

165632



165632

165632

SECCION TECNICA  
CLASIFICACION I. P. C.  
CLASE A46  
SUBCLASE B

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a la solicitud de un

MODELO DE UTILIDAD

Solicitante: ERIC MICHAEL ROTH

Residencia: R.R. #1 Unionville, ONTARIO, Canadá.

Enunciado: "UN CEPILLO PROVISTO DE UN CUERPO DE SOPORTE DE CERDAS".

Prioridad: de la solicitud de patente estadounidense No. 21.447 del 20 de Marzo de 1.970

165632



El invento se refiere a un cepillo del tipo en el que es conveniente que se pueda hacer girar o cambiar el ángulo de las cerdas con relación al dispositivo que permite agarrarlo manualmente. Este cambio de ángulo  
5 consiste usualmente en invertirlo y es lo que se obtiene por medio del dispositivo del invento.

La inversión del ángulo de inclinación de las cerdas es conveniente por ejemplo cuando las cerdas están inclinadas con respecto al mango de tal manera que  
10 formen un ángulo orientado en la dirección del movimiento del cepillo cuando se utiliza o en el sentido inverso a éste, en lugar de ser perpendicular a éste. Para obtener los mejores resultados, con esta disposición, el cepillado se realiza usualmente estando las cerdas inclina-  
15 das en la dirección del movimiento de cepillado (que es usualmente transversal al mango) y por consiguiente es conveniente que las cerdas estén inclinadas en una dirección cuando se cepilla hacia la derecha, y en la dirección opuesta cuando se cepilla hacia la izquierda.

Otra razón para invertir la dirección del mango con relación al cepillo puede consistir en que la punta del cepillo alejada de la dirección hacia la cual se  
20 extiende el mango, puede ser utilizada, en ciertos casos, para aplicar una sustancia, tal como un fluido de limpieza o abrillantador, y a continuación para cepillar o  
25 abrillantar. Por tanto, convendría que el mango pueda ser realizado de manera que pueda extenderse selectivamente en direcciones opuestas con relación al cepillo para facilitar la utilización de una u otra extremidad  
30 de la punta alejada del mango. Existe un cierto número

165632



de otros motivos por los cuales es conveniente invertir la dirección en la que se extiende el mango con relación al cepillo.

5

Los métodos de la técnica anterior para obtener la inversión de la posición en la que se extiende el mango con relación al cepillo, incluían la rotación de la superficie portadora del cerdamen con relación al mango, alrededor de un eje aproximadamente perpendicular a la superficie del cerdamen o alrededor de un eje paralelo a ésta y transversal a la dirección en la que se extiende el mango.

10

En ambos casos, estas disposiciones necesitan un diseño relativamente costosos en comparación con el coste del artículo y el coste de este dispositivo pivotante incluye frecuentemente el coste del dispositivo de tope liberable en cada una de las posiciones elegibles.

15

El invento facilita un cepillo en el cual las cerdas, o los hilos de un tejido que actúan como cerdas, están sostenidas por un cuerpo de soporte, que está provisto de un pasillo que lo atraviesa en la dirección en la que se desca que se extienda el mango. El mango está dispuesto de manera que pueda deslizarse en dicho canal cilíndrico y está destinado a situarse de manera que sobresalga por una u otra extremidad del mismo. Un dispositivo de tope adecuado y un dispositivo de fijación están dispuestos de tal manera que el mango puede situarse de manera amovible en cualquier posición límite, es decir en la que se extiende fuera de una extremidad o de la otra del cuerpo del cepillo. Se facilita así un dispositivo sencillo que permite invertir la orientación del

20

25

30

165632



1971

cepillo con relación al mango mediante un movimiento de deslizamiento del mango. El mango permite, con las cerdas inclinadas a las cuales se hace referencia más arriba, que las cerdas estén inclinadas hacia la izquierda o hacia la derecha.

