

328938



PATENTE DE INVENCION

que por veinte años para España y sus posesiones, se solicita a favor de Don Manuel NAVARRO DAVO, de nacionalidad española, domiciliado en ELDA (Alicante - España), calle Cura Navarro, 14 y 16, por: -
"CABEZAL PORTA BANDA SIN-FIN DE ESMERIL".-

Memoria Descriptiva

La presente memoria descriptiva tiene como finalidad la declaración del objeto sobre que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusiva en el territorio nacional como patente de invención de un dispositivo aplicable a las máquinas pulidoras que, como el enunciado indica, consiste en una cabeza por
5 ta banda sin-fin de esmeril.

En la actualidad se emplea en las máquinas pulidoras dos sistemas para fijar la banda o cinta de esmeril; uno de los cuales consiste en un rodillo montado en forma articulada mediante brazos a la máquina en el cual se fija la banda de esmeril en este caso -
10



cortada; el otro sistema consiste en la disposición de dos rodillos, uno de los cuales es tensor, que soportan una banda sin fin de esmeril.

15 La finalidad del invento es conseguir las ventajas que de su aplicación se obtienen con ambos sistemas, eliminando sus defectos mediante un dispositivo de concepción distinta a ambos sistemas conocidos y que permite aplicar bandas sin-fin de esmeril en un soporte único, que evidentemente puede estar montado en la máquina en forma articulada.

20 Consiste en esencia en la disposición de un aro elástico de superficie interior biconica contra las cuales se aplican respectivos platos cónicos susceptibles de desplazamiento axial relativo, graduable por medios de ajuste, que determinan el aproximarse una expansión periférica del citado aro en el cual se monta la banda sin-fin, de manera que es posible ajustar esta perfectamente a su contorno y, anáimismo, conseguir un desmontaje rápido de la misma para su reposición.

30 Mediante tal disposición de elementos se obtiene evidentemente una mayor rapidez en el montaje de las bandas de esmeril, permitiendo el empleo de bandas sin fin, sin necesidad de rodillo tensor y, otro lado, una fijación perfecta de dicha banda yá que la presión obtenida es uniforme en toda ella y perfectamente graduable, con lo que se evita totalmente los posibles accidentes originados por desprendimiento o rotura de la banda de esmeril que frecuentemente se tienen en los actuales sistemas de fijación.

40 Con el fin de facilitar la mejor interpretación del invento en los dibujos adjuntos, complementarios de la presente exposición, se representa una forma practica para su realización industrial que únicamente se incluye con caracter informativo y por consiguiente no limitativo del invento.



En los citados dibujos, las figuras 1, 2, 3 y 4, muestran en alzado y parcialmente seccionadas longitudinalmente los cuatro elementos fundamentales del cabezal consistentes respectivamente en un casquillo soporte con plato fijo, el aro extensible, el plato desplazable y la tuerca ajustadora;

45

En la figura 5 se muestra seccionado diametralmente el conjunto del cabezal soporte;

En la figura 6 se muestra en perspectiva un plato según el invento.

50

Como se muestra en las citadas figuras el cabezal se compone esencialmente de las dos piezas 1 y 3 dotadas respectivamente de una superficie troncocónica 8 y 11, cuyas piezas, metálicas, aprisionan un aro intermedio 2, realizado en materia plástica moldeada, por ejemplo, caucho, que tiene en su interior, a su vez, las dos superficies cónicas 10 que coinciden en el montaje con las superficies troncocónicas de las dos piezas colaterales.

55

La pieza 1 está constituida, como se representa en la figura 1 por un plato de contorno troncocónico 8 y una parte tubular 6, a manera de casquillo, dotada del tornillo prisionero 5 o medio de fijación equivalente, que permite la fijación de dicha pieza al eje 12 de la máquina. Dicha parte 6 presenta una superficie externa roscada 7 en su extremo, destinada a acoplar la tuerca de ajuste 4, que naturalmente dispone de una superficie interior filletada 13.

60

El plato desplazable 3 presenta asimismo una superficie cónica 11 en su periferia y en su interior una parte cilíndrica que permite su montaje en forma susceptible de deslizamiento sobre la parte cilíndrica 6 de la pieza 1.

