



206.956

206956

P A R E N T E
D E
I N T R O D U C C I O N

por "SISTEMA PERFECCIONADO PARA RENACER SALIENTES ANTIDESLIZANTES, EN CUBIERTAS DE NEUMÁTICOS, DESGASTADOS POR EL USO", a favor de Don Vaughn RAWLS, de nacionalidad estadounidense, domiciliado en Muncie (Estado de Indiana) EE.UU., 521, Waid Avenue.

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un sistema perfeccionado para rehacer salientes antideslizantes, en cubiertas de neumáticos, desgastados por el uso.

5 Esta invención trata de los salientes de neumáticos o salientes de repuesto, que sirven para volver a poner en estado de servicio a los salientes estropeados o fuera de uso en las superficies de rodaje de cubiertas pesadas, y cuya regeneración se efectúa sobre tales salientes a reparar en forma individual.

10 Estos salientes de cubierta de repuesto, como después se describirá, están hechos de cualquier material adecuado tal como el caucho, caucho sintético o substitutivos del caucho, entre los cuales está incluido el material conocido en la industria del caucho como "camel pack" (lomo de camello).

15 Aunque el arte de regenerar cubiertas de neumáticos es muy antiguo y ha sido ampliamente practicado, el rehacer salientes antides-

206956



lizantes fuera de servicio, tales como los de cubiertas de tractor
y cubiertas usadas por equipos de amplias remociones de tierra, ha
sido a menudo intentado y solo recientemente con algún éxito. El re-
emplazo individual de salientes de cubiertas con los usuales salien-
tes de repuesto de fondo plano no ha sido nunca satisfactorio, dado
que el saliente de repuesto no estaba hecho para adherirse fuertemen-
te al antiguo. Como una alternativa, la superficie total de la cubier-
ta fué excavada y regenerada con material en hojas que tenía salien-
tes formados en ella. Este procedimiento es muy costoso y nunca se
ha aceptado en toda su amplitud, a causa de que por poco mas dinero
que el que costaba la operación regeneradora se compraba una cubier-
ta nueva.

El problema de adherencia con que se tropieza en los procedimien-
tos de regeneración es debido al hecho de que los salientes están
dispuestos normalmente perpendiculares a, o en ángulo de 45° respecto
a, la dirección en la que es aplicada la potencia a la rueda portado-
ra de dicha cubierta. Como una consecuencia, la fuerza impulsora com-
pleta mueve contra el borde conductor del saliente, y la tensión o-
riginada por la fuerza impulsora en el saliente es además exaltada
por el momento de torsión entre la superficie de tracción del salien-
te y su base, asunto que habitualmente es por lo menos de una pulga-
da. La tensión creada por esta palanca o par de torsión, ya que es
acción que obra como una palanca, en el saliente, en su superficie
conductora, concentrada en la unión del borde conductor del saliente
con el cuerpo de cubierta, obliga a que la ligazón del saliente a la
antigua superficie de la cubierta sea perfecta y el trazado del sa-
liente sea apropiado para que resulte satisfactoria la operación re-
generadora de salientes. Además, esta regeneración satisfactoria es-
tá basada sobre la premisa del 100% de adherencia del saliente a la
cubierta dado que es esencial que las cubiertas regeneradas sean se-



guras y se pueda así confiar en ellas.

Un objeto de la presente invención es, por lo tanto, proveer para la reparación individual de salientes de cubierta del tipo que tiene salientes de tracción transversal con salientes de repuesto que puedan ser prontamente aplicados para efectuar satisfactoriamente la ligazón del saliente de reemplazo en posición.

Otro objeto de esta invención es el de proveer un saliente de cubierta de reemplazo que tenga un borde obturador exterior que cierre cualquier hueco a área de no-adherencia dentro del borde para causar un efecto de vacío parcial que de ocurrir podría aumentar la tensión sobre el saliente tendiendo a aumentar tales huecos o áreas de no-adherencia, ayudando el vacío a la fijada retención del saliente.

Aun otro objeto de la invención que nos ocupa es el de proveer un saliente de repuesto hecho de suerte que la tensión en él después de ligado pero antes de la vulcanización sea reducida al mínimo.

