

186232



747X

M O D E L O  
D E  
U T I L I D A D

a favor de Don Manuel VILASECA FRUCTUOSO, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Madrazo, 89, por "REGULADOR DE CHORRO MÚLTIPLE PARA DUCHAS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un regulador de chorro múltiple para duchas que permite obtener un caudal más o menos dividido.

5. No hace falta insistir en la conveniencia de que la ducha pueda regular su caudal, de forma que se obtenga un chorro grueso a poca presión o bien finamente dividido y abarcando mayor extensión.

10. Las duchas conocidas que presentan dispositivo regulador consiguen, a lo sumo, dos posiciones extremas, sin pasar por unas posiciones intermedias de transición.



186232

5. Para evitar este inconveniente se ha ideado el regulador de chorro múltiple objeto de la invención que permite obtener toda una gama de posiciones con sólo maniobrar un volante o manivela incorporado a la campana de la ducha.

10. El regulador en cuestión comprende una pluralidad de casquillos giratorios locos, ranurados longitudinalmente, montados en sendos ejes deslizables axialmente y ajustables en sendas aberturas practicadas en la base de la campana de la ducha, cuyas aberturas se ensanchan hacia el extremo interno. Los ejes de los casquillos giratorios están unidos a una pieza deslizable que es accionada por un volante exterior, a través de una excéntrica.

15. Los casquillos en cuestión están dotados de ranuras longitudinales ligeramente inclinadas y de profundidad creciente hacia el extremo externo.

20. En los ejes en que se hallan montados los casquillos están montados también unos tapones locos, con un extremo troncocónico ajustable en el tramo cónico de las aberturas de la base de la campana, cuyo tramo presenta a su vez ranuras longitudinales inclinadas.

25. Los ejes descritos están fijados en los extremos de otros tantos brazos radiales que parten de un manguito estriado interiormente, guiado longitudinalmente en un vástago que sobresale de la cara interna de la base de la campana, con un estriado complementario al del manguito, el cual presenta una abertura en la que juega un tetón excéntrico solidario de un eje accionado por el volante externo.



Para la mejor comprensión de cuanto queda descrito en la presente memoria, se acompañan unos dibujos en los que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización del objeto de la invención.

- 5. En dichos dibujos, la figura 1 es una vista en sección longitudinal del regulador con los casquillos situados en la máxima posición oculta; la figura 2 es una vista similar, si bien los casquillos están en la posición opuesta; la figura 3 es un detalle a mayor escala de uno de los casquillos en la posición de la figura 1; la figura 4 es una vista similar, si bien la posición del casquillo corresponde a la de la figura 2; la figura 5 es un detalle en planta superior en la que se aprecia una de las aberturas así como el vástago estriado; y la figura 6 es una vista en planta inferior de la campana de la ducha en la que está instalado el regulador.

- 10. El dispositivo regulador descrito consta en los dibujos de una placa base -1- que ajusta en la boca de la campana de la ducha -2- por medio de la junta tórica -3- y mantenida en su posición por una placa rígida -4- fijada mediante el tornillo -5- a un orificio roscado de un saliente -6- de la campana y con una oreja -7- introducida en una ranura -8- de la misma campana, en posición opuesta a la del tornillo.

- 15. La placa base -1- presenta tres aberturas circulares -9- con un tramo interno -10- troncocónico, dotado de ranuras -11- longitudinales y ligeramente inclinadas. A su vez, la placa rígida -4- presenta aberturas -12- en-

18 NOV 1974



frentadas a las -9-. De la cara interna de la base -1- sobresale un vástago -13- con una zona extrema dotada de unos nervios longitudinales -14-. Alrededor del vástago -13- está montado deslizante un manguito -15- con ranuras longitudinales -16- en las que encajan los nervios -14-, a fin de guiar el desplazamiento axial del manguito y evitar el angular. Del manguito -15- parten tres brazos radiales -17- en cuyos extremos se hallan fijados otros tantos ejes -18- que en el extremo libre presentan una arandela tope -19- unida por medio del tornillo -20-.