En los dibujos que ilustran un modo de realización preferido del invento:

La figura 1 representa una vista por encima de un cepillo con arreglo al invento;

La figura 2 representa una vista lateral del cepillo;

La figura 3 representa una vista de la extremidad del cepillo; y

La figura 4 representa una sección transversal vertical del cepillo.

En los dibujos, un cuerpo de cepillo 10 tiene una forma tal que soporte un tejido 12 con hilos debidamente cortados que puede estar hecho de cualquier material adecuado, por ejemplo del tipo de materiales que incluyen las fibras naturales, las fibras químicas o las fibras sintéticas y que está sujeto de manera que quede soportado por una pared inferior 14 del cepillo, debidamente conformada.

El tejido de hilos preferido para ser utilizado como elemento que forma el cerdamen del invento está constituido por unos hilos de nylon tejidos a través de un soporte de algodón para facilitar entre las aberturas de los puntos una extensión doble de longitud necesaria de los hilos.

Estos largos se cortan a continuación para pro

165632



1971

ducir los hilos y a continuación son "planchados", lo que consiste en aplicar una superficie caliente sobre los hilos, en un sentido determinado, para producir la inclinación deseada.

5

Entre otros, este material puede ser obtenido en la Collins & Aikman Corporation, Cavel División, Cavel, Carolina del Norte, EE. UU. de America. 27112.

10

Los hilos pueden sujetarse de cualquier manera conocida, incluso pueden fijarse (de la manera representada) por medio de un anillo tórico de goma o de plástico 16 que los rodea y que está dispuesto en un surco de forma complementaria realizado en el borde periférico de la pared inferior 14. La forma y el corte de los hilos están realizados, en el tipo de cepillo representado, de manera que puedan sujetarse de modo que las cerdas estén inclinadas aproximadamente en el mismo ángulo respecto al plano medio del grupo de cerdas o hilos, estando la forma del conjunto de cerdas o hilos representada situada en el plano de la porción central del conjunto de cerdas.

15

20

El elemento de cuerpo 10, que es hueco, está provisto en cada extremidad de unas aberturas 18 que tienen la misma forma y que están alineadas las unas con las otras, con el objeto de constituir un pasillo a través del cuerpo en la dirección longitudinal del mismo, es decir la dirección en la que se desea que se extienda el mango.

25

30

Se facilita un elemento de mango 20 cuya característica funcional principal consiste en que puede deslizarse en el pasillo así definido y que puede suje-

165632



JUN 1971

tarse en una posición tal que su extremidad elegida sobresalga del pasillo.

En el modo de realización preferido, las características anteriores se consiguen por medio de un mango que tiene unas porciones extremas conformadas de manera que sean complementarias de los orificios 18 y de manera que puedan deslizarse en ellos. El mango puede por consiguiente deslizarse de manera que pueda sobresalir por una u otra extremidad del cuerpo 10 y se facilita un dispositivo de fijación constituido por la clavija 22 que se extiende hacia abajo a partir del mango y que está adaptada para entrar en contacto, en cada posición límite, con una superficie 24 en el interior del elemento de cuerpo 10. Se observará que la forma del mango y de su pasillo son tales que el mango quede sujeto sin poder girar con relación al cuerpo que mantiene las cerdas. Unos dispositivos de fijación desarmables que sirven para mantener el mango en cada posición límite están constituidos por una protuberancia 26 (realizada en el material que se extiende hacia el interior a partir de la pared del cuerpo 10) que mantiene de manera desarmable en cada posición límite, la clavija 22 en contacto con la superficie 24, pero cada protuberancia puede ser oprimida cuando se desea desplazar la clavija 22 y el mango a la otra posición límite.

Preferentemente, cada extremidad del mango tiene una forma tal que pueda "quedar al ras" de la superficie del cuerpo en la posición límite.