Otros objetos y ventajas de la presente invención aparecerán para los expertos en el arte por la siguiente detallada descripción de la misma, valiéndonos de las figuras de la adjunta lámina, en la que se ilustran algunos casos de realización a título de ejemplos no limitativos.

En los dibujos:

La fig. 1ª es una vista de sección recta del saliente de repuesto tipo corriente trapezoidal

La fig. 2ª es una vista de sección recta del saliente mostrado en la fig. 1ª ligado en posición sobre el cuerpo de la cubierta

La fig. 3ª es una vista de sección recta de un saliente de repuesto de base cóncava.

La fig. 4ª es una vista de sección recta del saliente de repuesto mostrado en la fig. 3ª ligado en posición sobre el cuerpo de la cubierta.

2 0 6 9 5 6



La fig. 5ª es una vista de sección recta de un saliente de repuesto comprendiendo la presente invención.

La fig. 6ª es una vista de sección recta del saliente comprendiendo la presente invención ligado en posición sobre el cuerpo de la cubierta.

La fig. 7ª así como las 8ª y 9ª, son vistas de secciones rectas del saliente de cubierta de repuesto comprendiendo la presente invención en la ligada posición de una variedad de superficies, y

La fig. 10ª es una vista seccional en mayor escala de un fragmento de la sección recta mostrada en la fig. 6ª.

Es costumbre en la aplicación de saliente de repuesto a los cuerpos de cubierta en la operación de regenerado pulir primero los salientes desgastados a una determinada altura y redondear esquinas. Donde sea posible, puede ser deseable amolar la parte alta del saliente desgastado para producir una superficie perfectamente plana de suerte que cuando se aplique el nuevo saliente tendrá una mayor parte de superficie de rodaje en contacto con el suelo a un tiempo y así resulta mayor la tracción. Después del pulido, el cuerpo de la cubierta es usualmente limpiado y aplicado a ella un pegamento sobre aquellas superficies en las que se ha de aplicar el saliente de repuesto. A la base del saliente de repuesto se le aplica un almohadillado de material en noja cosido y blando, cuyo saliente es entonces puesto en posición sobre las áreas de pegamento del cuerpo de la cubierta y fijado en su sitio por martillado u otro adecuado procedimiento. A continuación de la operación del ligado, el conjunto del cuerpo de la cubierta, con el saliente de repuesto en su sitio, es dispuesto en un horno y sometido a temperaturas de vulcanización.

Como la presente invención descansa en el saliente de repuesto en sí y no altera nada del convencional proceso de aplicarlo, antes indicado, estas fases del proceso convencional no se expondrán en detalle,



pero se entenderá que están incluidas en el procedimiento general de aplicación del saliente de repuesto al cuerpo de la cubierta.

Refiriéndonos ahora a los dibujos, la fig. 1ª muestra una sección de un saliente de repuesto 10 de base plana y cuya sección es trapezoidal convencional, dispuesto en sitio sobre un cuerpo 11 de cubierta sobre una parte redondeada exteriormente de un saliente viejo 12. En la ligazón del saliente de repuesto 10 al cuerpo de cubierta 11, es ejercida la presión sobre la cara de rodaje 14 para adherir una parte de la base 15 al antiguo saliente 12. Entonces los bordes 16-16 del saliente son forzados hacia abajo y hacia dentro a contacto con los redondeados externos de los laterales del antiguo saliente, como muestra la fig. 2ª. Este movimiento hacia abajo de los bordes 16-16 deforma ambos costados del saliente 10 de suerte que crea en él una tensión hacia arriba señaladas en la fig. 2ª esquemáticamente por las flechas. Como resultado la parte alta del saliente 14 se vuelve algo redondeada, y estas tensiones que resultan de la deformación del completo espesor del saliente 10 tiende a retirar los bordes libres 16-16 de la parte de saliente antiguo. En consecuencia, los salientes de este tipo no pueden ser satisfactoriamente empleados en el proceso regenerador de salientes. Aún aplicado a una superficie perfectamente plana, el saliente de repuesto de este tipo no ha sido empleado con éxito en gran escala. No obstante, este es el único tipo aprovechable generalmente como saliente de repuesto.