Alrededor de cada eje -18- está montado un casquillo loco -21- y un tapón cónico -22-. El casquillo presenta unas ranuras longitudinales -23-, ligeramente inclinadas y que se ensanchan hacia el extremo inferior. Cada juego de casquillo -21- y tapón -22- se halla dispuesto en un orificio -9-10- de la placa -1-.

El manguito -15- está dotado de un cajetín lateral -24-, en el que juega un tetón excéntrico -25- solidario del árbol -26- que atraviesa a una junta -27-, a cuyo árbol está unido un volante externo -28- por medio del tornillo -29-.

La campana -2- está montada en una rótula tubular -30-, acoplada por mediación de la tuerca -31-, que la mantiene apoyada contra la junta -32-.

El regulador en cuestión funciona del modo siguiente: partiendo de las posiciones ilustradas en las figuras 1 y 3 el casquillo -21- se encuentra prácticamente ajustado en el interior del orificio -9-, aunque con posi-

1185232

18



5. bilidad de giro y el tapón -22- se encuentra ajustado contra el asiento cónico -10-, ligeramente separado del casquillo -21-. En esta posición, el agua que penetra en la campana se ve obligada a pasar por las ranuras -11- y de éstas a las -21-. Como el paso es muy restringido, el agua sale a considerable presión, haciendo girar a los casquillos -21-, consiguiendo una pulverización del agua y una aspersion máxima.

10. Accionando el volante -28-, el tetón -25- se desplaza en el cajetín -24-, de modo que obliga a desplazarse a su vez al manguito -15-, que asciende por el vástago -13-. De esta forma se consigue desplazar paulatinamente los casquillos -21- y tapones -22- y en consecuencia, queda un paso más ancho entre el tapón -22- y el alojamiento cónico respectivo -10-, disminuyendo la presión del agua, que sale con menos fuerza y con un chorro menos dividido y más concentrado (figuras 2 y 4).

15. Conviene remarcar que en el paso de una a otra posición límite existe toda una gama de posiciones intermedias perfectamente graduables a través del volante -28-, de tal forma que el usuario puede obtener un chorro con la presión y extensión adecuadas.

20. El dispositivo regulador descrito es sencillo, sin complicadas estructuras mecánicas, de tal suerte que no implica un coste excesivo en relación a otros reguladores ya conocidos, menos eficaces y posiblemente más complicados.

25. Serán independientes del objeto de la invención,



los materiales empleados en la construcción de las distintas piezas que componen la ducha, formas y dimensiones de las mismas y cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre y cuando no afecten a su esencialidad.

- . -

N O T A

5. Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:
1. Regulador de chorro múltiple para duchas, caracterizado esencialmente por el hecho de que comprende una pluralidad de casquillos giratorios locos, ranurados longitudinalmente, montados en sendos ejes deslizables axialmente y ajustables en respectivas aberturas practicadas en la base de la campana de la ducha, cuyas aberturas se ensanchan hacia el interior de la campana, en tanto que los ejes en los que están montados aquellos casquillos están unidos a una pieza deslizable axialmente y que es accionada por un volante externo, a través de una excéntrica.
  10. 2. Regulador de chorro múltiple para duchas, según la reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de que los casquillos están dotados de ranuras longitudinales ligeramente inclinadas y de profundidad creciente hacia su extremo externo.
  15. 3. Regulador de chorro múltiple para duchas,
  - 20.



- según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por el hecho de que en los ejes en los que se hallan montados los casquillos están montados también unos tapones deslizables libremente, cuyo contorno es complementario del extremo ensanchado de las aberturas de la base de la campana, que a su vez presenta unas ranuras longitudinales.
5. 4. Regulador de chorro múltiple para duchas, según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por el hecho de que los ejes de montaje de los casquillos y tapones están unidos en el extremo de respectivos brazos radiales que parten de un manguito montado deslizante en un vástago que sobresale de la cara interna de la base de la campana, cuyo manguito y vástago presentan estriados complementarios para facilitar el desplazamiento axial y evitar el angular, en tanto que el manguito está dotado de un cajetín externo en el que juega un tetón excéntrico solidario de un árbol al que está unido un volante de accionamiento.
10. 5. Regulador de chorro múltiple para duchas.
15. La presente memoria descriptiva consta de siete hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 18 de noviembre de 1972

