo con las características fundamentales del invento.

25. En la figura 1 se representa un ejemplo de ejecución relativamente sencillo de un clavo. Este clavo 1 posee un elemento final 2 cónico y puntiagudo, situado sobre un elemento de apoyo 3 con forma troncocónica. El ángulo que forma la envolvente del tronco de cono 3 con el eje longitudinal del clavo es mayor que el ángulo existente entre el eje longitudinal del clavo y la envolvente exterior del elemento final 2 en forma de cono. El clavo 1 se puede roscar
- 30.

414970

- 6 -



por medio de un tetón roscado 4 en una inserción roscada de la suela de una zapatilla para atletismo.

- El clavo 5, según figura 2, se compone de un elemento delantero 6, originalmente cónico que, partiendo de su envolvente exterior 7, se provee en el presente caso de tres ranuras 8. Las ranuras 8 comienzan en la punta 9 del clavo 5 y se extienden hasta la base 10 del cono 6. Como permite apreciar en especial lá línea de trazo discontinuo 11 (en la parte izquierda de la figura 2), la profundidad de las ranuras 8 aumenta progresivamente a partir de la punta 9 del cono 6 y disminuye después con mayor rapidez hacia la base 10. Con ello se consigue que el ángulo formado por el eje longitudinal 12 del clavo y el fondo de la ranura 8, representado por la línea de trazo discontinuo 11, aumente con relativa rapidez en la zona del cono 6 y del clavo 5, próxima a la suela, de manera que el clavo ofrece en esta zona una mayor resistencia a la penetración en la pista. Como es natural, la zona de apoyo así obtenida se puede aproximar o alejar arbitrariamente de la punta 9 del clavo. Para ello es únicamente necesario elegir correspondientemente la forma del fondo 11 de las ranuras 8.

- El clavo 5 también se puede fijar análogamente al clavo y de igual forma que los clavos representados en las restantes figuras, por medio de una rosca 4 a la suela de la zapatilla para atletismo. Para ello se preve, por ejemplo en una placa 13 (figuras 3a, 3b, 4), que limita el espárrago roscado 4, una serie de muescas 14 para el asiento de una llave correspondiente.

- El clavo o el elemento de agarre según las figuras 2a, 2b representa una variante del clavo según la figura 2,

414970

- 7 -



- que se obtiene al cortar o aplanar la punta. Con ello se forma en el extremo libre del clavo un plano 50 que, como se desprende de la figura 2b, es configurado por el fondo de las ranuras 8 con forma fundamentalmente triangular con
5. lados ligeramente cóncavos. En esta forma de ejecución no sólo actúan como superficie de apoyo el fondo divergente de las ranuras 8, sino también el plano 50. Este plano forma con el fondo de las ranuras cantos, que actúan como cantos de agarre.
10. Como se desprende además de la figura 2b, la parte cónica 6 del clavo está ligeramente abombada hacia el exterior, es decir, de tal manera que el diámetro de la esfera no crece linealmente desde la punta hasta la base, sino que primeramente crece mucho y después menos.
15. Las formas de ejecución según figuras 2c, 2d, son a su vez modificaciones de los clavos según figuras 2a, 2b. Según figura 2c, del plano 50, obtenido por aplanado de la punta del cono, emerge todavía una pequeña punta central 51, que refuerza el efecto de agarre del clavo en la traviesa
20. de iniciación del salto en las pistas de saltos de longitud. Por el contrario, en la forma de ejecución según figura 2d, el plano 50 contiene una cavidad 52, que acentúa la agudeza de los cantos de agarre formados por el plano 50 y las ranuras 8.
25. Los clavos 15 y 16 de las figuras 3a, 3b y 4 poseen un elemento final 17 y 18 respectivamente en forma de pirámide. Esta pirámide 17 y 18 se halla sobre un anillo o análogo 19 cuyo canto circular periférico 20 se elige con un radio tan grande que circunscribe la superficie de base
30. de la pirámide 17 y 18 (figura 3b). En las zonas en las que