Las figuras 3ª y 4ª ilustran la aplicación de un tipo de saliente de repuesto 18 que tiene su base cóncava 19 teniendo un radio de curvatura ligeramente menor que la cara pulida 20 del antiguo saliente 21. Cuando se aplica la presión a la cara de rodaje 22, el saliente 18 es forzado hacia abajo de suerte que expande los bordes exteriores 24-24 de la manera ilustrada en la fig. 4ª. Según muestran las flechas en esa figura, son creadas ciertas tensiones sobre la ligazón



del saliente de repuesto 18 al antiguo 21, de suerte que hay una tendencia por la parte central del saliente de repuesto 18 a elevarse desde la pulida superficie 20 así como una tendencia para los bordes 24 a moverse hacia dentro y hacia abajo. Estas tensiones afectan así a la adherencia del saliente al cuerpo de la cubierta después de la unión, pero antes del vulcanizado, por lo que a fin de obtener una buena adherencia fué ideado un procedimiento que comprende la separación de una parte central del tejido protector extendido bajo la co-
sida almohadilla, uniendo la parte descubierta de la almohadilla a la parte central del antiguo saliente 21, y separando entonces el resto del tejido cubridor desde uno y otro lado del almohadillado y uniendo el resto del nuevo saliente al cuerpo de la cubierta. Aunque este procedimiento es meticuloso, requiriendo a la vez tiempo y destreza por parte del operario, es el único procedimiento por el cual el saliente de repuesto puede ser satisfactoriamente adherido al citado cuerpo.

Un forma de realización preferida del saliente de repuesto, según la presente invención, está mostrada como ejemplo en la fig. 5ª, e incluye, una cara de rodaje 25, una base 26, paredes laterales 28-28 inclinadas mutuamente una hacia otra en la dirección de la cara 25 y pestañas 29-29. Estas pestañas están formadas a lo largo del borde inferior del cuerpo del saliente 28 extendiéndose hacia fuera y hacia abajo en uno y otro lado del mismo (con lo que la cara inferior del saliente es ligeramente cóncava) y tienen una delgadez relativa, sección recta triangular, con la base del triángulo adyacente a las paredes laterales del saliente 28. Cuando este saliente de repuesto es unido al cuerpo de la cubierta sobre la pulida superficie de un saliente viejo 30, el borde exterior de cada pestaña 29 forma un borde obturador, indicado por la letra a en la fig. 6ª. Este borde obturador a tiene una sección recta muy delgada y es, por lo tanto, tan elás-



5 tico que no hay tensión en esta parte del saliente de repuesto después de haber sido unido al cuerpo de la cubierta. En consecuencia, está asegurada una perfecta obturación entre el saliente de repuesto y el cuerpo de la cubierta en toda esta área de borde. De acuerdo con la preferida forma ilustrada, las caras inferiores de las pestañas 29 se extienden hacia dentro por bajo del cuerpo del saliente y de la parte de rodaje del mismo 25.

10 En la aplicación de un saliente de repuesto comprendido en la presente invención a un cuerpo de cubierta, es preferible seleccionar salientes de repuesto que tengan aproximadamente la misma anchura de cara de rodaje que el saliente antiguo al que ha de reemplazar. El cuerpo de la cubierta, y particularmente la parte del antiguo saliente, es pulida, limpiada y bañada con pegamento de la manera usual. Aunque no está mostrado en los dibujos, una capa de un revestimiento de adhesivo o almohadilla de goma es aplicada al saliente de repuesto
15 a lo largo de la base 26 y bajo la superficie inferior de las pestañas 29, y esta capa de pegamento está cubierta con la usual protección de tejido. La capa puede extenderse mas allá de los bordes de las pestañas para suplementar el hermetismo marginal.

20 En la aplicación del saliente 28 al cuerpo de la cubierta, solamente se necesita separar el tejido protector del almohadillado, colocar el saliente de repuesto en su sitio, y aplicar presión a la cara de rodaje 25 para pegar la base del saliente 26 al antiguo saliente 30. Las pestañas 29 son entonces golpeadas hacia abajo y hacia dentro
25 con objeto de unir las al cuerpo de la cubierta y a los laterales del viejo saliente 30. El borde obturador a pronto y fácilmente se adhiere al cuerpo de la cubierta para proveer adherencia perfecta debida a la carencia de tensiones en él.