Manuel VILASECA FRUCTUOSO

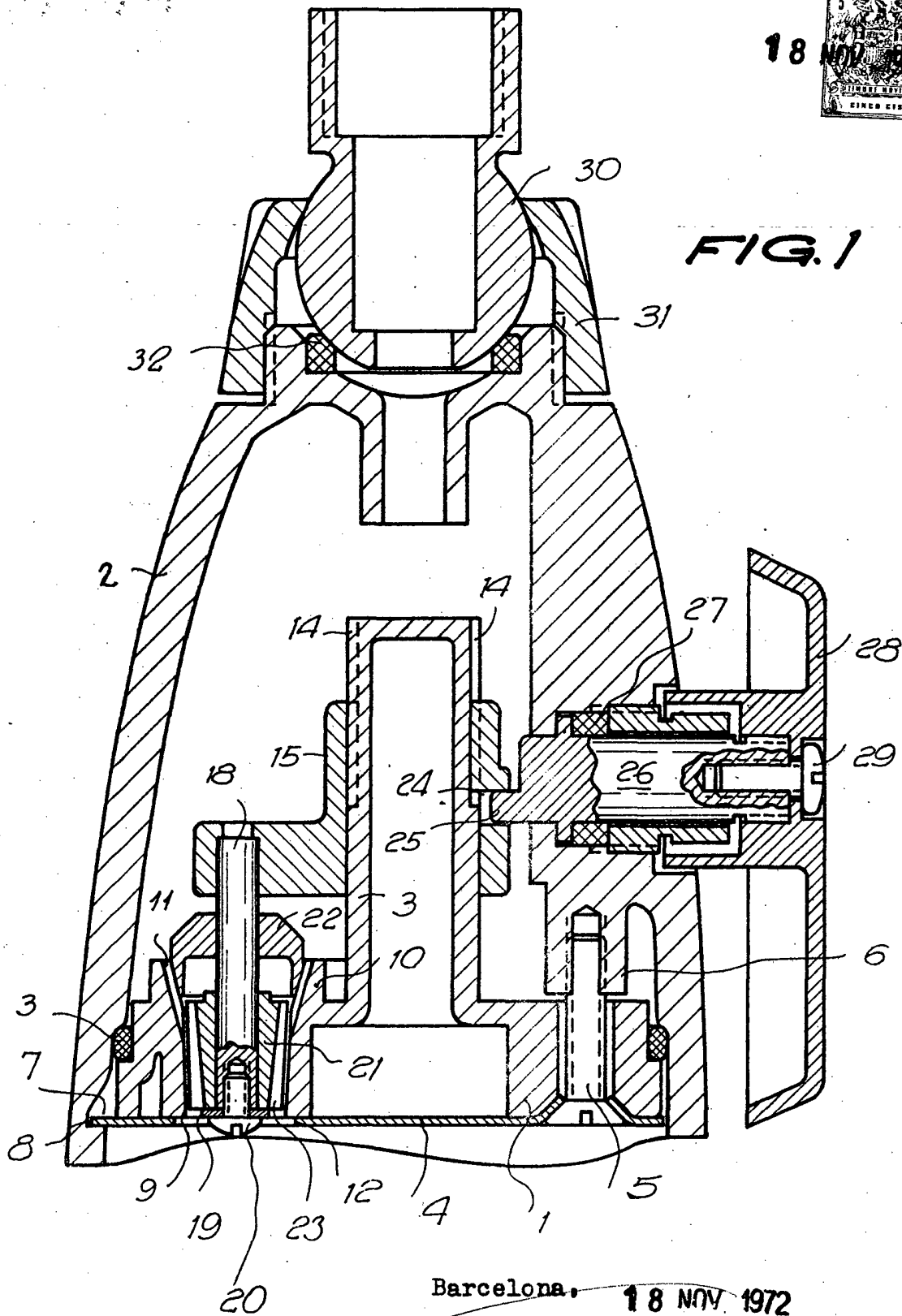
p.a. L. PONTI

P. B.



18

FIG. 1



CINCO/77

Barcelona, 18 NOV. 1972

p.a. L. PONTI  
P.P.

