

19 ES	11 21	282975	10 Y
22		FECHA DE PRESENTACION	
		15 ENE. 1982	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 NOV. 1982

30 PRIORIDADES	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
81.01103	16 enero 1981	Francia

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B23 D 7910 3

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"DISPOSITIVO RASCADOR PARA EL REBAJE DE SUPERFICIES EMPASTADAS ANTES DE PINTAR"

71 SOLICITANTE (S)
D. Antoine ZARAGOZA y D. Raymond ZARAGOZA

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
31500 TOULOUSE (Francia) - 69, Rue Lucien Cassagne

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. Alfonso Durán Olivella

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de Utilidad se refiere a dispositivos que permiten efectuar el rebaje de las superficies empastadas y más particularmente los recubrimientos, frecuentemente de chapa, que forman la carrocería de los chasis de vehículos.

5.

El método de trabajo generalmente empleado por los carroceros para desabollar chapas averiadas consiste en aplicar pastas a la totalidad de la superficie afectada y después proceder a su lijado antes de aplicar la capa de pintura o de esmalte definitivo. El lijado de las pastas (que frecuentemente son de tipo poliéster), destinado a aumentar la adherencia de la capa externa dándole a ésta un aspecto liso y brillante del pulido que se desea, se lleva a cabo por abrasión. Esta operación, realizada por frotamiento por medio de papeles abrasivos cuya granulometría será adaptada progresivamente para conseguir el pulido, es muy larga y frecuentemente engorrosa. Por otra parte, los materiales utilizados como pastas se disgregan en forma de proyecciones que contienen agentes nocivos que requieren, especialmente en recintos cerrados, el reciclaje indispensable del aire.

10.

15.

20.

25.

Por estas razones los solicitantes se han propuesto poner a punto un utilaje de concepción nueva que permite conseguir un estado de superficie idéntica o superior al que resulta de la operación de lijado, evitando la dispersión en el aire ambiente de los materiales rebajados. Según el presente Modelo de Utilidad este aparato consiste en un rasca-

5. dor montado en un armazón que posee una base que adopta la forma de la superficie que se debe rebajar y que está dotada de una abertura en la cual la lámina de acero cortante que forma el rascador, queda situada verticalmente con respecto al plano de la base, de manera que sobrepase a esta última y transversalmente a su eje de desplazamiento sobre la superficie a trabajar. De este modo, por el efecto de las pasadas repetidas del rascador sobre la superficie a rebajar, los materiales van siendo extraídos en forma de láminas que, según una característica particularmente ventajosa de esta invención, son evacuadas lateralmente por medio de dos aberturas en arco de círculo superpuestas a la abertura de la base y que están dispuestas en las paredes laterales del armazón que lleva el rascador. El problema de dispersión en el aire ambiente de los materiales liberados por rascado queda por lo tanto resuelto, puesto que los desechos producidos por el rascado se presentan en forma de láminas y son mucho menos volátiles, por su peso, que los obtenidos por abrasión, que se presentan en forma de partículas finamente divididas.
- 10.
- 15.
- 20.

Según una característica particularmente ventajosa de la invención, la altura en que dicha lámina sobrepasa el plano de la base es regulable, permitiendo de esta manera modificar el espesor de rebaje de los materiales extraídos por rascado o rasqueteado.

25.

Según otra característica particularmente ventajosa de este Modelo de Utilidad, la lámina de acero cortante queda montada con capacidad de pivotamiento alrededor de un eje paralelo al eje longitudinal del armazón portador de la

propia lámina rascadora. Esta disposición permite corregir la horizontalidad de la lámina con respecto al plano de la base de apoyo.

5. Si bien los aspectos de la invención considerados como nuevos se han explicado en lo anterior, se comprenderán detalles más amplios de los métodos preferentes utilizados y de otras características de la propia invención haciendo referencia a la descripción detallada adjunta y al dibujo que la acompaña.

10. La figura de los dibujos representa un dispositivo rascador, visto por encima, según el presente Modelo de Utilidad.

15. Este dispositivo rascador, indicado de manera general con I, queda constituido por una lámina de acero cortante -1-, biselada en su extremo inferior y montada en un armazón -2- que posee por una parte dos paredes laterales paralelas -2<sub>a</sub>-, -2<sub>b</sub>-, que definen un órgano de agarre manual y un mecanismo de soporte para todos los componentes del dispositivo rascador I y por otra parte una zapata o base

20. -2<sub>c</sub>-, que adopta la forma de la superficie a rebajar. La lámina -1- desemboca en la base -2<sub>c</sub>- por medio de una abertura -3- y queda situada transversalmente con respecto al eje de desplazamiento (flecha de doble sentido D) del armazón -2-, de manera que sobrepase dicha zapata o base.