30 Una alternativa en el procedimiento de aplicación de un saliente, de acuerdo con la presente invención, puede comprender, primeramente



separación de una parte longitudinal central o zona del tejido protector desde la base 26 de la parte de cuerpo del saliente, uniendo la parte descubierta al antiguo saliente 30 y seguidamente separación de las restantes partes laterales de aquel tejido y ligazón hacia abajo de las pestañas como antes se describió. Por la utilización de este sistema de no adhesión marginal se puede emplear el mismo hasta que el cuerpo del saliente haya sido unido centralmente por abajo.

Aunque la apropiada aplicación del saliente de cubierta 28 al cuerpo de la cubierta resulta con buena adherencia entre todas las juntadas superficies del saliente de cubierta y dicho cuerpo de la cubierta, la aplicación precipitada o impropia puede repercutir en huecos tales como los indicados en 31 y 32 mostrados en la fig. 6ª, (ver la figura 10ª para detalle). Con los salientes ordinarios tales huecos pueden ser fatales para la adherencia del saliente de repuesto al cuerpo de la cubierta, pero con el saliente comprendido en la presente invención esos huecos 31 y 32 son incomunicados con la atmósfera por un borde ooturador a. En consecuencia, las tensiones que pudieran originarse dentro del cuerpo de la cubierta en su saliente durante el uso y que tienden a ensanchar tales huecos 31 y 32, serán contrarrestadas por el vacío creado dentro de dichos huecos.

Una comparación de las figuras 2ª, 4ª y 6ª muestran además que el tipo perfeccionado de saliente 28 provee un área de no tensión a lo largo del borde inferior del saliente, mientras que ambos tipos de cara plana y cóncava de saliente desarrollan considerable tensión en la altamente crítica área a lo largo de los bordes inferiores de los mismos.

Las figuras 7ª, 8ª y 9ª, ilustran gráficamente la adaptabilidad de un saliente de tipo perfeccionado a una variedad de superficies. El saliente de fondo plano standard puede ser solamente aplicado a una superficie plana con algún éxito. El saliente de base cóncava debe

206956



ser ajustado a la parte 21 del antiguo saliente con relativo cuidado, y la superficie del antiguo saliente 21 debe ser cuidadosamente pulida para obtener un apropiado radio de curvatura. Como muestra la fig. 7^a, el perfeccionado tipo de saliente 34 puede ser prontamente aplicado a una parte 35 de viejo saliente cuya base es considerablemente mas ancha que la cara de rodaje 36 del saliente 34. Aunque no está específicamente ilustrado, el perfeccionado saliente de cubierta puede también ser aplicado a una parte de antiguo saliente que tenga una base mas estrecha que la cara de rodaje 36. Este último procedimiento no es sin embargo el preferido, a causa de que se crea una indeseable tensión durante la operación del pegado. La aplicación de un saliente de cubierta 38 del tipo comprendido en esta invención, a un antiguo saliente 39 pulido de la manera empleada en relación con el saliente de cubierta cóncavo 18 de las figuras 3^a y 4^a, está ilustrada en la fig. 8^a. Aquí de nuevo los bordes 40 exteriores de las pestañas 41 forman un borde obturador; en el está presente una pequeña tensión o carece de ella.

En la fig. 9^a, un tipo perfeccionado de saliente de cubierta 42 está aplicado a una superficie plana 44 y, aunque se crean ciertas tensiones dentro del cuerpo del saliente, como se muestra con las flechas, el borde obturador 43 crea efectivamente un vacío tal como para retener el saliente 42 en su sitio después de la operación de unido y durante la fase de vulcanización.

Como añadidura al hecho de ser adaptable a una variedad de superficies, el perfeccionado saliente de cubierta comprendido en la presente invención, puede variar considerablemente respecto a anchura de cara de rodaje, altura de la misma, longitud de los flancos y ángulo según el cual sobresalen estos laterales. La anchura de la sección recta triangular de las pestañas puede también variar de acuerdo con la clase de material del que esté hecho el saliente, pero el espesor de



las pestañas deberá ser regulado de suerte que haya un borde obturador exterior en el cual exista poca, o ninguna, tensión después de la operación del unido. En el caso en que se desee crear una pestaña en uno y otro de los extremos del saliente de suerte que éste quede completamente rodeado por pestañas adyacentes a la base del mismo, los salientes individuales de la cubierta pueden ser moldeados con estas pestañas en su sitio, o el saliente de repuesto puede ser dividido en las deseadas longitudes y recortado en uno y otro extremo para producir las pestañas.