Las cerdas formadas por hilos de tejido del tipo descrito más arriba pueden ser sustituidas, si se

165632

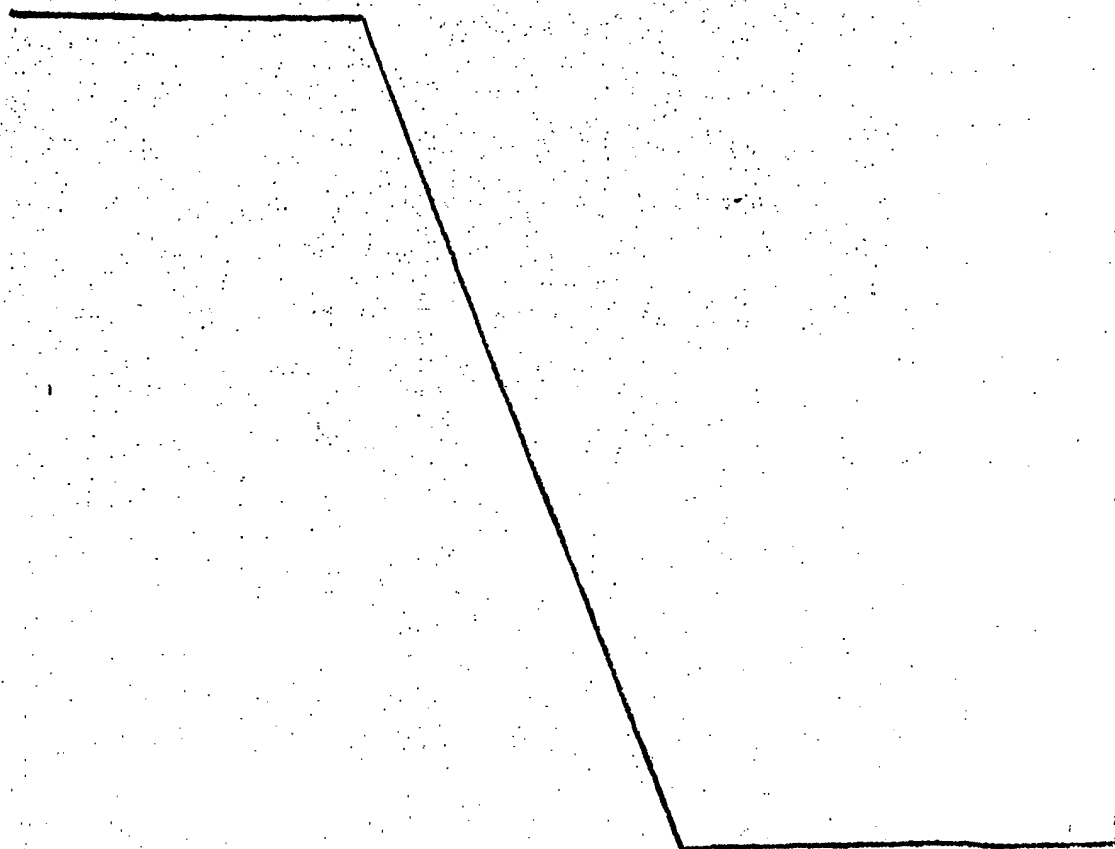


1971

desea, por unas cerdas o ramilletes de cerdas convencionales implantadas en una pieza de plástico u otro material.

Se utilicen cerdas convencionales o cerdas de hilos textiles, éstas están inclinadas, según se representa más claramente en la figura 3, de tal manera que el cuerpo principal de las cerdas esté inclinado en la misma dirección no perpendicular con relación a la superficie del soporte de cerdas y ésta inclinación es tal que el plano que contiene las cerdas y la dirección normal hacia el soporte de cerdas (este plano es el plano de dibujo con relación a la figura 3) es perpendicular a la dimensión longitudinal del mango.

