



ESPAÑA

(19) ES	(11) NUMERO 469.727	(10) A 1
(21)	(22) FECHA DE PRESENTACION 21 de Abril 1978.	

Concedido el Registro de ~~patente~~
con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

PATENTE DE INVENCION

(30) PRIORIDADES:		
(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL B08B	(62) PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
(64) TITULO DE LA INVENCION "PERFECCIONAMIENTOS EN MAQUINAS DE LAVADO DE PIEZAS MECANIZADAS".		
(71) SOLICITANTE (S) INGENIERIA AGULLO, S.A.		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE BARCELONA, Calle Balmes, 191		
(72) INVENTOR (ES) D. MIGUEL AGULLO NEGUI		
(73) TITULAR (ES)		
(74) REPRESENTANTE D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO Y POMBO		

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en máquinas delavado de piezas mecanizadas, del tipo de las que comprenden un dispositivo de transferencia de las piezas que deben ser lavadas y al menos una rueda situada sobre dicho dispositivo, estando provista dicha rueda de alojamientos individuales de las piezas dotados de sendos órganos prensores periféricos que, paso a paso, van deteniéndose en varias estaciones de lavado, por las que pasa sucesivamente cada pieza, estando prevista una estación de carga y descarga en la que el correspondiente órgano prensor suelta sobre el dispositivo de transferencia una pieza lavada que se encuentra en ella y toma del mismo otra pieza para lavar, estando dispuesto en cada alojamiento una caja de lavado, provista de boquillas por las que sale un líquido lavador, y un gatillo de sujeción de la pieza.

Son ampliamente conocidas las máquinas de lavar en las que las piezas son transferidas por un dispositivo de paso de peregrino o empujadas por un sistema de barras empujadoras con dedos eclipsables. Dichas máquinas comprenden ruedas colocadas sobre las barras de transferencia y las piezas pasan de dichas barras a las ruedas y se desplazan paso a paso por ellas hasta que han dado la vuelta completa y vuelven a la posición de origen.

Una variante en estas máquinas consiste en colocar cajas de lavado en cada una de las estaciones de la rueda, de manera que el lavado se realice durante todo el tiempo en que

la pieza se va desplazando de estación a estación debido al giro paso a paso de la rueda.

Las piezas normalmente quedan sujetadas dentro de cada una de las estaciones de la rueda por medio de un gatillo que se abre por la acción de un muelle y una excéntrica. Este gatillo está abierto en la estación que es de carga y descarga y cerrado en todas las demás estaciones.

Uno de los inconvenientes principales de colocar los chorros de lavado de la rueda propiamente dicha, consiste en que el flujo de líquido es continuo en todas las estaciones, incluida la carga y descarga. Como consecuencia de ello, la fuerza de los chorros actúa durante la carga y descarga de las piezas, que es un momento muy delicado y con riesgo de que los chorros hagan saltar la pieza.

Mediante los perfeccionamientos objeto de la presente invención, se elimina por completo este inconveniente y se consigue una mayor eficacia para forzar al líquido limpiador a través de los conductos internos de la pieza que se lava. En su esencia, dichos perfeccionamientos se caracterizan porque cada una de las cajas de lavado se dispone solidariamente unida al correspondiente gatillo de sujeción de la pieza, de modo que las boquillas de salida del líquido lavador entren en contacto con la pieza que debe lavarse, aumentando la eficacia de la operación de forzar el líquido lavador a través de los conductos internos de la pieza.

Según otra característica de la presente invención,

sobre el eje de la rueda se dispone un elemento distribuidor del líquido lavador, constituido por una caja inmóvil, atravesada por dicho eje de la rueda y a la cual llega una conducción por la que penetra el líquido lavador, estando acoplada a dicha caja una pletina de distribución que está solidariamente fijada al eje de la rueda, saliendo de dicha pletina del elemento distribuidor tantos conductos de salida del líquido lavador como cajas de lavado tenga el conjunto de la rueda, que hacen llegar dicho líquido a las cajas de lavado.

10 Otras características y ventajas de los perfeccionamientos objeto de la presente invención, se desprenderán de la descripción que a continuación se hace con relación a los dibujos adjuntos, que ilustran, a título de ejemplo no limitativo, una forma de realización de los mismos.