25. De acuerdo con este Modelo de Utilidad, la lámina -1- queda dispuesta en un plano perpendicular al de dicha zapata o base para que el rascado se lleve a cabo perpendicularmente a la superficie que se debe rebajar. Es interesante subrayar des-

- de este momento la originalidad del dispositivo rascador de este Modelo de Utilidad con respecto a los útiles de carpintero para aplanar la madera y conocidos con el nombre de escoplo. En efecto, en este último, la lámina de acero cortante se presenta en un plano oblicuo a la superficie que se debe aplanar, puesto que el material que se desea extraer es en este caso madera. Por otra parte, el material extraído de esta manera y que se presenta en forma de virutas, es evacuado por la abertura de la base, mientras que los materiales extraídos por el rascador I y que se presentan en forma de finas láminas, son evacuados lateralmente por medio de dos aberturas  $-4_a-$ ,  $-4_b-$  (no estando esta última representada en el dibujo) que sobrepasan la abertura  $-3-$  y que están dispuestas en las dos paredes  $-2_a-$  y  $-2_b-$  del armazón  $-2-$ . Esta disposición de este Modelo de Utilidad evita por lo tanto la aparición de tapones de los materiales extraídos en el interior del armazón del útil.

- Se observará que la parte superior de la lámina  $-1-$  está dotada de dos orificios superpuestos  $-5-$  y  $-6-$  en los cuales se alojan dos tetones, respectivamente  $-5'-$  y  $-6'-$ . El primero  $-5'-$ , que está fijado a un travesaño  $-7-$  que separa las dos paredes  $-2_a-$  y  $-2_b-$  del armazón, y que está constituido por dos paredes o tabiques  $-7_a-$  y  $-7_b-$  que delimitan entre sí un espacio hueco  $-7_c-$ , jugando el papel de pieza de guiado en el interior del orificio  $-5-$  de forma alargada, en los desplazamientos verticales (flecha de doble sentido  $V_1$ ) de la lámina  $-1-$ , desplazamientos que determinan la altura en que sobrepasa dicha lámina con respecto a la base  $-2_c-$ .

- La amplitud de estos desplazamientos está controlada por el segundo tetón -6'- asociado a una tuerca -8<sub>a</sub>- montada en el interior del espacio -7<sub>c</sub>- sobre una varilla fileteada -8<sub>b</sub>-, la cual está dotada en su extremo superior de una cabeza moleteada -8<sub>c</sub>- para accionar manualmente la rotación de la varilla -8<sub>b</sub>- (flecha de doble sentido R<sub>1</sub>). Así pues, bajo el efecto de la rotación de esta última en uno de los dos sentidos de la flecha R<sub>1</sub>, el fileteado de la varilla -8<sub>b</sub>- arrastra en ascenso o descenso (flecha V<sub>1</sub>) la tuerca -8<sub>a</sub>- y el vástago -6'- asociado a la misma, de manera que el orificio -6- de la lámina -1- que rodea dicho vástago sigue el mismo movimiento.

- Según una característica especialmente ventajosa de este Modelo de Utilidad, la lámina -1- está igualmente montada de forma pivotante (flecha de doble sentido P) alrededor del tetón -5'-, permitiendo así regular la inclinación de su arista cortante. Este movimiento queda asegurado por la combinación de tres características indicadas a continuación. La primera es el montaje del extremo inferior de la varilla fileteada -8<sub>b</sub>- sobre una articulación de rótula -9-; la segunda es la disposición en la pieza superior -7<sub>d</sub>- que une los dos tabiques -7<sub>a</sub>- y -7<sub>b</sub>- de una abertura -7'<sub>d</sub>- que permite en esta zona los desplazamientos P de la varilla -8<sub>b</sub>-; la tercera es el dotar el tabique -7<sub>a</sub>- de una abertura triangular -7'<sub>a</sub>- para que el tetón -6'- pueda desplazarse libremente de forma vertical (flecha V<sub>1</sub>) y/o en rotación alrededor del otro tetón -5'- (flecha P).

