

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 074 171**

21 Número de solicitud: U 201130029

51 Int. Cl.:
B24B 41/04 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación: **17.01.2011**

30 Prioridad: **25.01.2010 EP 10382012**

43 Fecha de publicación de la solicitud: **29.03.2011**

71 Solicitante/s: **SALINAS E HIJOS, S.L.**
Avda. Paret del Patriarca, 17
Polígono Industrial III
46113 Moncada, Valencia, ES

72 Inventor/es: **Salinas Traura, Isidoro**

74 Agente: **Urizar Anasagasti, Jesús María**

54 Título: **Cabezal lijador adaptable a una amoladora angular.**

ES 1 074 171 U

DESCRIPCIÓN

Cabezal lijador adaptable a una amoladora angular.

Objeto de la invención

La presente invención se refiere a un cabezal para una máquina amoladora del tipo de las que comprenden un motor eléctrico que acciona un eje roscado en el que se monta, o bien un disco radial que se puede emplear para cortar varios materiales (hierro, piedra, madera, etc.) y también como un disco de lija basta. Cualquiera de estos discos ajusta en el eje motriz y se inmoviliza mediante una tuerca exterior que se aprieta con una llave especial. También es posible montar en dicho eje motriz un cabezal a modo de plato cónico, de goma o plástico, que atornilla por la base menor en dicho eje de la máquina y presenta en su base mayor, situada hacia el exterior, un disco de lija, para adaptar la máquina amoladora como lijadora angular.

En concreto, el cabezal de la invención se refiere a un cabezal para lijar o pulir con una máquina amoladora convencional, el cual presenta configuración en forma de plato, que está provisto por su cara posterior de una terminación que integra una zona roscada interior en la cual atornilla y se fija al eje de la máquina amoladora, mientras que por la cara anterior presenta el disco lijador.

Antecedentes de la invención

Actualmente existen los platos de lija que se montan en una amoladora formados por un solo cuerpo en forma de plato, que se acopla roscado en una terminación existente en el eje de la amoladora. Otra solución consiste en un disco que se acopla en el eje de la máquina fijándose exteriormente por medio de una tuerca especial que se aprieta desde la zona posterior o exterior.

Tanto los discos lijadores individuales, como los platos de lija requieren el empleo de llaves especiales o acoplamientos intermedios, que en muchas ocasiones no quedan centrados correctamente y por ello producen vibraciones de los mismos. Con este cabezal lijador se pretende resolver todos estos problemas.

Descripción de la invención

La presente invención tiene por objeto un cabezal lijador adaptable a una amoladora orbital, que presenta por su cara posterior una terminación cilíndrica, provista de dos o más cortes planos que definen caras paralelas que constituyen un medio de accionamiento por medio de una llave convencional aplicada sobre dichas caras planas. Interiormente incluye una tuerca, o define una cavidad roscada, en la que atornilla y se fija al eje de la máquina amoladora. Por la cara anterior, opuesta a aquella a través de la cual se fija a la amoladora, este plato presenta una superficie discooidal, sensiblemente plana, sobre la que se adhiere una corona o disco de lija, o un disco formado por varias láminas de lija unidas entre sí según planos diametrales inclinados. Opcionalmente se pueden adherir discos de fieltro para pulir, así como cualquier tipo de abrasivo en láminas o compacto.

Este disco presenta en su cara activa, la opuesta a la amoladora, una cierta conicidad en la que la base mayor coincide con la cara anterior enfrentada a la

máquina. En el centro del disco lijador se observa un orificio en el que se sitúa el eje roscado de la amoladora cuando está montado en ella este cabezal.

Descripción de las figuras

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de facilitar la comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva un juego de dibujos en los que, con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1 muestra una vista en sección transversal del cabezal lijador adaptado en una máquina amoladora (2).

La figura 2 muestra en una vista en sección transversal un cabezal lijador formado en este caso por múltiples láminas de lija adosadas e inclinadas con respecto un plano diametral.

Realización preferente de la invención

Como se puede observar en las figuras referenciadas el cabezal lijador de la invención permite montar discos de un material abrasivo, preferentemente de lija, fieltro o cualquier otro material abrasivo compacto, constituidos por un único elemento (13) como se muestra en la figura 1, o constituidos por varias láminas (17) unidas entre sí según planos diametrales inclinados, como se ve en la figura 2, a una máquina amoladora de forma rápida y sencilla.

El cabezal (1) presenta una emergencia central (11) por la cara enfrenada a la amoladora (2), que incluye interiormente una superficie roscada o una tuerca incrustada (15) a través de la cual se inmoviliza esta pieza en el eje roscado (21) de la máquina. Por su cara anterior este cabezal presenta una prolongación discooidal (12) en la que se adhiere un disco lijador (13-17), realizado en un material abrasivo, de lija, similar a cualquier disco convencional.

El disco lijador (13-17) presenta una superficie exterior activa troncocónica, con un ángulo de conicidad comprendido entre 3° y 5°, cuya base menor constituye la cara anterior activa. Esta forma permite trabajar en superficies con un desgaste más uniforme del disco lijador (13-17), ya que esta forma se adapta mejor sobre cualquier superficie sin que por ello la herramienta vibre con el uso, como sucede con discos convencionales.

La superficie anterior de este cabezal (1) está formada por un único cuerpo (13) abrasivo, o formado por varias láminas (17) situadas inclinadas con respecto al plano que define la cara operativa del cabezal, tal y como se aprecia en la figura 2.

El cabezal (1) presenta exteriormente, en la terminación (11) entorno a la zona roscada (15), al menos una pareja de cortes (16) que conforman una superficie poligonal en la que opcionalmente encaja una llave para apriete y aflojado del cabezal en la amoladora.