15 La Fig. 1 es una vista en perspectiva de un conjunto formado por un dispositivo de transferencia y dos ruedas de transporte de las piezas;

 las Figs. 2 y 3 son sendas vistas en detalle, en alzado lateral y en alzado frontal, respectivamente, de una estación de lavado; y

20

 las Figs. 4 y 5 ilustran sendas vistas en sección transversal y longitudinal, respectivamente, del elemento distribuidor.

 En dichos dibujos puede observarse que sobre un dispositivo de transferencia 1 están dispuestas dos ruedas 2 provistas de alojamientos individuales 3 de las piezas. Cada

25

alojamiento 3 está dotado de órganos prensores periféricos 4 que están adaptados para sujetar a las piezas 7, comprendiendo asimismo cada alojamiento 3 una caja de lavado 5 y un gatillo 8 de sujeción de la pieza 7. Cada una de las cajas 5 de lavado se dispone solidariamente unida al correspondiente gatillo 8 de sujeción, de modo que las boquillas 6 de salida del líquido lavador entren en contacto con la pieza 7 que debe lavarse.

Sobre el eje 9 de la rueda 2 se dispone un elemento distribuidor 10 del líquido lavador, que está constituido por una caja inmóvil, atravesada por dicho eje 9 de la rueda 2 y a la cual llega una conducción 11 por la que penetra el líquido lavador. A dicha caja 5 está acoplada una pletina de distribución 12, solidariamente fijada al eje 9 de la rueda saliendo de dicha pletina 12 tantos conductos de salida 13 del líquido lavador como cajas de lavado 5 tenga el conjunto de la rueda 2, que hacen llegar dicho líquido a las cajas de lavado 5.

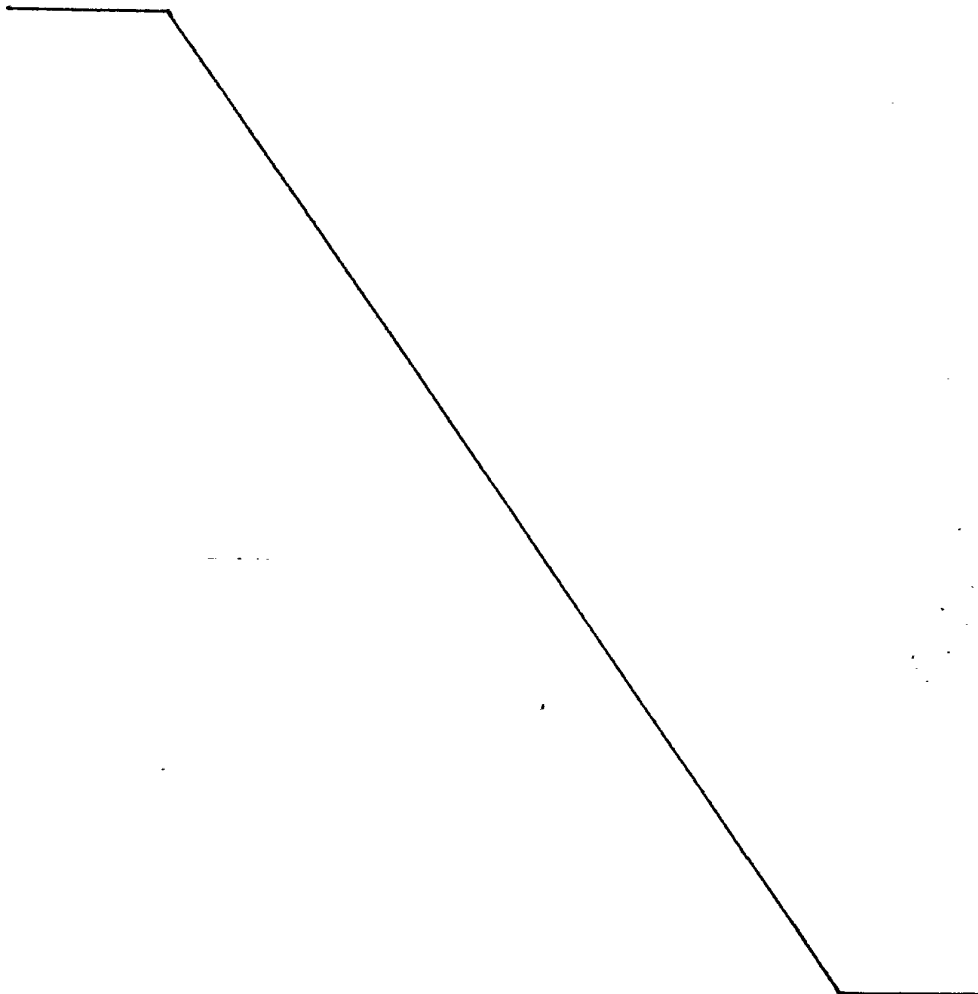
El elemento distribuidor 10 se dota de una placa intermedia 14 entre la caja y la pletina 12, fijada a la caja 10 y dotada de orificios 15 que se hacen coincidir alternativamente durante el giro intermitente de la rueda 2, con las embocaduras de los conductos de salida 13 de las pletinas 12, con el fin de regular, de forma predeterminada, los puntos de salida del líquido lavador.