La invención da a conocer igualmente un dispositi-

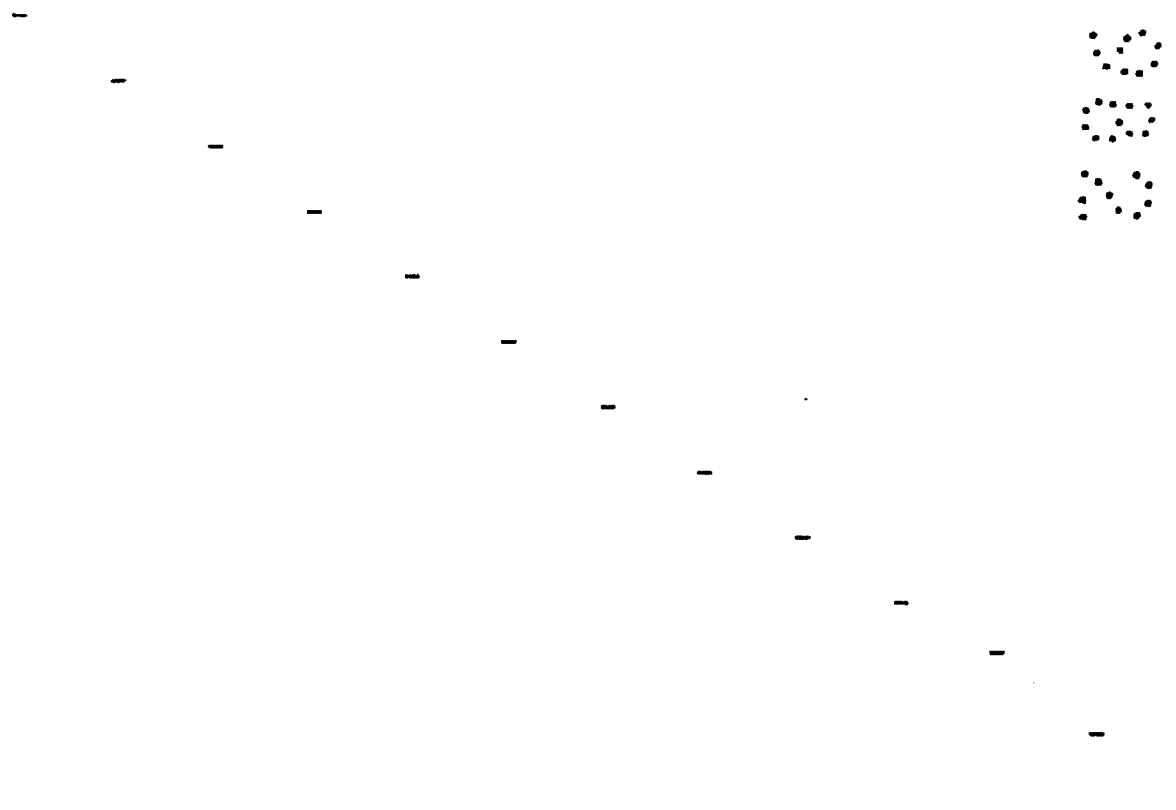
vo de bloqueo de la lámina -1- en una posición definida por la del tetón -6'- con respecto al tetón -5'- por medio de la cabeza moleteada -8<sub>c</sub>-. Este dispositivo o medio consiste en comprimir la parte superior de la lámina -1- entre el tabique -7a- y una placa -10- susceptible de aproximarse o alejarse (flecha de doble sentido H) con respecto a dicho tabique bajo el efecto de un mando mecánico. Este último comprende una varilla cilíndrica -11- dotada en toda su longitud de dos fileteados -11<sub>a</sub>- y -11<sub>b</sub>- de sentido inverso y sobre los cuales quedan montadas tuercas rectangulares -12<sub>a</sub>- y -12<sub>b</sub>- conectadas lateralmente a la placa -10- por medio de dos pares de brazos articulados -13<sub>a</sub>-, -13<sub>b</sub>-, -14<sub>a</sub>-, -14<sub>b</sub>- (no siendo visible este último en los dibujos). Así pues, bajo el efecto de la rotación de la varilla -11-, en uno de los dos sentidos de la flecha R<sub>2</sub>, rotación mandada manualmente por medio de una cabeza moleteada -11<sub>c</sub>- fijada por su extremo superior, las dos tuercas -12<sub>a</sub>- y -12<sub>b</sub>- se alejan o se aproximan una a otra (flecha de doble sentido V<sub>2</sub>), provocando así por intermedio de los brazos -13<sub>a</sub>-, -13<sub>b</sub>-, -14<sub>a</sub>-, -14<sub>b</sub>- el desplazamiento horizontal (flecha de doble sentido H) de la placa -10-, de manera que bloquee o desbloquee la lámina -1- entre este último y el tabique -7<sub>a</sub>-.

