

ESPAÑA

229846

PROCEDE DE LA PATENTE DE INVENCION Nº 444.265

MODELO DE UTILIDAD

10	ES	11	NUMERO	229846	10	Y
		21				
		22	FECHA DE PRESENTACION	13.1.76		

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				
	19240 A/75		14.1.75		Italia

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			F16B

54	TITULO DE LA INVENCION
	TUERCA DE PALOMETA

71	SOLICITANTE (S)
	ITW FASTEX ITALIA S.p.A

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	Strada Settimo. 344, TURIN, Italia.

72	INVENTOR (ES)
	Michele Aimar, italiano.

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
	D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU

1 La presente invención se relaciona con tuercas de palometa para la fijación de la tapa al filtro de aire de vehículos automóviles.

5 Las tuercas de palometa actualmente usadas para tal fin son metálicas y se atornillan sobre uno o más pernos que sobresalen de la tapa del filtro de aire, con interposición de una arandela. Esto implica una notable pérdida de tiempo, especialmente cuando los pernos del filtro son más de uno, como ocurre en los filtros de mayores dimensiones. Esta pérdida de tiempo incide de manera no despreciable en el costo de la producción en serie de vehículos automóviles.

10 La presente invención se propone reducir los tiempos de montaje de los filtros de aire en la producción en serie de tales vehículos.

15 Más particularmente, la invención tiene por objeto una tuerca de palometa para la fijación de la tapa al filtro de aire de vehículos automóviles, caracterizada porque es de material plástico y presenta un vástago tubular susceptible de autofiletarse en su superficie interna al aplicarse la tuerca con fuerza sobre un perno fileteado que sobresale de la tapa del filtro, y un collar de ventosa susceptible de fijarse sobre la pared de la tapa.

20 Se comprenderá mejor la invención con la siguiente descripción detallada, ofrecida simplemente a título de ejemplo, no limitativo por consiguiente, de dos formas de realización de la misma, en relación con los adjuntos dibujos, en los cuales:

25 La figura 1 es una vista en planta de una tuerca de palometa según la invención.

30 La figura 2 es una sección axial de la tuerca de

1 palometa de la figura 1, en posición aplicada.

La figura 3 es una vista en alzado de una variante de la tuerca de palometa; y

5 La figura 4 es una sección axial de la tuerca de la figura 3, en posición aplicada.

Examinando primeramente las figuras 1 y 2, se observa que la tuerca de palometa comprende una cabeza que presenta dos aletas 1 y 2, de cuya cabeza parte un vástago tubular 3. Cerca de su extremo libre, el vástago 3 presenta un collar de ventosa 4. El vástago termina en un borde ensanchado 5 que presenta exteriormente un alusamiento en forma de superficie cónica 6.

15 En la parte superior de la cabeza hay una hendidura 7 para un destornillador y sobre la pared de fondo del orificio ciego del vástago 3 hay una nervadura de tope 8.

Para aplicar la tuerca de palometa descrita a un perno fileteado 9 de un filtro de aire, después de haber apoyado la tapa del filtro 10 sobre un reborde 11 del perno, se impulsa el borde 5 del vástago 3 sobre el perno 9 y con un golpe aplicado sobre la cabeza de dicho vástago, se desplaza éste último a lo largo del perno hasta que el collar 4 queda fijado a modo de ventosa sobre la tapa 10. Mientras se desplaza el vástago sobre el perno, gracias a la flexibilidad del material (generalmente nylon) de que está compuesto, asume en su superficie interna automáticamente un fileteado adaptado al del perno.

25 En el caso en que haya de retirarse la tapa 10 para inspeccionar o sustituir el filtro de aire, basta con desatornillar la tuerca de palometa, que se ha autofileteado del modo descrito, del perno 9.

1 Puede observarse que el montaje de la tuerca de
palometa es extremadamente rápido, bastando con un golpe
sobre su cabeza para hacerle asumir la posición de fijación
sobre la tapa. Tal golpe provoca el autofileteado del vástago,
5 de manera que ulteriormente la tuerca puede ser desator-
nillada y atornillada como las tuercas de palometa ordina-
rias.