La placa intermedia 14 del elemento distribuidor se

dispone de modo que impida la salida del líquido lavador en la estación de carga y descarga de las piezas 7.

N O T A

5 Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de ponerlo en práctica, se hace constar que todo cuanto no altere, cambie o modifique su principio fundamental, puede quedar sometido a variaciones de detalles, siendo lo esencial y por lo que se solicita Patente de Inven-
10 tes reivindicaciones:



REIVINDICACIONES

1ª.- Perfeccionamientos en máquinas de lavado de piezas mecanizadas, del tipo de las que comprenden un dispositivo de transferencia de las piezas que deben ser lavadas y
5 al menos una rueda situada sobre dicho dispositivo, estando provista dicha rueda de alojamientos individuales de las piezas dotados de sendos órganos prensores periféricos que, paso a paso, van deteniéndose en varias estaciones de lavado, por las que pasa sucesivamente cada pieza, estando prevista una
10 estación de carga y descarga en la que el correspondiente órgano prensor suelta sobre el dispositivo de transferencia una pieza lavada que se encuentra en ella y toma del mismo otra pieza para lavar, estando dispuesto en cada alojamiento una caja de lavado, provista de boquillas por las que sale
15 un líquido lavador, y un gatillo de sujeción de la pieza, caracterizados porque cada una de las cajas de lavado se dispone solidariamente unida al correspondiente gatillo de sujeción, de modo que las boquillas de salida del líquido lavador entren en contacto con la pieza que debe lavarse, aumentando
20 la eficacia de la operación de forzar el líquido lavador a través de los conductos internos de la pieza.

2ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1ª, caracterizados porque sobre el eje de la rueda se dispone un elemento distribuidor de líquido lavador, constituido
25 por una caja inmóvil, atravesada por dicho eje de la rueda y a la cual llega una conducción por la que penetra el lí-

quido lavador, estando acoplada a dicha caja una pletina de distribución que está solidariamente fijada al eje de la rueda, saliendo de dicha pletina del elemento distribuidor tantos conductos de salida del líquido lavador como cajas de lavado tenga el conjunto de la rueda, que hacen llegar dicho líquido a las cajas de lavado.


3ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 2ª, caracterizados porque el elemento distribuidor se dota de una placa intermedia entre la caja y la pletina, fijada a la caja y dotada de orificios que se hacen coincidir alternativamente, durante el giro intermitente de la rueda, con las embocaduras de los conductos de salida de las pletinas, con el fin de regular de forma predeterminada los puntos de salida del líquido lavador.

4ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 3ª, caracterizados porque la placa intermedia del elemento distribuidor se dispone de modo que impida la salida del líquido lavador en la estación de carga y descarga de las piezas.

5ª.- PERFECCIONAMIENTOS EN MAQUINAS DE LAVADO DE PIEZAS MECANIZADAS,
tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de siete hojas mecanografiadas por una sola cara y de una lámina doble de dibujos.

BARCELONA, 21 de Abril de 1978.