El rascador I que se ha descrito anteriormente y que se ha representado, está particularmente destinado a una utilización mecánica en la cual la fuerza de arrastre que provoca los desplazamientos (flecha de doble sentido D) de la lámina -1- es aplicada manualmente por el utilizador sobre el armazón -2-. Es evidente que la libertad de disposición

no queda restringida a este modo de realización, siendo posible, a partir de este último, imaginar un útil en el cual la fuerza de arrastre de la lámina -1- pueda ser motorizada por medio de un motor eléctrico o análogo.

5. La presente invención que se ha descrito presenta un amplio campo de aplicaciones industriales. Especialmente, tal como se ha indicado al inicio de la presente memoria, permite rebajar superficies empastadas tales como en carrerías, construcción, etc.

10. Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia del dispositivo descrito, será variable a los efectos del actual Modelo.



N O T A.

Se reivindica como objeto de este registro por Modelo de Utilidad:

5. 1.- Dispositivo rascador para el rebaje de superficies empastadas antes de pintar, y en el que el rascador queda montado en un armazón que posee por los menos dos paredes laterales y una base que adopta la forma de la superficie a rebajar y que está dotado de una abertura en la cual la lámina de acero cortante que constituye el rascador queda situada de manera que sobrepase transversalmente la zapata o base según el eje de desplazamiento de esta última sobre la superficie a rebajar, caracterizado porque dicha lámina queda dispuesta en un plano perpendicular al plano de dicha base.
10. 2.- Dispositivo rascador para el rebaje de superficies empastadas antes de pintar, según la reivindicación 1, caracterizado porque la altura en que dicha lámina sobrepasa el plano de la base del dispositivo es regulable.
15. 3.- Dispositivo rascador para el rebaje de superficies empastadas antes de pintar, según la reivindicación 1, caracterizado porque dicha lámina de acero cortante queda montada con capacidad de pivotamiento alrededor de un eje paralelo al eje longitudinal del armazón.
20. 4.- Dispositivo rascador para el rebaje de superficies empastadas antes de pintar, según la reivindicación 1, caracterizado porque las paredes laterales del armazón portador están dotadas cada una de ellas de una abertura en arco de círculo que se superpone a la abertura de dicha zapata o
- 25.

base.

5.- Dispositivo rascador para el rebaje de superficies empastadas antes de pintar, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque la parte superior de la lámina de acero cortante está dotada de dos orificios superpuestos en los cuales, en el primero, de forma alargada, se aloja un tetón solidario del armazón paralelamente al eje longitudinal de este último y en el segundo, de forma circular, se aloja un segundo tetón paralelo al primero y desplazable a lo largo de un eje perpendicular al plano de la base para regular la altura en que la lámina sobrepasa dicho plano.

6.- Dispositivo rascador para el rebaje de superficies empastadas antes de pintar, según las reivindicaciones 1, 2, 3 y 5, consideradas conjuntamente, caracterizado porque el segundo tetón que se acopla en el orificio circular queda montado con capacidad de pivotamiento alrededor del primero, según una expansión angular perpendicular al plano longitudinal del armazón del dispositivo.

7.- Dispositivo rascador para el rebaje de superficies empastadas antes de pintar, según las reivindicaciones 5 y 6, caracterizado porque el segundo tetón que encaja en el orificio circular es solidario de una tuerca acoplada sobre una varilla roscada vertical, montada por una parte con capacidad de rotación sobre sí misma por medio de una cabeza moleteada de mando manual en su extremo más alto, y por otra parte con capacidad de pivotamiento sobre su base de apoyo por medio de una articulación de rótula.

- 8.- Dispositivo rascador para el rebaje de superficies empastadas antes de pintar, según las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado porque las dos paredes laterales del armazón del dispositivo están separadas por un travesaño formado por dos tabiques que delimitan entre sí un espacio en el cual están alojadas la varilla roscada vertical y su tuerca y uno de los cuales, sobre el cual está fijado el primer tetón, posee una abertura triangular que permite los desplazamientos del segundo tetón.
- 5.
- 9.- Dispositivo rascador para el rebaje de superficies empastadas antes de pintar, según las reivindicaciones 5 a 8, consideradas conjuntamente, caracterizado por comprender una placa dispuesta en un plano paralelo al plano del tabique en el cual está fijado el primer tetón y susceptible, bajo efecto de un mando mecánico, de aproximarse o alejarse de dicho tabique para comprimir la parte superior de la lámina de acero cortante situada entre ellos y bloquear esta última en una posición deseada.
- 10.
- 10.- Dispositivo rascador para el rebaje de superficies empastadas antes de pintar, según la reivindicación 9, caracterizado porque el mando mecánico de los desplazamientos de dicha placa está constituido por una varilla cilíndrica perpendicular montada con capacidad de rotación sobre sí misma por medio de una cabeza moleteada de mando manual, fijada en su extremo alto, estando dotada dicha varilla de dos fileteados, inferior y superior, en sentido inverso, en cada uno de los cuales queda fijada una tuerca rectangular conectada a dicha placa por un par de brazos laterales.
- 15.
- 20.
- 25.