414970

- 8 -



- el anillo 19 rebasa la superficie de base de la pirámide 17 y 18 se forman así superficies de apoyo 21, que sobresalen radialmente del elemento final 17 y 18. Para incrementar adicionalmente el efecto de agarre de los cantos 20 de las superficies de apoyo 21 se puede configurar el lado del anillo 19 orientado hacia el elemento final 17 y 18, es decir, la superficie de apoyo 21, de tal manera que se incline, desde el canto 20 hacia el eje central longitudinal 22 del clavo, hacia la suela, es decir, hacia el tetón roscado 4.
- 5.
10. En el clavo de las figuras 3a y 3b, la pirámide 17 apoya con toda su superficie de base en el anillo 19, mientras que el clavo 16 de la figura 4 se configura de tal manera que en los cantos 23 de la pirámide, que llegarían hasta el canto 20 del anillo 19, se prevé una muesca 24. Por lo tanto, en este ejemplo de ejecución, el canto vivo 20 del anillo 19 rebasa la pirámide 18 por todos los lados.
- 15.
- Los clavos 25 de las figuras 5a y 5b y los clavos 26 de las figuras 6a y 6b están configurados de tal manera que del anillo 27 o platillo 28, que limita la rosca 4 hacia el lado de la pista, sobresale, a modo de cuerpo de agarre, un cuerpo 29 o 30 que en su conjunto tiene forma aproximada de pirámide. Esta pirámide 29 o 30 es preferentemente una pirámide triangular.
- 20.
25. En la forma de ejecución según figuras 5a y 5b se compone la pirámide 29 de un elemento final 31 más puntiagudo y de un elemento de apoyo 32 más romo, que le sigue. Para mejorar el efecto de apoyo se prevén en la zona de los cantos 33 del elemento piramidal 29 muescas 34, que se sitúan entre el elemento final 31 y el elemento de apoyo 32. Como
- 30.

414970

- 9 -



muestra claramente el dibujo, la superficie 35 inferior, que sirve de superficie de apoyo, está inclinada hacia abajo y hacia la suela, correspondientemente a las superficies 21 de las figuras 3 y 4, de manera que en la transición del canto 33 a la superficie 35 se forma un borde relativamente vivo.

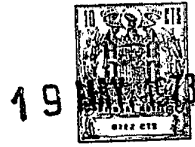
10. El clavo 26 de las figuras 6a y 6b es muy parecido al clavo 25 de las figuras 5a y 5b. Se diferencia de él únicamente por el hecho de que el ángulo entre la superficie exterior 36 del clavo 26 y el eje central 37 del clavo es constante en toda la longitud del cuerpo 30 en forma de pirámide. Análogamente al elemento final 31 de las figuras 5a y 5b, el elemento final 38 se separa por medio de muescas 39, situadas en la zona de los cantos 40 del cuerpo 30 en forma de pirámide, de la parte de éste más próxima a la suela.

15. El clavo 26 de las figuras 6a y 6b posee, además de las muescas 39 que definen el elemento final 38, otras muescas 41 desplazadas en el sentido hacia la suela. Tanto las muescas 39 como las muescas 41 forman superficies de apoyo que ofrecen una resistencia más elevada que el elemento final 38 a la penetración del clavo en la pista. Cuando se utiliza el clavo 26, los corredores de distancias grandes generalmente sólo emplearan las superficies de apoyo formadas por las muescas 39, mientras que las superficies de apoyo formadas por las muescas 41 entrarán en acción cuando son utilizados estos clavos por corredores de distancias pequeñas y atletas pesados, ya que estos introducen el clavo con mayor profundidad en la pista con el fin de obtener un efecto de catapulta especialmente intenso. Para dar una idea del

20.

25.

30.



414970

tamaño real de los clavos se menciona nuevamente aquí que el elemento final libre 38, es decir, la parte comprendida entre la punta del clavo y la transición de la superficie inferior de la muesca 39 al canto 40, es de 3 mm. aproxima-

5. damente.

El clavo 42 representado en la figura 7 se basa en los mismos principios que los clavos de las figuras 5 y 6. Fundamentalmente se diferencia del clavo de las figuras 6a y 6b por el hecho de que el cuerpo de agarre 43 tiene forma aproximada de cono, al mismo tiempo que el cono 43 se provee de ranuras anulares 45, con el fin de obtener cantos de apoyo 44 y superficies de apoyo, formando estas ranuras determinados destalonamientos análogos a las muescas 39 y 41 de las figuras 6a y 6b, de manera que las superficies de apoyo 44 están inclinadas hacia el eje 46 del clavo y hacia la suela.