10 En las figuras 3 y 4 se representa una variante
de la tuerca. Tal variante consiste en dotar al vástago de
aquella, en su extremo libre, de dos ganchos 12 y 13. Por
lo demás, la tuerca es idéntica a la de las figuras 1 y 2, y
por simplificación se han indicado las partes iguales de
ambas tuercas con los mismos números de referencia.

15 Gracias a los ganchos 12 y 13, la tuerca puede
fijarse a la tapa antes de la aplicación de ésta última al
filtro de aire. Esto puede resultar ventajoso, particular-
mente en el caso de filtros dotados de varios pernos de fi-
jación (generalmente tres), puesto que entonces pueden pre-
sentarse al montaje las tapas con las tuercas ya colocadas
20 sobre ellas, reduciéndose así la operación de fijación de
la tapa al filtro de aire a un simple centrado de la tapa
sobre el filtro, seguido de la aplicación de los golpes so-
bre las cabezas de las tuercas, que provocan el autofiletea-
do de los vástagos y la fijación a la tapa de las ventosas.

25 En el caso de las figuras 3 y 4, el perno del fil-
tro presenta un trecho 14 de diámetro mayor que la parte
fileteada 9 para apartar los ganchos 12 y 13, fijándolos a
la tapa.

30 Aunque se hayan descrito y representado sólo dos
formas de realización de la invención, es evidente que pue-

1 den introducirse numerosas variantes y modificaciones sin salirse del ámbito de la misma.

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

5

REIVINDICACIONES

10

1.- Tuerca de palometa para la fijación de la tapa al filtro de aire de vehículos automóviles, caracterizada porque es de material plástico y presenta un vástago tubular susceptible de autofiletarse en su superficie interna al aplicarse tal tuerca forzadamente sobre un perno fileteado que sobresale de la tapa del filtro, incluyendo además un collar de ventosa susceptible de fijarse sobre la pared de la tapa.

15

2.- Tuerca de palometa según la reivindicación 1, caracterizada porque el vástago tubular presenta en su extremo libre dos ganchos para su fijación a la tapa del filtro.

20

3.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el modelo de utilidad que se solicita: TUERCA DE PALOMETA.

25

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de cinco páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 13 Enero de 1976
BERNARDO UNGRIA
P.P.