Sean cuales fueren las circunstancias que concu-  
rran en la esencialidad del Modelo de Utilidad, definido  
en las anteriores reivindicaciones cuyo objeto es:

- 11.- "DISPOSITIVO RASCADOR PARA EL REBAJE DE SU-  
5. PERFICIES EMPASTADAS ANTES DE PINTAR".

Consta la presente memoria de once hojas folia-  
das, mecanografiadas por una sola cara y del dibujo unido  
a la misma.

Barcelona, 15 ENE. 1982

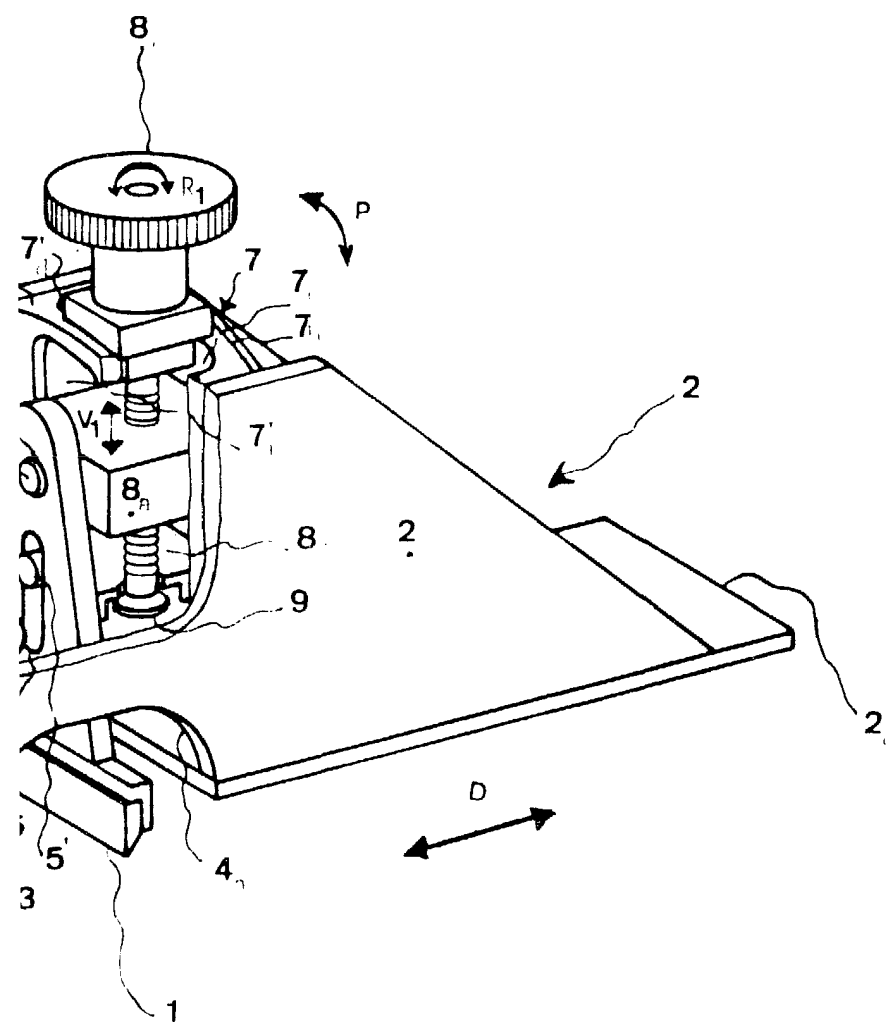
P.A. de D. Antoine ZARAGOZA y  
D. Raymond ZARAGOZA.



Alfonso Durán Olivella

JR/em.





BARCELONA, 15/ENE. 1982  
P.A.

*Alfonso Durán Olivella*  
Alfonso Durán Olivella