El aplanado 47 de los clavos de las figuras 5a a 6b aporta, con relación al clavo de la figura 7, la ventaja adicional de que da lugar a un apoyo especialmente bueno cuando se recorre una curva, momento en el que se manifiesta un efecto centrífugo relativamente intenso. Por otra parte, también cabe imaginar casos de aplicación en los que puede ser más conveniente la forma cónica de la ejecución según figuras 1 y 2. En especial, estos clavos tienen la ventaja de que después de susustitución ocupan automáticamente la posición correcta exacta.

Como es natural, es posible realizar una serie de modificaciones en los clavos según el invento. En especial, es posible modificar en un amplio margen el ángulo de inclinación del elemento final y del elemento más romo, que le



414970

sigue eventualmente, con el fin de obtener propiedades de agarre especialmente favorables.

- Los clavos según el invento se pueden fabricar con los materiales más diversos, preferentemente con metales duros, pero eventualmente incluso podrían ser de material plástico. Finalmente, no es necesario que los clavos estén constituidos por una sola pieza, como permiten apreciar las figuras. Sería posible componer el clavo de varias piezas, por ejemplo de tal manera, que el elemento final posea un tetón roscado, al mismo tiempo que sobre el elemento final se coloca un anillo, que forma una superficie de apoyo y provisto de un canto vivo en el lado que coopera con la pista, y que se fija a la suela por medio del elemento final. Utilizando en este caso varios anillos de distinto diámetro y elementos finales de diferentes formas se pueden componer con unas pocas piezas los más variados clavos. Otra posibilidad reside en el hecho de proveer igualmente de un canto exterior vivo, que eventualmente podría ser incluso dentado, el anillo 14, 27 o el platillo 28 que limita la rosca 4. Además, en otras formas de ejecución distintas a las representadas en las figuras 2a a 2d, sería posible redondear o aplanar ligeramente la punta propiamente dicha del clavo.

Las formas de ejecución según figuras 8 a 10 son elementos de agarre modificados, cuya forma fundamental ya no se parece a un clavo.

En la suela 61 de la zapatilla para atletismo, que carece de importancia para el presente invento por lo que se representa en forma de una sola capa en las figuras 8 y 10, se fijan de forma usual, por ejemplo, por inyección,

414970



5. inserciones roscadas 62. Los elementos de agarre 63, 63' propiamente dichos se configuran, como permiten apreciar las figuras 8 y 10, en forma de discos 64 y 64' abombados a modo de platillo. Para su fijación en la inserción roscada 62 se utiliza un espárrago roscado 65 y 65'.

10. En el ejemplo de ejecución de las figuras 8 y 9 se provee el borde 66 del disco 64 en forma de platillo, que coopera con la pista, de una gran cantidad de muescas 67 entre las que se forman cantos vivos 68, que se extienden aproximadamente en sentido radial. Como es natural, la forma de las muescas 67 puede ser otra cualquiera. El borde de 66, que coopera con la pista, del disco 64 en forma de platillo forma una superficie de penetración del elemento de agarre, mientras que la curvatura hacia el interior del disco 64, visible en la representación gráfica y que forma la transición al fondo del disco 64, representa la superficie de apoyo, que impide una penetración demasiado profunda del borde en la pista.

15. Para la fijación del disco 64 en forma de platillo sirve un espárrago 65 con forma de tornillo usual provisto de una ranura 69 en su cabeza 70. Para mejorar la sujeción del elemento de agarre 63, en especial en sentido lateral con relación a la suela 61, se aplanan el fondo 71 de los discos 64 y 64' en forma de platillo. Como es natural, también sería posible dar al disco 64 una forma distinta, configurándolo por ejemplo de forma parcialmente esférica.

20. El ejemplo de ejecución representado en la figura 10 se diferencia del de las figuras 8 y 9 por el hecho de que el borde 66' del platillo 64' no posee muescas, sino

25.

30.

414970

- 13 -



que forma en toda su periferia un canto vivo constituido por la superficie inclinada 72. En este caso, la superficie inclinada representa ya en cierto modo una superficie de apoyo.