61/00133

FIG. 2

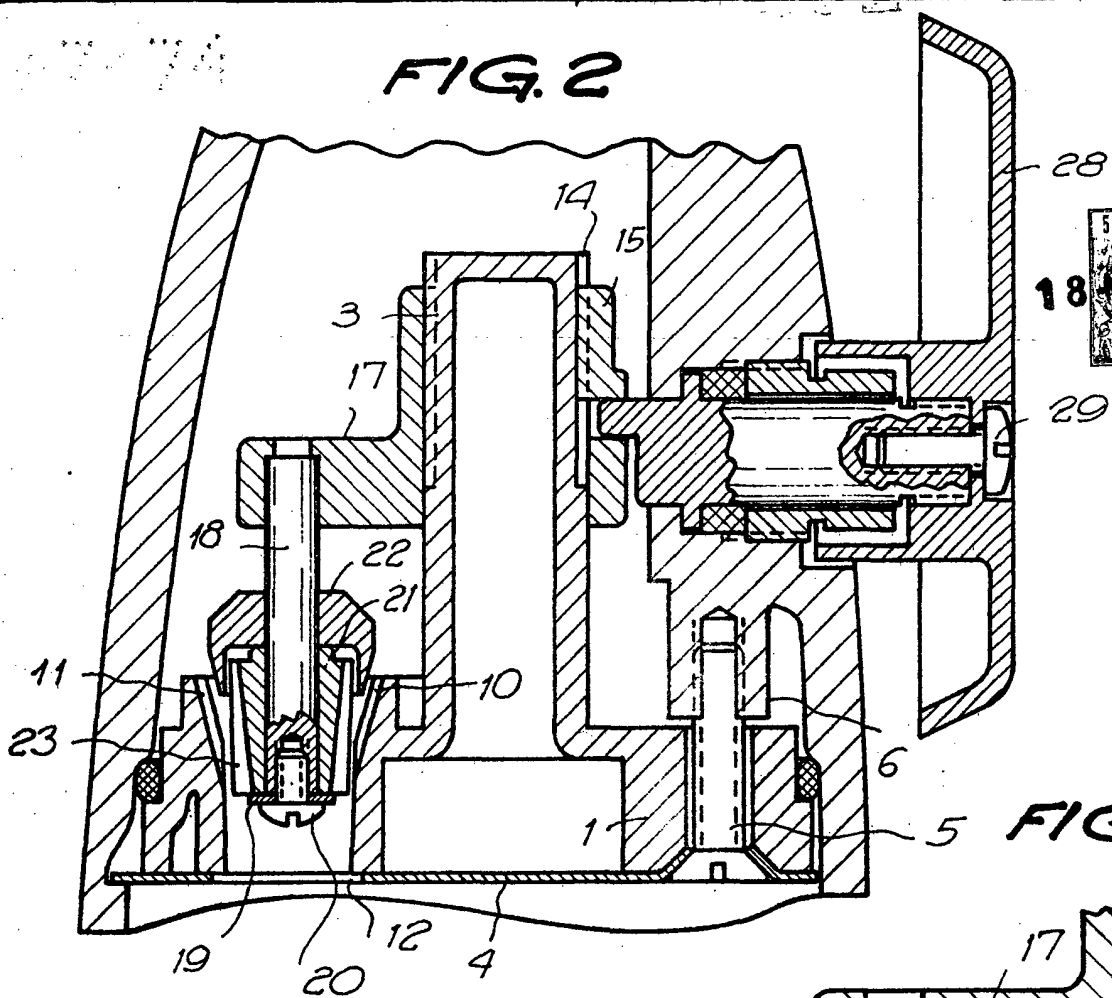


FIG. 3