65

La pieza soporte de la banda sinfín de esmeril consiste, como ya se ha indicado, en una pieza 2 realizada en materia plástica moldeada, como por ejemplo caucho, de forma que presenta una superficie

70



cie externa compuesta por unas aletas 9 sensiblemente helicoidales, -
destinadas a facilitar la refrigeración de la banda de esmeril 14 que
la rodea, y entrando el interior de dicho aro conformado bicónicamen-
te por las superficies 10,

75

El ajuste de dicha banda de esmeril 14 se realiza por consi-
guiente, una vez situada alrededor de la pieza soporte extensible 2,-
mediante la comprensión axial de dicha pieza obtenida por la aproxima-
ción del plato 3 al plato 1, graduando dicha aproximación mediante la
tuerca 4 que rosca en la parte filateada 7 del casquillo 5.

80

El fundamento del invento reside, por consiguiente en el he-
cho de estar constituido por los dos platos 1 y 3, que presentan super-
ficies troncocónicas enfrentadas 8, y entre las cuales comprimen late-
ralmente a las respectivas superficies troncocónicas internas 10 de el
aro extensible 2, de forma que se produzca en dicho aro una expansión-
periférica que determine el ajuste de una banda 14 de esmeril, a su pe-
riferia.

85

Descrita suficientemente la naturaleza del invento así como
un ejemplo de realización practica del mismo, solamente cabe añadir -
que en dicho ejemplo es posible introducir cambios de materia forma y
disposición de sus elementos, siempre que tales alteraciones no supon-
gan una alteración fundamental en el invento.

90

REIVINDICACIONES

1ª.- Cabezal porta banda sin-fin de esmeril, que se caracteriza por -
estar constituida por dos platos susceptibles de desplazamiento axial
relativo que presentan, enfrentadas por su base menor, respectivas su-
perficies troncocónicas entre las cuales está situado un aro de mate-
ria moldeada elástica, dotado de unos resaltes helicoidales en su pe-
riferia para ventilación y de dos superficies troncocónicas en su in-
terior enfrentadas por su base mayor y apoyadas sobre la superficie -
troncocónica del plato colateral respectivo, de forma situado alrede-
dor de dicho aro una banda sin-fin de esmeril de desarrollo apropia-

95

100



do a las dimensiones de externas de dicho arco, al aproximar un plato-
respecto al otro se produce una comprensión axial en las superficies-
truncocónicas interiores del mismo que determinan una expansión del -
105 perímetro del arco y por tanto su ajuste a las dimensiones fijas de la
banda sin-fin de esmeril.

23.- Cabezal porta banda sin-fin de esmeril, según la anterior reivin-
dicación, que se caracteriza porque uno de los platos presenta una -
prolongación tubular coaxial destinada a permitir su fijación al eje-
110 de la máquina con medios de apriete o ajuste adecuados, cuya prolonga-
ción dispone de una parte fileteada en la cual rosca una tuerca cuya-
presión se ejerce sobre el lateral externo del plato desplazable, mon-
tado en dicha parte saliente tubular del plato fijo en forma suscep-
tible de deslizamiento.

115 33.- "CABEZAL PORTA BANDA SIN-FIN DE ESMERIL".-

Consta la presente memoria de cinco hojas, numeradas y meca-
nografiadas por una sola cara a la que se le acompaña una de planos -
para su más fácil comprensión.

MADRID, 9 JUL. 1966

RODOLFO DE LA TORRE ROSELLÓ
P. F.