5. Para la fijación del platillo 64' según figura 10 sirve un espárrago roscado 65' cuya cabeza se configura en forma de clavo 73, que sobresale del plano formado por el borde 66' del platillo 64'. Preferentemente, el clavo 73, que forma la cabeza del elemento roscado 65' se puede proveer lateralmente de chaflanes, que posean por ejemplo la forma de una pirámide. Como es natural, también sería posible no fijar el platillo 64 del ejemplo de ejecución según figuras 8 y 9 con un tornillo normal, sino que, de acuerdo con la figura 10, por medio de un clavo 73. Por el contrario, el platillo 64' del ejemplo de ejecución según figura 10 se podría fijar con un tornillo usual en lugar de utilizar el clavo 73. Finalmente, también sería posible dar al clavo 73 una forma distinta, especialmente apropiada para cada caso de aplicación.
- 10.
- 15.
20. El diámetro y el material del platillo 64 se eligen en función de las necesidades de cada caso. Además, el invento también prevé la posibilidad de dotar el platillo interior y exteriormente de nervios de refuerzo para incrementar su estabilidad de formas.
25. Los nervios de refuerzo se pueden obtener por medio de un sencillo modelado con un grueso de pared aproximadamente constante o también aumentando y reduciendo el grueso de pared del platillo 64.

414970



N O T A

La Patente de Invención, que se solicita por veinte años, para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE

- 5. ELEMENTOS DE AGARRE PARA ZAPATOS PARA DEPORTES", con Prioridad de la solicitud de Patentes en Alemania núms. P 22 25 143. 0-26 y P 22 25 144.1-26, ambas de fecha 24 de Mayo de 1972, según las características esenciales de las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

- 10. 1ª.- Perfeccionamientos en la construcción de elementos de agarre para zapatos para deportes, en especial para zapatillas para carreras, preferentemente para su utilización en pistas de material plástico que se caracterizan por el hecho de que el elemento de agarre posee una super-

- 15. ficie de apoyo, distanciada de su extremo adyacente a la suela, que, en comparación con la restante superficie del elemento de agarre, que actua como superficie de penetración, forma con la suela de la zapatilla para atletismo un ángulo más agudo.

- 20. 2ª.- Perfeccionamientos en la construcción de elementos de agarre para zapatos para deportes, según la reivindicación 1ª, que se caracterizan por el hecho de que la superficie de penetración se configura en forma de punta cónica situada en un extremo, mientras que la superficie
- 25. de apoyo se configura en forma de tronco de cono con un ángulo de conicidad menor.

- 3ª.- Perfeccionamientos en la construcción de elementos de agarre para zapatos para deportes, según la reivindicación 1ª, que se caracterizan por el hecho de que la superficie de apoyo sobresale en sentido radial de la superfi-
- 30. *M*

414970



19

cie de penetración y paralelamente a la suela de la zapatilla para atletismo.

4ª.- Perfeccionamientos en la construcción de elementos de agarre para zapatos para deportes, según la reivindicación 3ª, que se caracterizan por el hecho de que la superficie de apoyo o las superficies de apoyo están formadas por muescas o ranuras anulares paralelas a la suela y previstas en la superficie exterior del elemento de agarre.

5ª.- Perfeccionamientos en la construcción de elementos de agarre para zapatos para deportes, según la reivindicación 1ª, que se caracterizan por el hecho de que posee un cuerpo principal en forma de cono que posee, en su superficie exterior que forma una superficie de penetración, ranuras axiales, cuya profundidad aumenta progresivamente, partiendo del vértice del cono, hasta aproximadamente el centro del cono, decreciendo después de nuevo progresivamente hasta la superficie de base del cono.

6ª.- Perfeccionamientos en la construcción de elementos de agarre para zapatos para deportes, según la reivindicación 5ª, que se caracterizan por el hecho de que el extremo libre del cono se aplana en forma de tronco de cono formando con las ranuras cantos de agarre.

7ª.- Perfeccionamientos en la construcción de elementos de agarre para zapatos para deportes, según la reivindicación 6ª, que se caracterizan por el hecho de que se prevén tres ranuras con una superficie interior abombada.

8ª.- Perfeccionamientos en la construcción de elementos de agarre para zapatos para deportes, según la reivindicación 6ª, que se caracterizan por el hecho de que el plano posee una punta central, cuya longitud, en comparación

30.

414970



19 MAY 1973

con la longitud total del elemento de agarre, es menor.

9ª.- Perfeccionamientos en la construcción de elementos de agarre para zapatos para deportes, según la reivindicación 6ª, que se caracterizan por el hecho de que en el  
5. plano se prevé una cavidad.

10ª.- Perfeccionamientos en la construcción de elementos de agarre para zapatos para deportes, según la reivindicación 1ª, que se caracterizan por el hecho de que se configura en forma de disco abombado a modo de platillo,  
10. cuyo borde vivo está orientado en sentido opuesto a la suela.

11ª.- PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE ELEMENTOS DE AGARRE PARA ZAPATOS PARA DEPORTES.