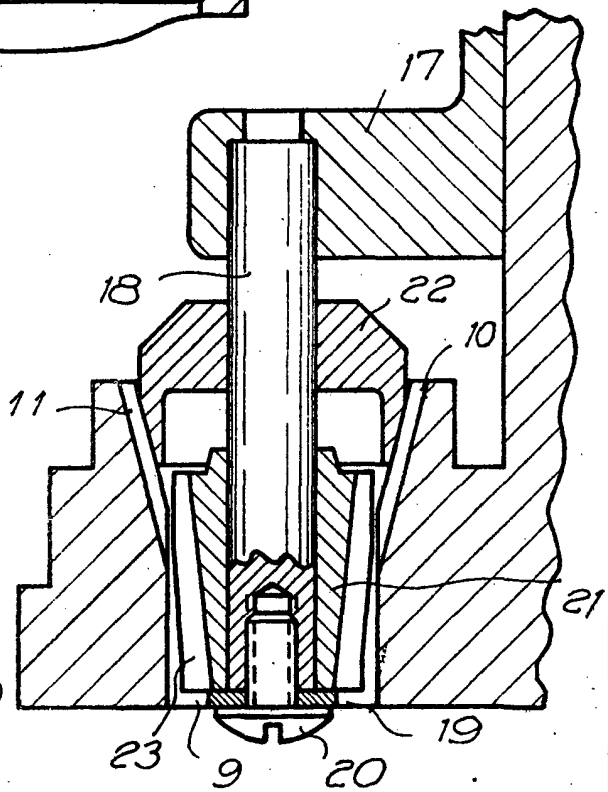
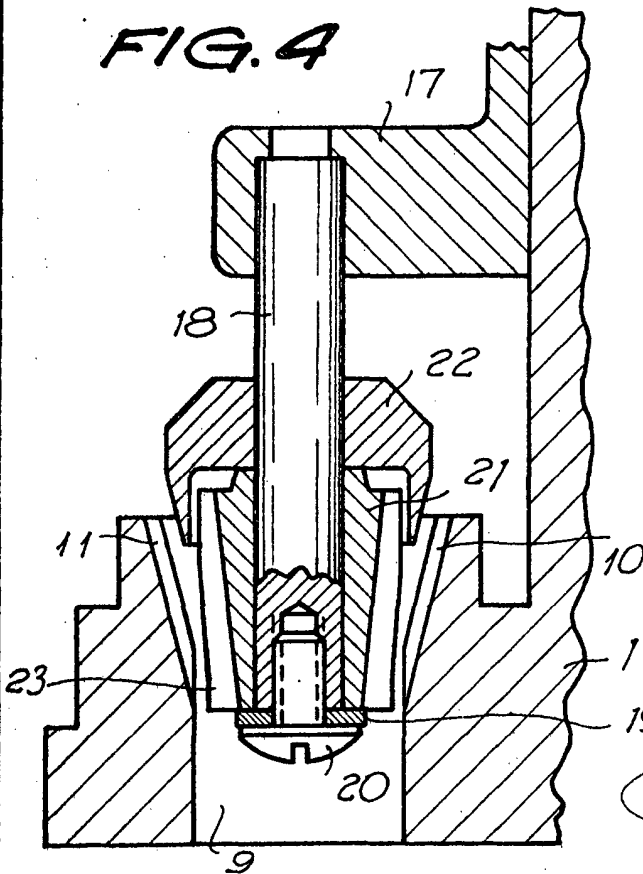