Una vez descrita suficientemente la naturaleza de la invención, así como un ejemplo de realización preferente, se hace constar a los efectos oportunos que los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos descritos podrán ser modificados, siempre y cuando ello no suponga una alteración de las características esenciales de la invención que se reivindican a continuación.

REIVINDICACIONES

1. Cabezal lijador adaptable a una amoladora angular, que presenta una configuración en forma de plato, que está provisto por su cara posterior de una terminación (11) que integra una zona roscada interior (15) en la cual atornilla y se fija al eje (21) de la máquina amoladora (2), **caracterizado** por que dicho cabezal (1) presenta por su cara posterior, enfrentada a la amoladora, una prolongación discoidal (12), sobre cuya cara anterior, plana, se fija adherido un disco lijador (13-17), el cual presenta una superficie exterior activa troncocónica, con un ángulo de conicidad comprendido entre 3° y 5°, que en el centro presenta un orificio (14) en el que se sitúa el eje roscado (21)

de la amoladora cuando está montado en ella este cabezal.

2. Cabezal lijador, según la reivindicación 1, **caracterizado** por que la cara activa del disco lijador está constituida por una superficie abrasiva (13), o formado por láminas de lija (17) unidas entre si e inclinadas con respecto al plano que define dicho disco lijador.

3. Cabezal lijador, según las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** por que el plato (1) presenta exteriormente, en la terminación (11) entorno a la zona roscada (15), al menos una pareja de cortes (16) que conforman una superficie poligonal en la que opcionalmente encaja una llave para apriete y aflojado del cabezal en la amoladora.

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

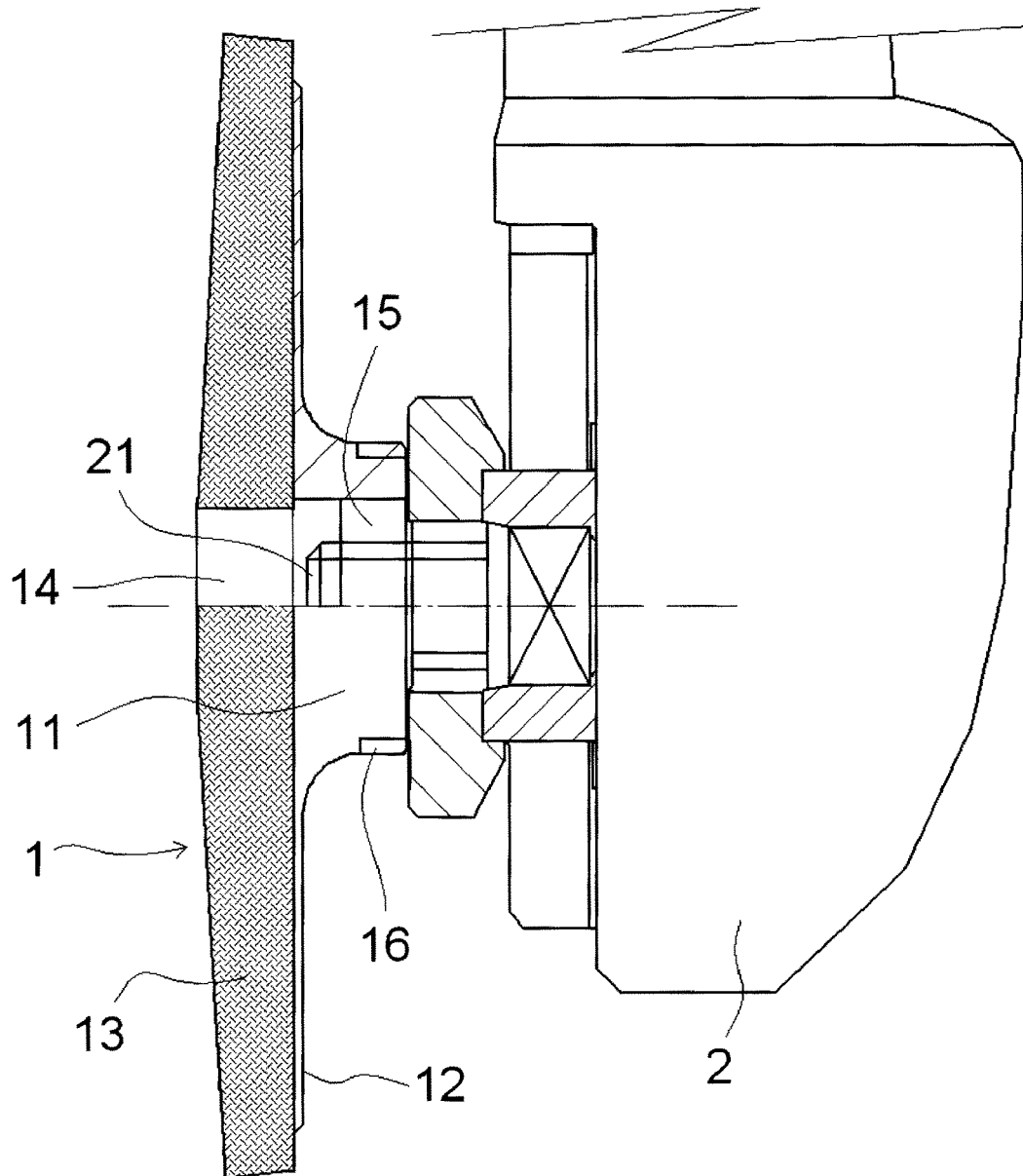


Fig. 1