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria, que consta de dieciseis hojas, escritas a máquina por una sola cara y dibujos.  
15.

Madrid, 19 MAY. 1973

Don ADOLF DASSLER  
P. P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO  
P. P.

Firmado: M.ª Dolores Jorquera

MJ

414070



19 MAY. 1973

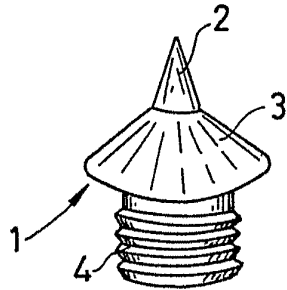


Fig. 1

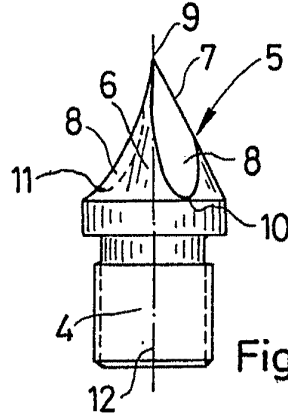


Fig. 2

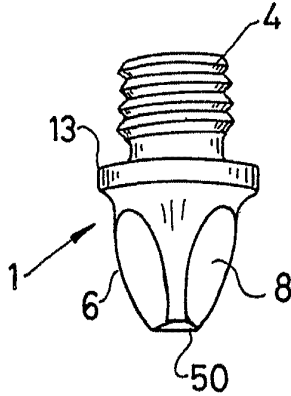


Fig. 2a

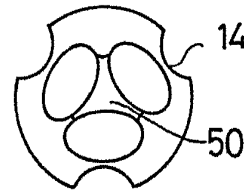


Fig. 2b

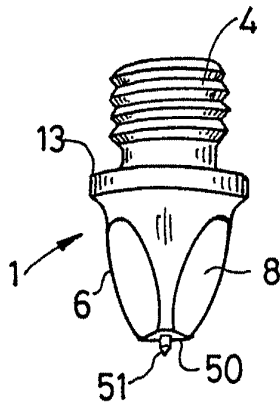


Fig. 2c

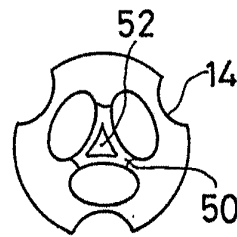


Fig. 2d

Madrid, 19 MAY, 1973  
ADOLF DASSLER  
P.P.

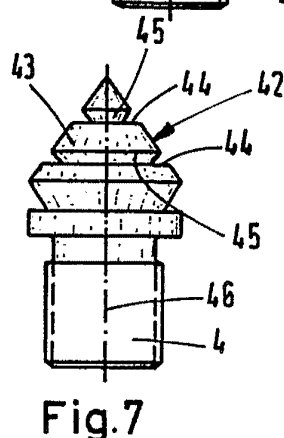
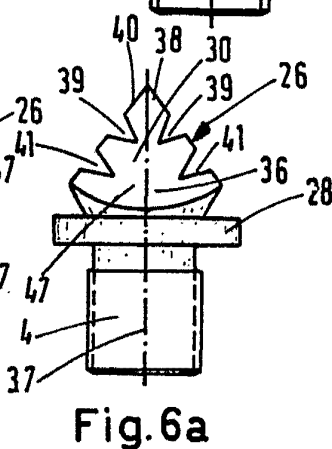
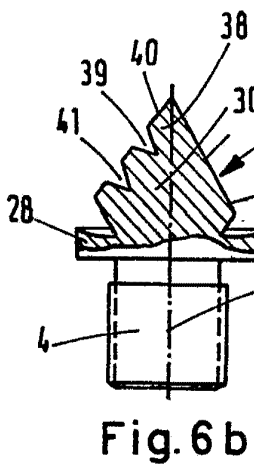
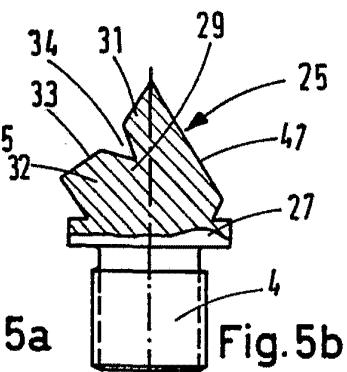
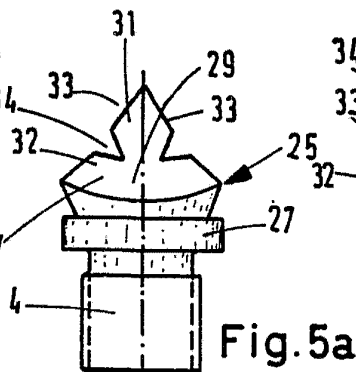
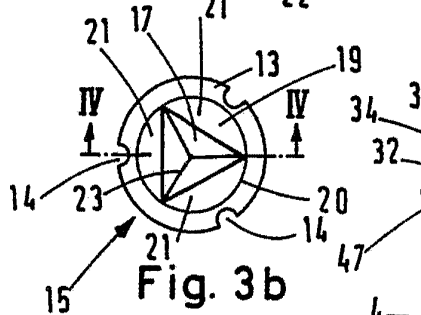
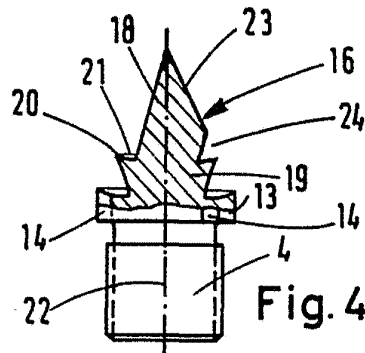
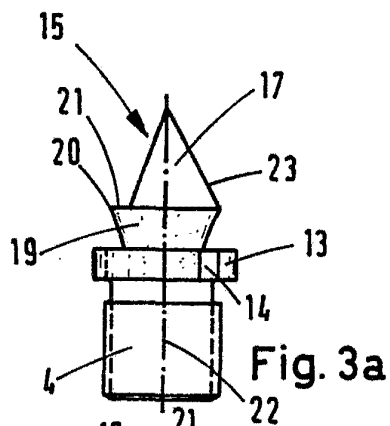
FRANCISCO GARCIA CABRERIZO  
P.P.