INGENIERIA AGULLO, S.A.
P.P.
J. M. GOMEZ-ACEBO Y POMBO
P. P. Fco. E. Ferragüela Colón



ESCALA VARIABLE

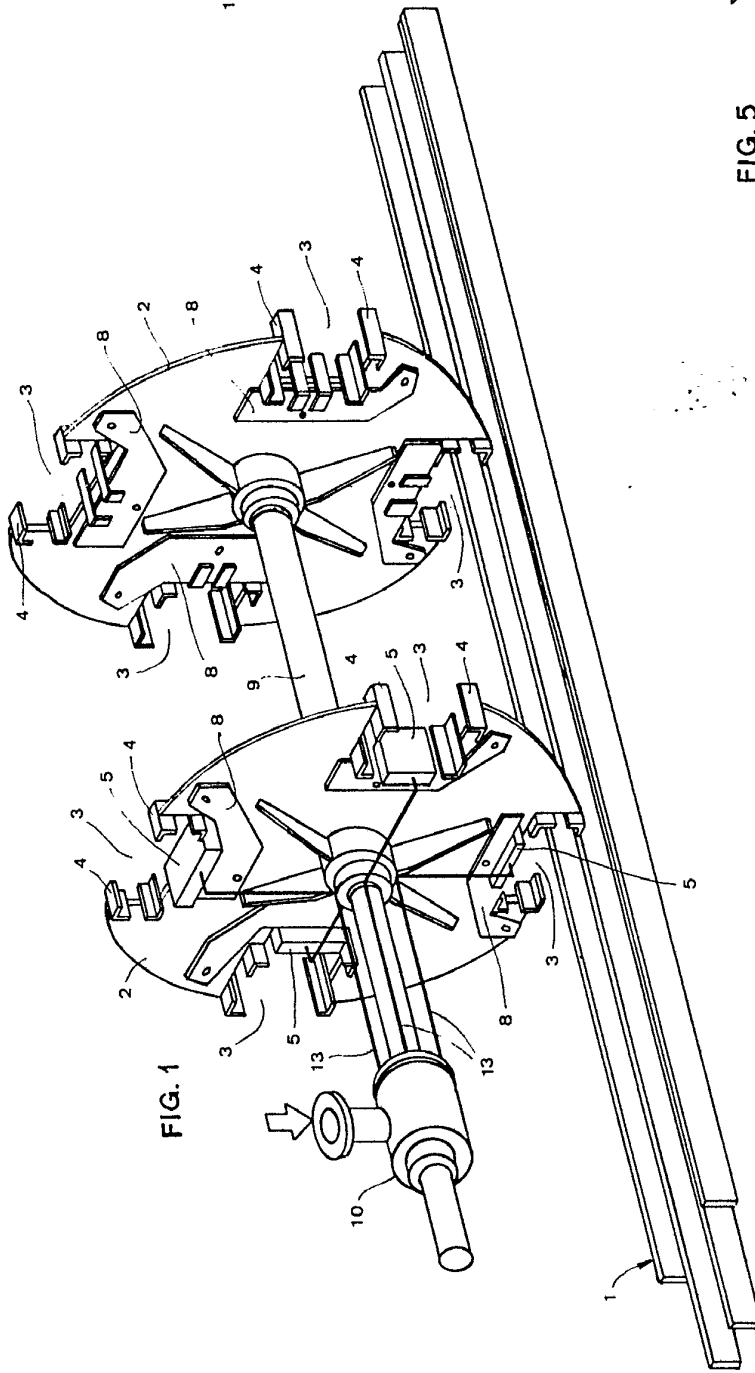


FIG. 1

FIG. 4

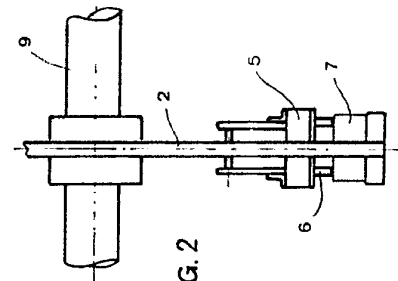
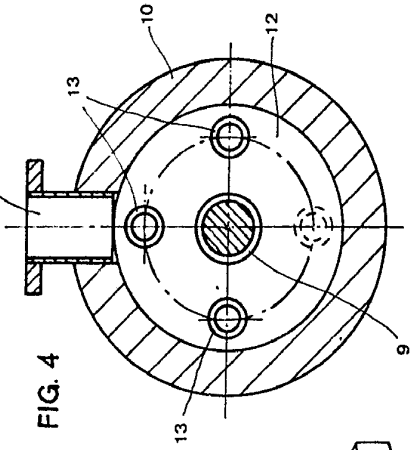