10 De la antes detallada descripción se desprende que el perfeccionado saliente de cubierta comprendido en la presente invención es ventajoso en que la parte exterior de las pestañas que forma una parte del saliente provee un borde obturador que está prácticamente libre de tensiones después de la operación de pegado y antes de la vulcanización. Este borde obturador, por lo tanto, provee adherencia adecuada entre el saliente y el cuerpo de la cubierta para conseguir una unión eficaz de absoluta seguridad. La sección recta triangular de las pestañas es importante, dada la mayor tensión a la que el saliente está sometido aquellas son originadas en la unión de la pestaña al cuerpo del saliente, y esta ensanchada parte de la pestaña es necesaria para contrarrestar con éxito estas extremas tensiones, Después de la vulcanización, el perfeccionado saliente está prácticamente libre de tensiones, dado que la única parte del saliente que es deformada durante la operación del pegado es la relativa a las delgadas pestañas, permaneciendo indeformado el cuerpo del saliente. Estos perfeccionados salientes son fáciles y rápidamente aplicados sin requerir destreza particular alguna, y están también conformados como para producir una eficaz unión aun en el caso de que el saliente fuera imperfectamente aplicado sobre el cuerpo de la cubierta. A causa de la rápida aplicación y adaptabilidad del perfeccionado saliente de la

15

20

25

30



cubierta a una variedad de superficies, se requiere un mínimo trabajo de pulido, lo cual hace que se acorte y rebaje a la vez el coste de la operación de conjunto.

N O T A

Hecha la descripción del presente invento, lo que se declara como no practicado ni puesto en ejecución en España, comprende las reivindicaciones siguientes:

1ª.- Sistema perfeccionado para rehacer salientes antideslizantes, en cubiertas de neumáticos, desgastados por el uso, cuyos salientes son transversales respecto a la dirección de tracción, caracterizado por el hecho de, comprender la preparación de la cubierta para recibir el saliente de reemplazo por pulido y aplicación de pegamento al resto del antiguo saliente a restaurar y a las partes de cubierta adyacentes al mismo, aplicando un saliente de reemplazo a las superficies preparadas y asegurándolo con ayuda de elementos laterales que se extienden desde el cuerpo del saliente de reemplazo sobre los márgenes del antiguo saliente o sobre dichos márgenes y las partes de la cubierta adyacentes al citado resto de saliente antiguo y vulcanizando después el conjunto in situ.

2ª.- Sistema, según la reivindicación 1ª, aplicable a regeneración de cubiertas de servicio pesado o cubiertas fuera de uso, en el que, el borde exterior de los elementos laterales son unidos a la parte residual del antiguo saliente, o a las citadas partes adyacentes de la cubierta de suerte que se forme un borde obturador hermético.

3ª.- Sistema, según las reivindicaciones 1ª y 2ª, en el que, la superficie que comprende la cara inferior de la parte de cuerpo del saliente de reemplazo es primeramente asegurada o pegada a la super-



ficie de la cara de rodaje del saliente desgastado, siendo seguidamente unidos hacia abajo los elementos laterales con lo que es evitada la oclusión de aire entre las adheridas superficies del saliente de reemplazo y el antiguo saliente o superficie de la cubierta.

5 4º.- Sistema, según las reivindicaciones 1ª y 3ª, en el que, asegurado en posición el saliente de reemplazo, las partes laterales del cuerpo del saliente o los elementos laterales están, en primera etapa, cubiertos para descubrir solamente la superficie longitudinal central del cuerpo del saliente para adherirlo con la cara de rodaje del antiguo saliente y ser pegado en el mismo hacia abajo, y
10 seguidamente descubiertos para permitir completa adherencia entre el mencionado saliente de reemplazo y el antiguo saliente por pegado hacia abajo, siendo el procedimiento tal que evita la citada oclusión de aire.