Firmado: M.ª Dolores Jorquera

Escala variable

414970

19 MAY 1973



Madrid, 19 MAY 1973  
ADOLF DASSLER  
P.P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO  
P.P.

Firmado: M.ª Dolores Jorquera

Escala variable

414970



19 MAY 1973

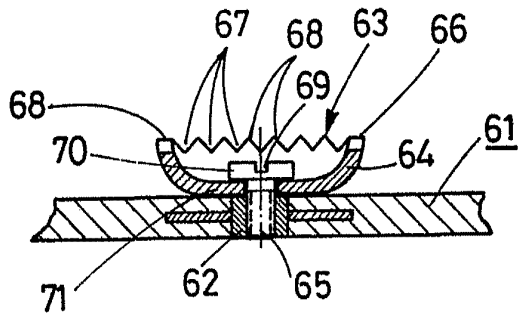


Fig. 8

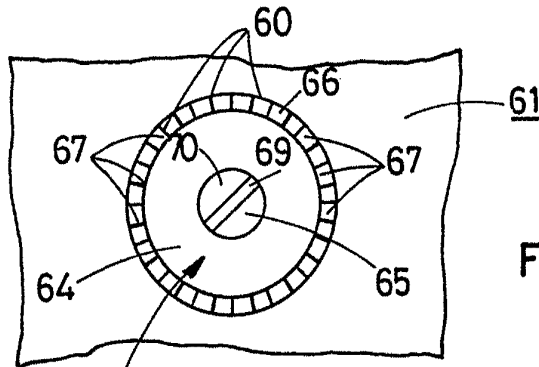


Fig. 9

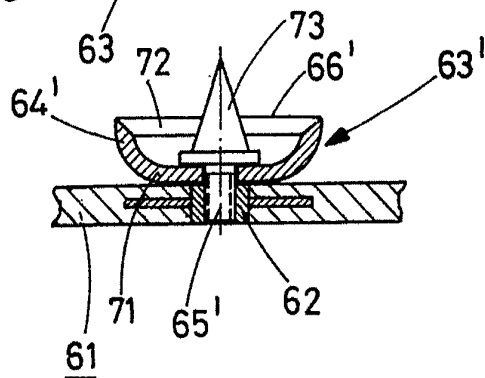


Fig. 10

Madrid, 19 MAY, 1973  
 ADOLF DASSLER  
 P. P. FRANCISCO GARCIA CABRERIZO  
 P. P.

*[Signature]*  
 Firmado: M. Dolores Jorquera