José Pérez Collado

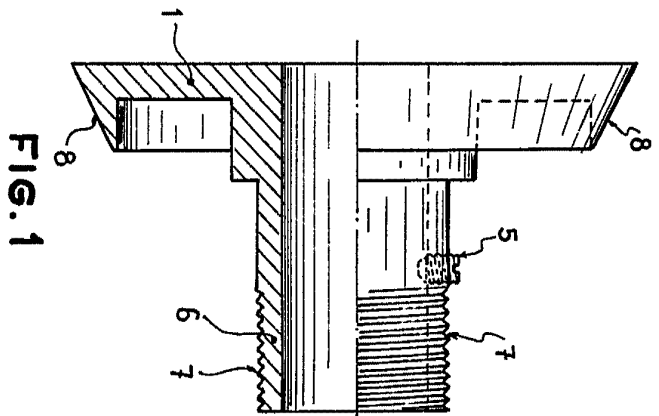


FIG. 1

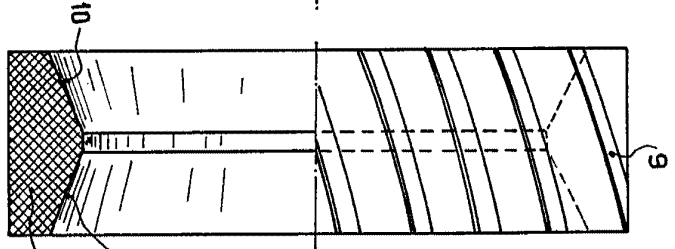


FIG. 2



FIG. 3

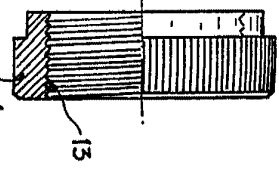


FIG. 4

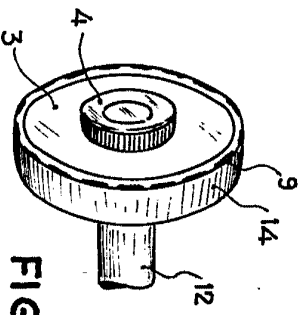


FIG. 2

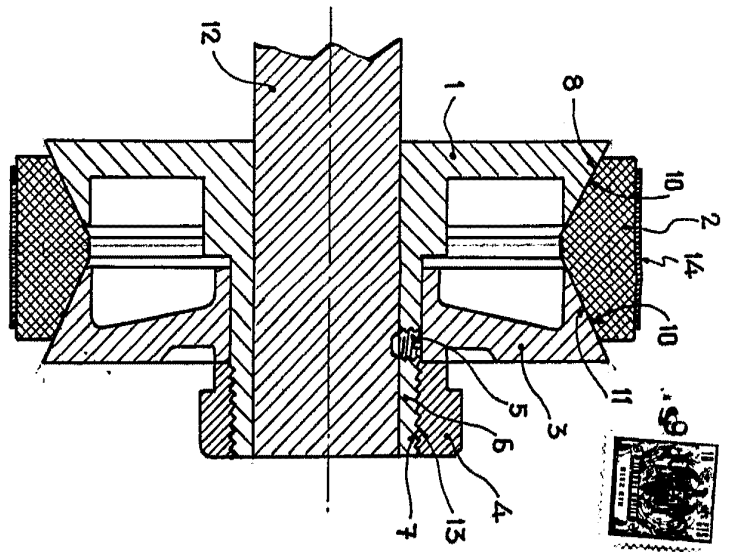


FIG. 5



Escala variable

Madrid, 9 XI 1958

INSTITUTO DE LA TORRE ROSELLA
 P. 2.
 José Pérez Collado

D Manuel Navarro Jaws

1001