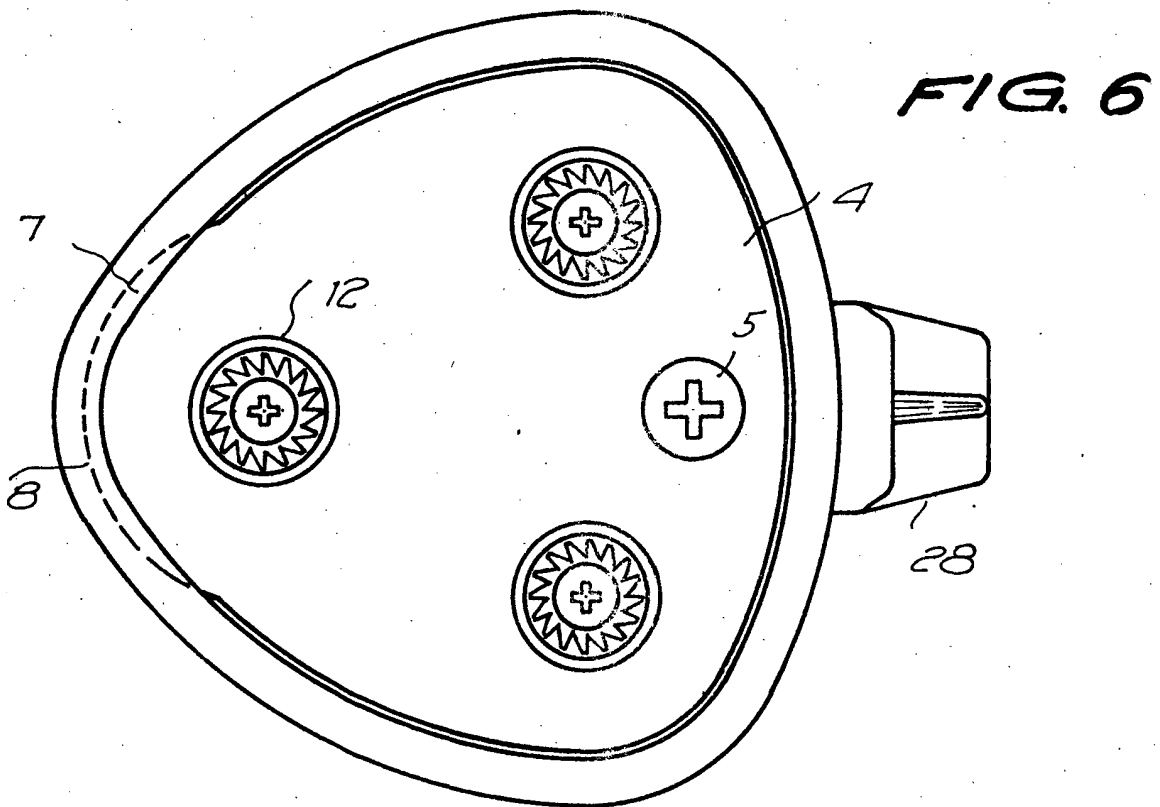
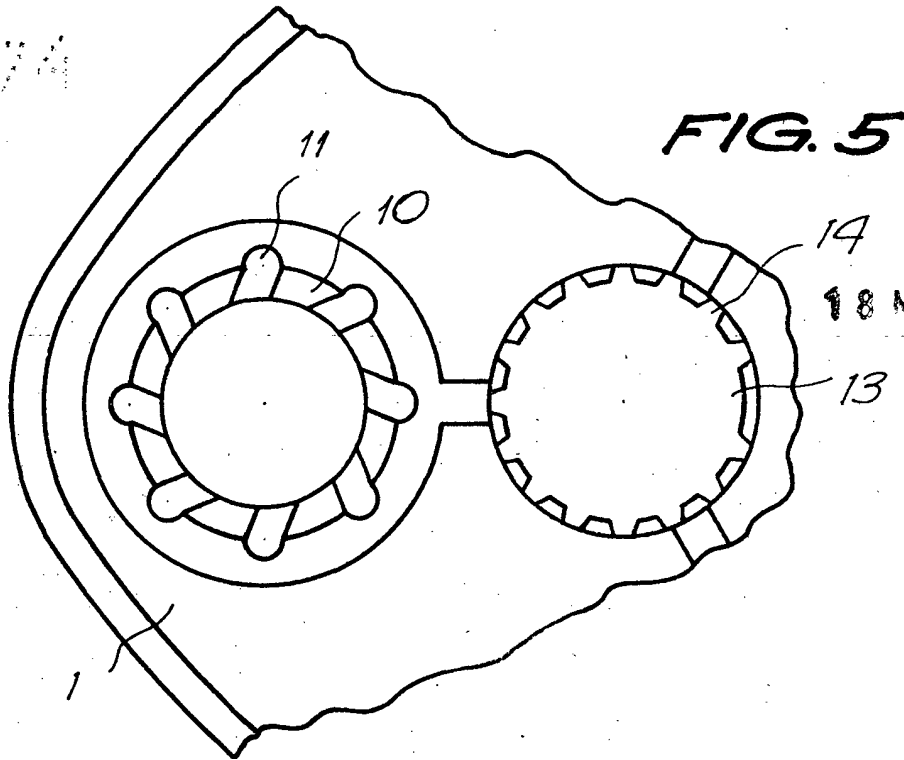
FIG. 4



Barcelona, 18 NOV. 1972

p.a. L. PONTI

5100157



Barcelona, 18 NOV. 1972

p.a. L. PONFI

BB