30

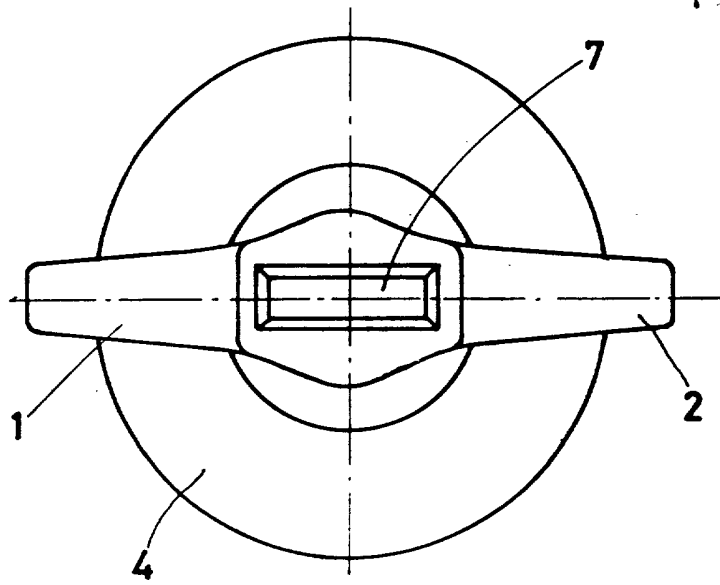


Fig. 1

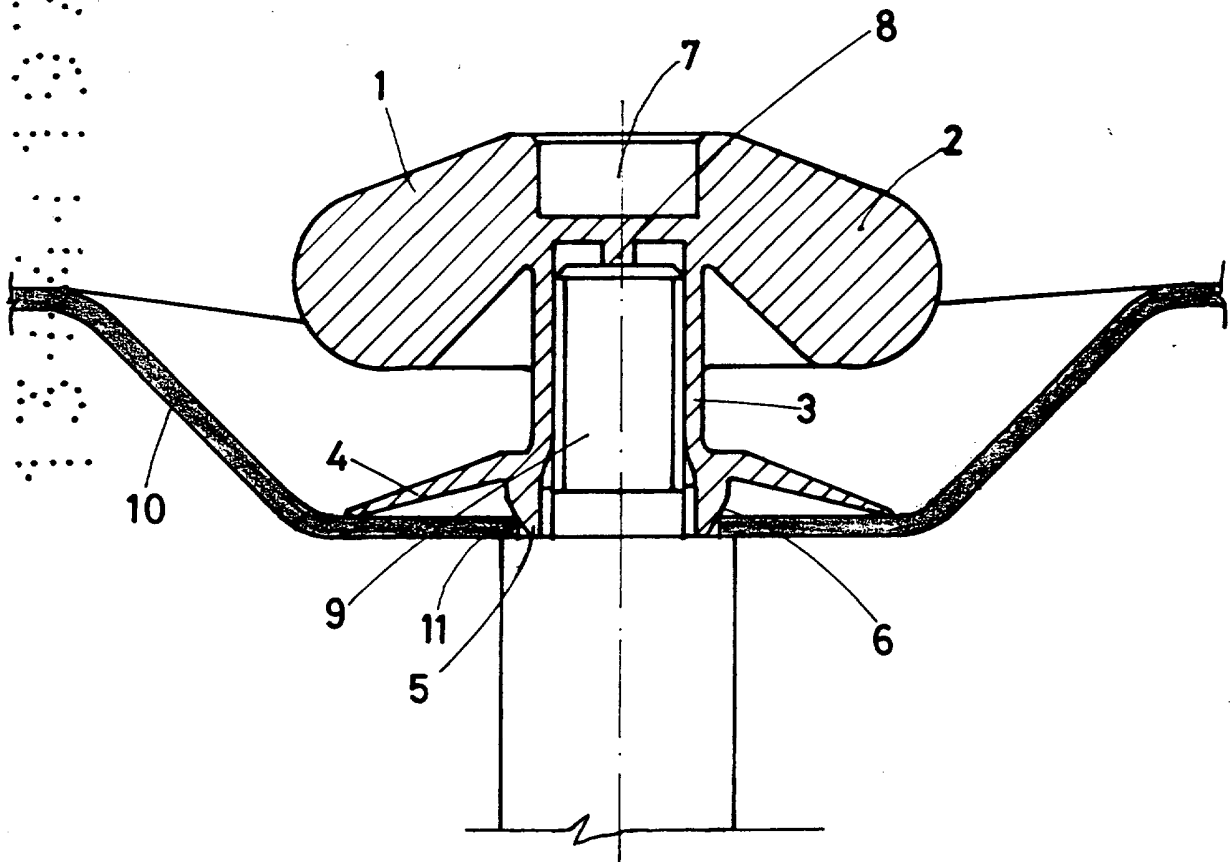


Fig. 2

ESCALA VARIABLE
Madrid, 13 Enero 1.976
BERNARDO UNGRIA
p.p.