FIG. 2

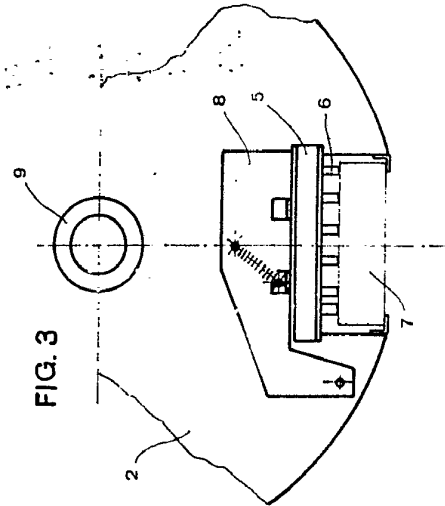


FIG. 3

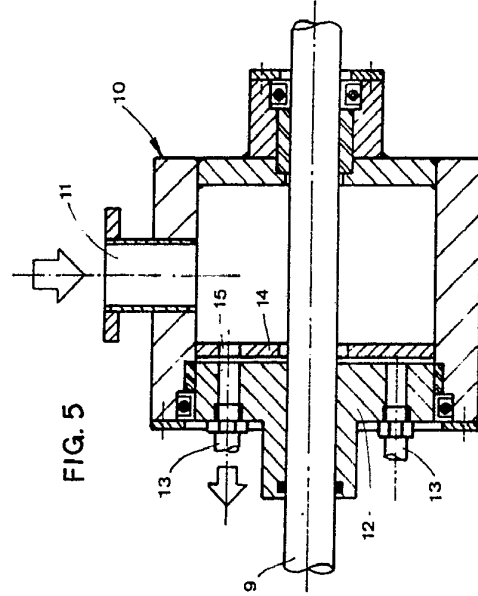
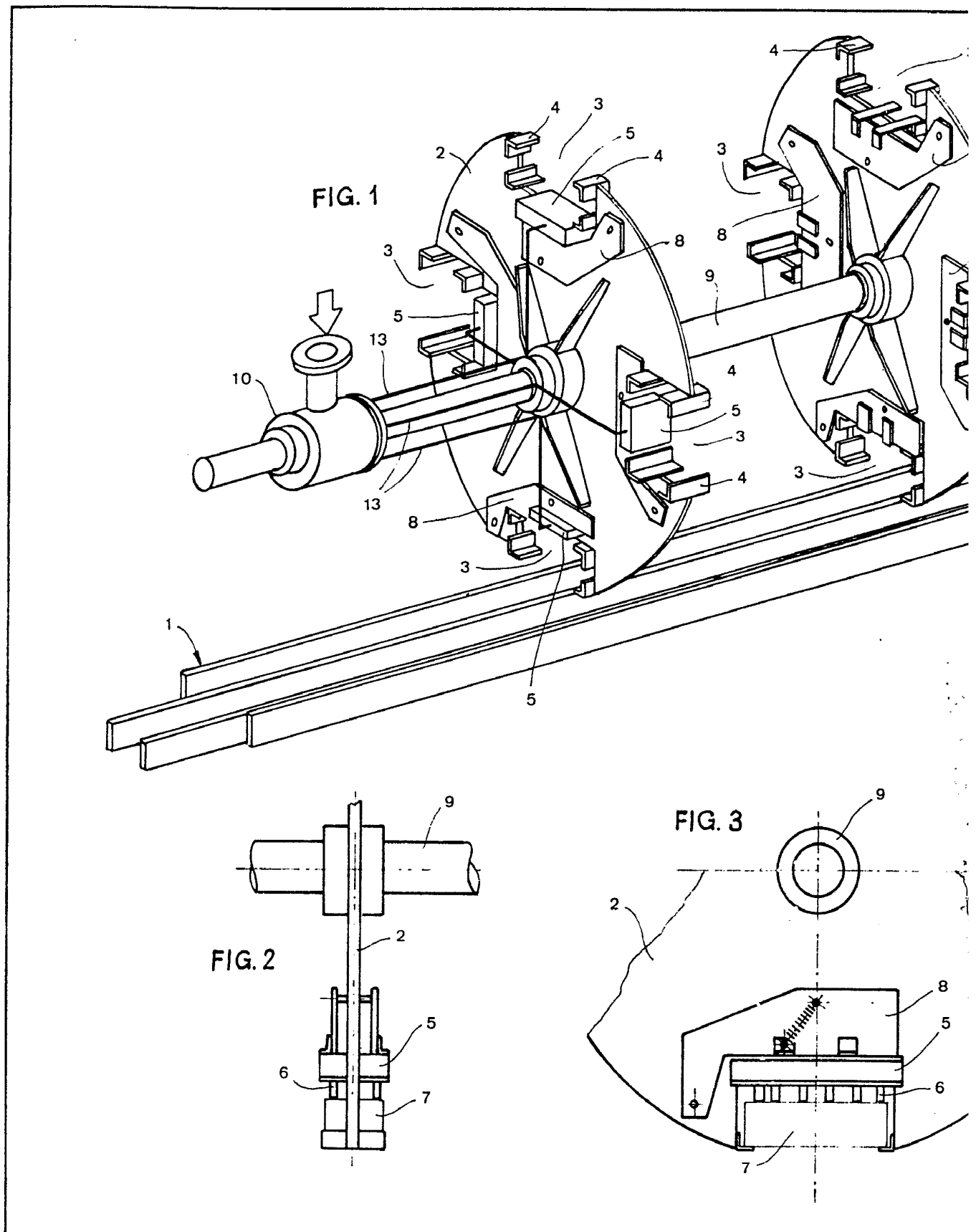