15 5º.- Sistema, según las reivindicaciones anteriores, en el que, el saliente de repuesto que ha de reemplazar al desgastado en la restauración de cubiertas ha de aplicarse según se indicó en una cualquiera de dichas reivindicaciones, siendo tales salientes transversales respecto a la dirección de tracción, comprende una parte de
20 cuerpo erecto alargado y pestañas, proveyendo los elementos aseguradores laterales, de relativamente delgada sección recta que se extienden hacia fuera desde cada lado del cuerpo del saliente adyacente a la base del mismo y siendo cada una capaz de flexionarse hacia abajo hacia un plano substancialmente paralelo al plano longitudinal
25 de simetría del saliente para proveer medios de fijación plegables que pueden ser pegados a la parte residual del saliente de cubierta desgastado y / o partes adyacentes de la cubierta de suerte que las tensiones de flexión estén substancialmente confinadas en las pestañas.

30 6º.- Sistema, según las reivindicaciones 1ª y 5ª, en el que, ca-



da pestaña tiene su sección recta decreciente hasta un mínimo de espesor en su extremo exterior.

5 7^a.- Sistema, según las reivindicaciones 1^a y 6^a, en el que, cada pestaña es de sección recta triangular con la base del triángulo adyacente a la base de la pared lateral del cuerpo del saliente.

8^a.- Sistema, según la reivindicación 1^a y una cualquiera de las 5^a a la 7^a, en el que, la cara inferior de la parte de cuerpo del saliente es ligeramente cóncava.

10 9^a.- Sistema, según la reivindicación 1^a y una cualquiera de las 5^a a la 8^a, en el que, las pestañas se extienden hacia fuera y hacia abajo desde la base del cuerpo del saliente.

15 10^a.- Sistema, según la reivindicación 1^a y una cualquiera de las 5^a a la 9^a, en el que, la superficie inferior de las pestañas se extiende hacia dentro por debajo del cuerpo del saliente o de la cara de rodaje como parte del mismo.

11^a.- Sistema, según la reivindicación 1^a y una cualquiera de la 5^a a la 10^a, en el que, las pestañas se extienden alrededor de la base completa del cuerpo del saliente o en los extremos así como en los laterales del mismo.

20 12^a.- Sistema, según la reivindicación 1^a y una cualquiera de la 5^a a la 11^a, en el que, las paredes laterales opuestas del cuerpo del saliente sesgan hacia dentro desde la base hasta la cara de rodaje.

25 13^a.- Sistema, según la reivindicación 1^a y una cualquiera de la 5^a a la 12^a, en el que, la cara inferior del saliente incluidas las pestañas tienen una untura o capa de adhesivo o almohadilla de goma.

14^a.- Sistema, según la reivindicación 13^a, en el que, la capa se extiende mas allá de los bordes de pestaña para suplementar la obturación marginal.

30 15^a.- Sistema, según la reivindicación 1^a y una cualquiera de la



206956

5 5^a a la 14^a, en el que, las pestañas se extienden hacia fuera y hacia abajo desde el cuerpo del saliente según un ángulo tal que las tensiones originadas en las pestañas durante el pegado del saliente de re-
puesto al cuerpo de la cubierta están minimizadas, siendo la parte in-
terior de cada pestaña de substancial espesor para resistir las ten-
siones originadas en ellas durante el uso y adelgazándose cada pesta-
ña hacia fuera para formar un borde obturador de sección recta sufi-
cientemente delgada para evitar substancialmente toda tensión duran-
te la operación de pegado y para proveer un área capaz de completa
10 adherencia.

15 16^a.- Sistema, según la reivindicación 1^a y una cualquiera de la 5^a a la 15^a, en el que, la untura o capa de adhesivo o almohadillado de goma está protegido por un tejido desgarrable o material cubridor para permitir que la zona longitudinal central del adhesivo quede des-
cubierta antes que la-s partes laterales.

20 17^a.- Sistema, según una cualquiera de las precedentes reivindi-
caciones, en el que, cada saliente de reemplazo es untado de pegamen-
to y vulcanizado sobre el antiguo saliente en el resto que queda de
este y tiene elementos laterales que extendiéndose desde su cuerpo
son asimismo untados y vulcanizados sobre los bordes del antiguo sa-
liente o sobre dichos márgenes y partes de la cubierta adyacentes.

18^a.- Sistema perfeccionado para rehacer salientes antideslizantes en cubiertas de neumáticos, desgastados por el uso.