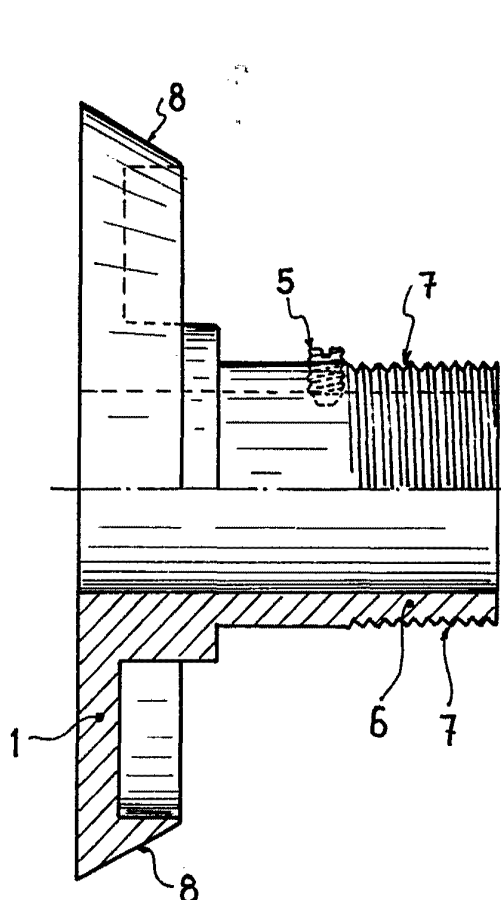


FIG. 1

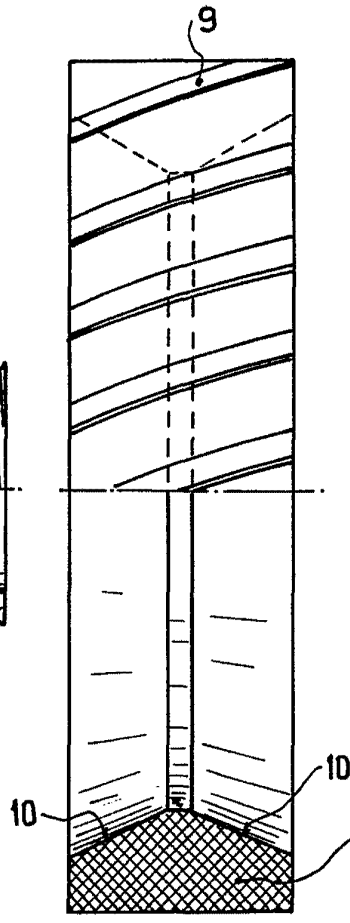


FIG. 2

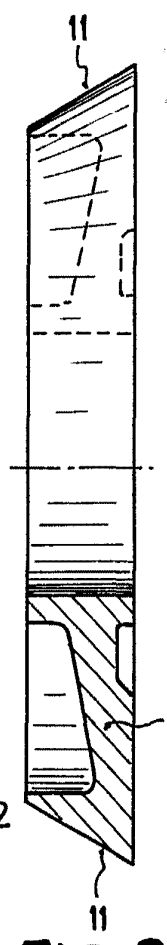


FIG. 3

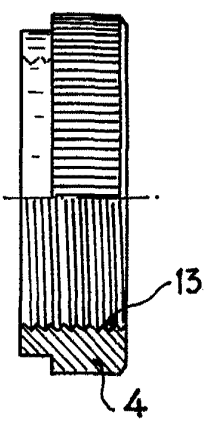


FIG. 4

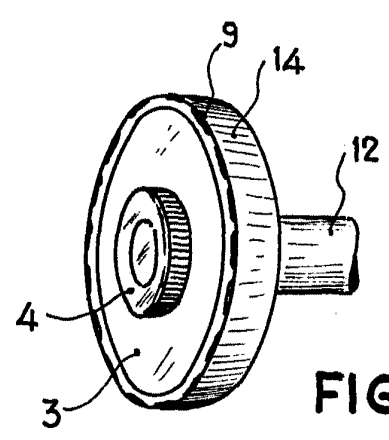


FIG. 2

Escala variable

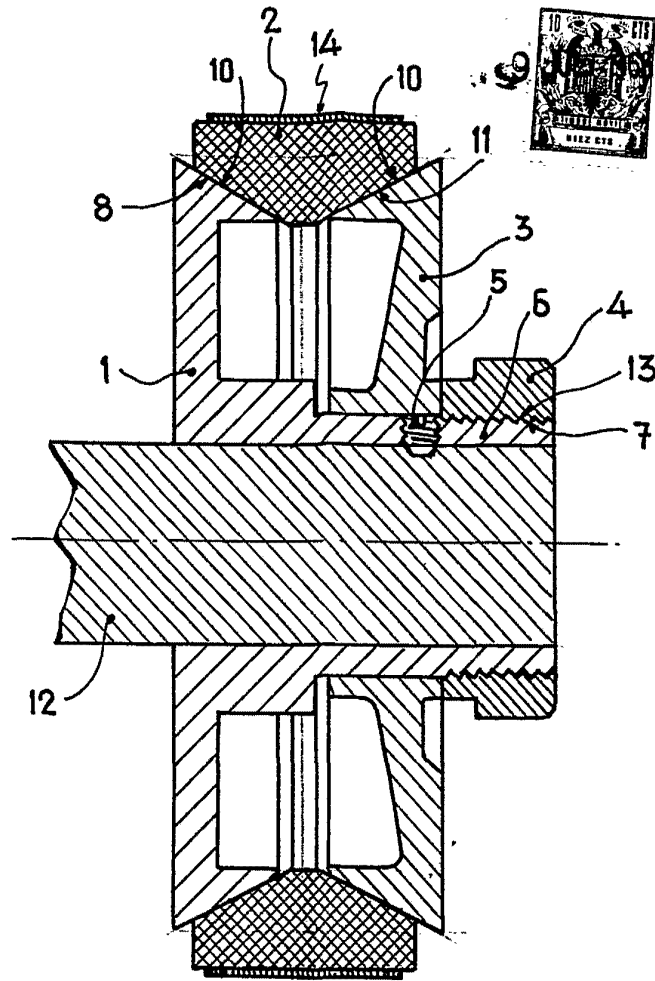


FIG. 5

G. 4

12

Madrid,

9 JUL 1900

IG. 2

OFICINA DE LA TORRE ROSELLA
P. P.

Collado
José Pérez Collado