En resumen el Modelo de Utilidad que se solicita deberá recaer sobre las siguientes:





REIVINDICACIONES

5 1. Un cepillo provisto de un cuerpo de soporte de cerdas, en el que están montadas las cerdas, definiendo dicho cuerpo un pasillo que lo atraviesa, un elemento de mango que se extiende longitudinalmente, y que es más largo que dicho pasillo a través de dicho cuerpo, pudiendo dicho mango deslizarse a través de dicho pasillo desde una primera posición en la que una extremidad sobresale de dicho cuerpo, hasta una segunda posición en la que la otra extremidad sobresale de dicho cuerpo; unos medios para sujetar de manera desarmable dicho mango en su posición, con relación a dicho cuerpo, en cada una de dichas primera y segunda posiciones; y unos medios, que impiden la rotación de dicho mango con relación a dicho cuerpo, en una cualquiera de dichas posiciones.

15 2. Un cepillo según la reivindicación 1, caracterizado porque el cuerpo principal de las cerdas está inclinado en la misma dirección no perpendicular con relación a la superficie del soporte de cerdas, y porque dicha inclinación es tal que el plano que contiene las cerdas, y la dirección normal del soporte de cerdas, es aproximadamente perpendicular a la dimensión longitudinal del mango.

20 3. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: "UN CEPILLO PROVISTO DE UN CUERPO DE SOPORTE DE CERDAS".

165632



1971



Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente Memoria descriptiva, que consta de nueve páginas mecanografiadas y dibujos que se acompañan.

Madrid, 28 de Enero de 1.971

BERNARDO UNGRIA

p.p.

5

10

15

20

25

30

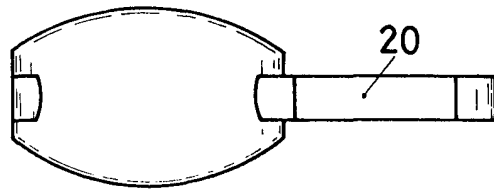


Fig-1

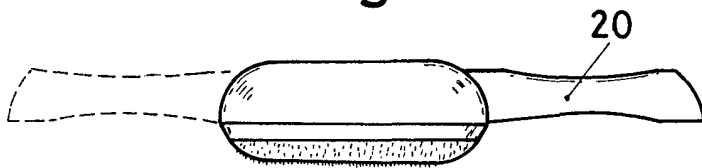


Fig-2

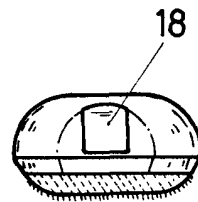


Fig-3

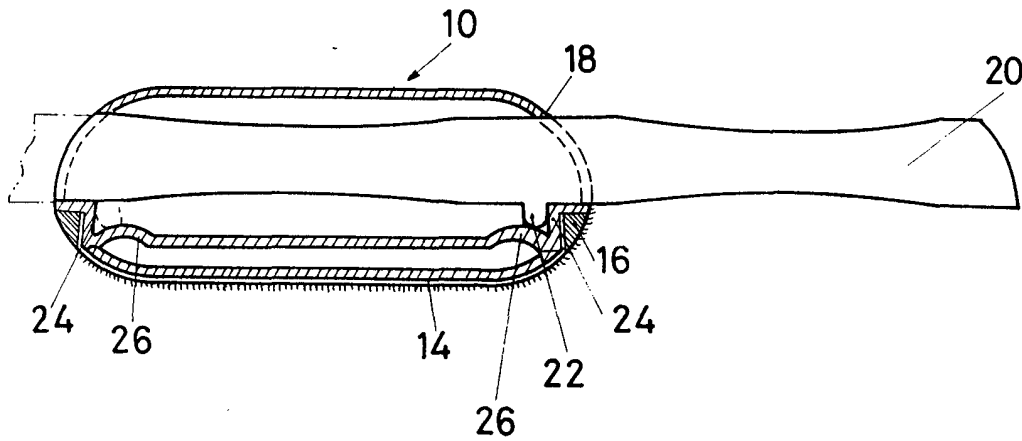


Fig-4

ESCALA VARIABLE

Madrid, 28 de enero de 1971

BERNARDO UNGRIA

P. P.