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

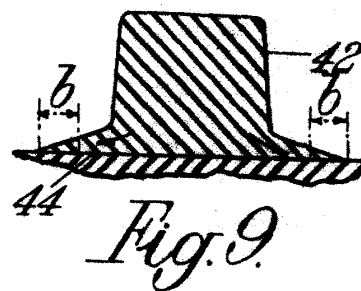
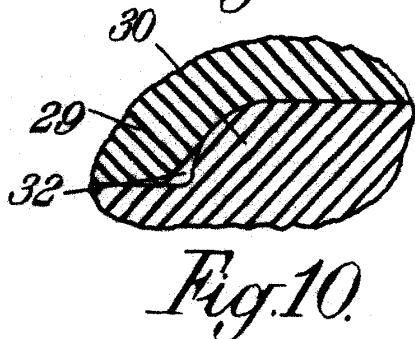
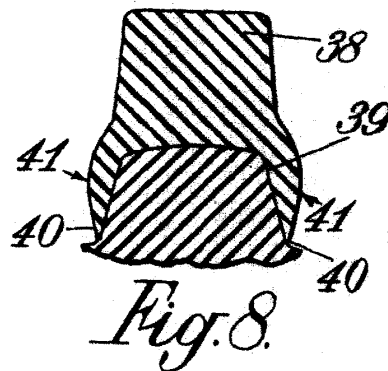
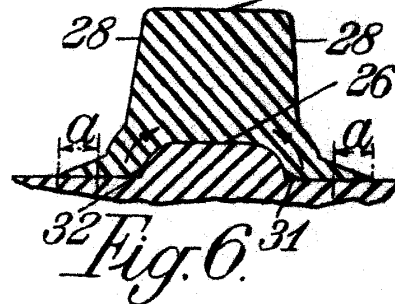
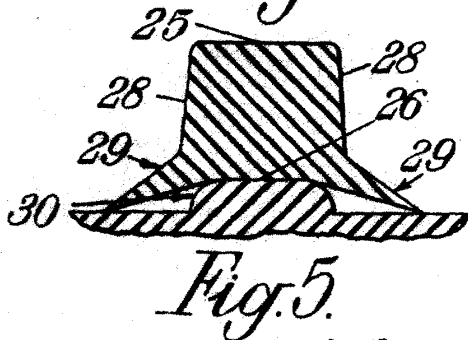
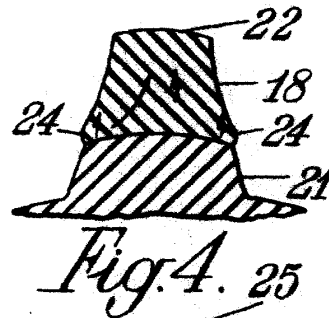
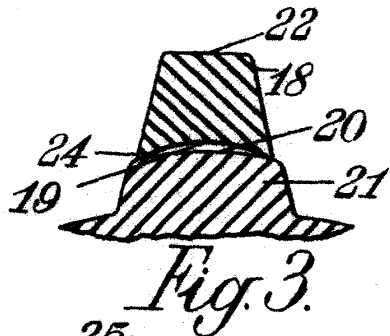
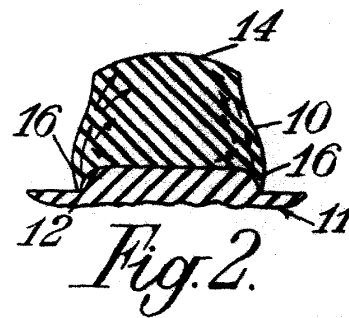
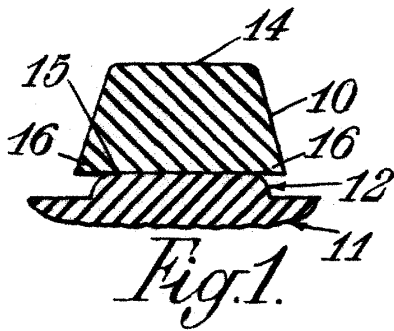
Madrid, a 24 de Diciembre de 1952.

Vaughn RAWLS.

P. a.

SENN MIRALLA

2 0 6 9 5 6



Madrid, a 24 Diciembre 1952.

MIRALLES