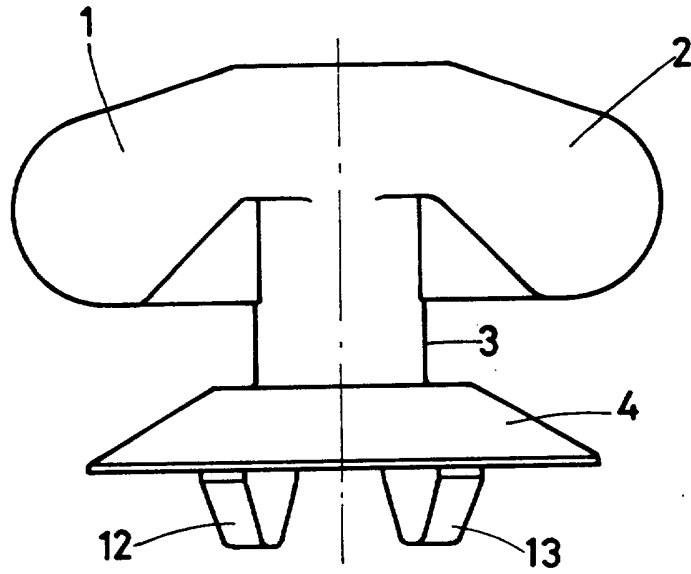


Fig. 3

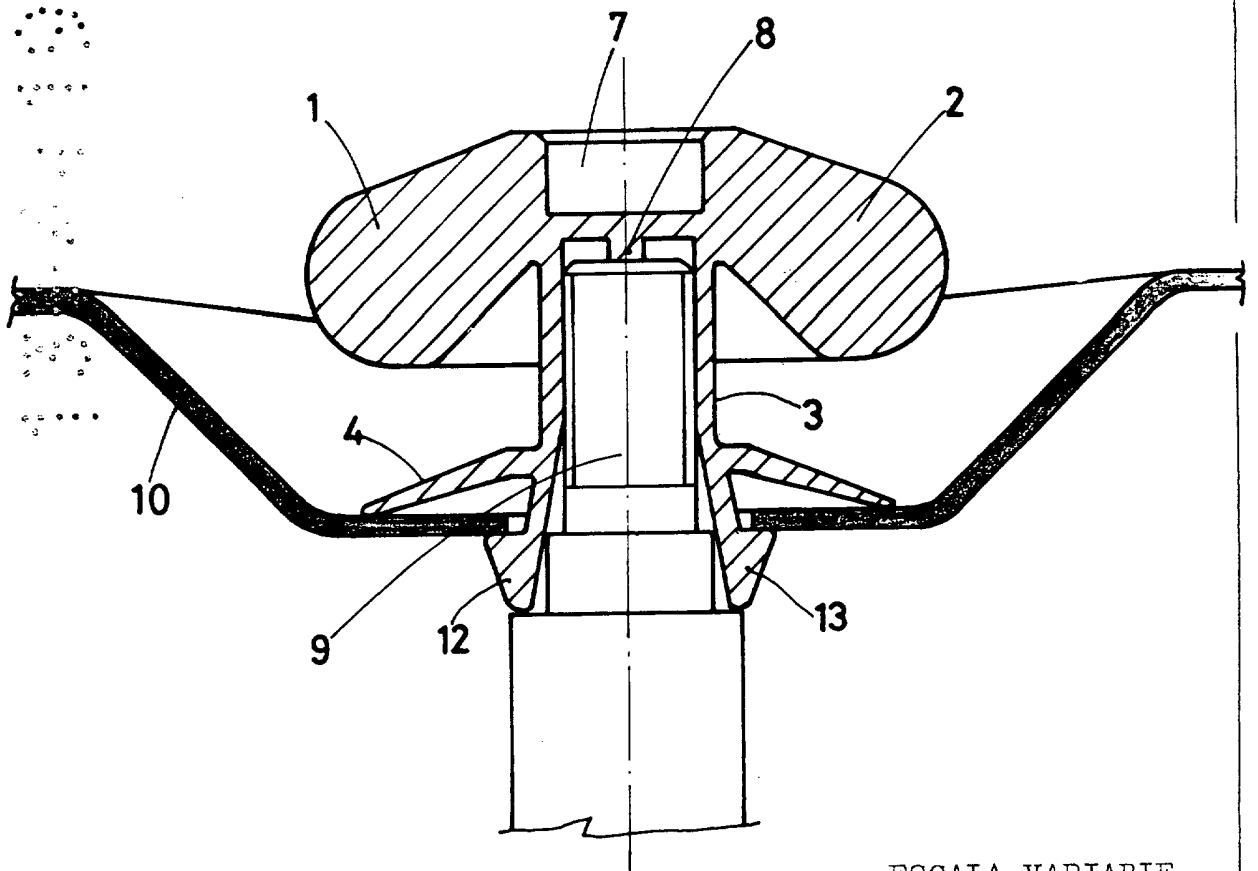


Fig. 4

ESCALA VARIABLE
Madrid, 13 Enero 1976
BERNARDO UNGRIA
p.p.