FIG. 5

BARCELONA, 21 de Abril de 1978
INGENIERIA AGULLO, S. A.
P. M. GOMEZ-ACEBO Y POMBO
P. Edou. E. Ferrazola, Col. 6



ESCALA VARIABLE

FIG. 4

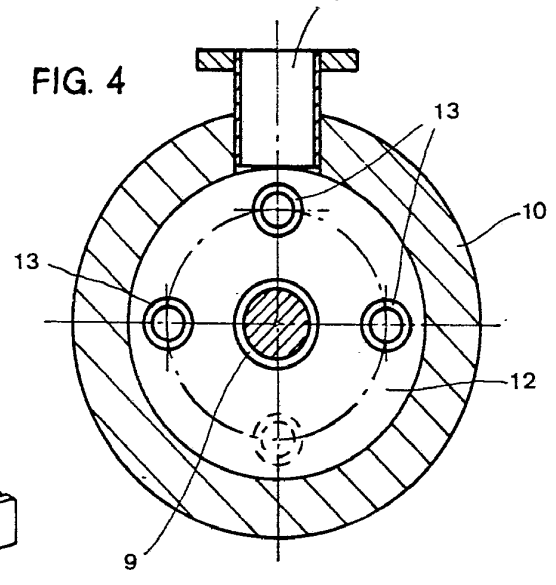
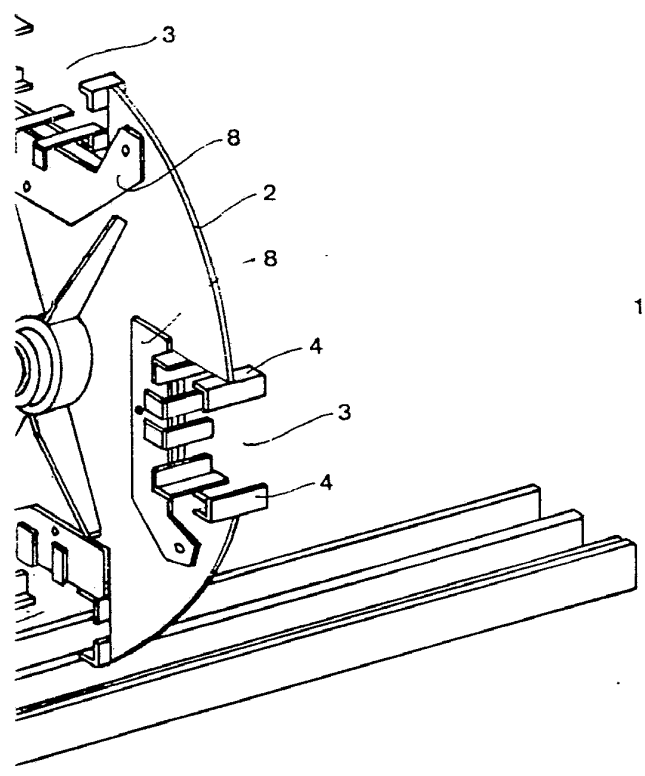
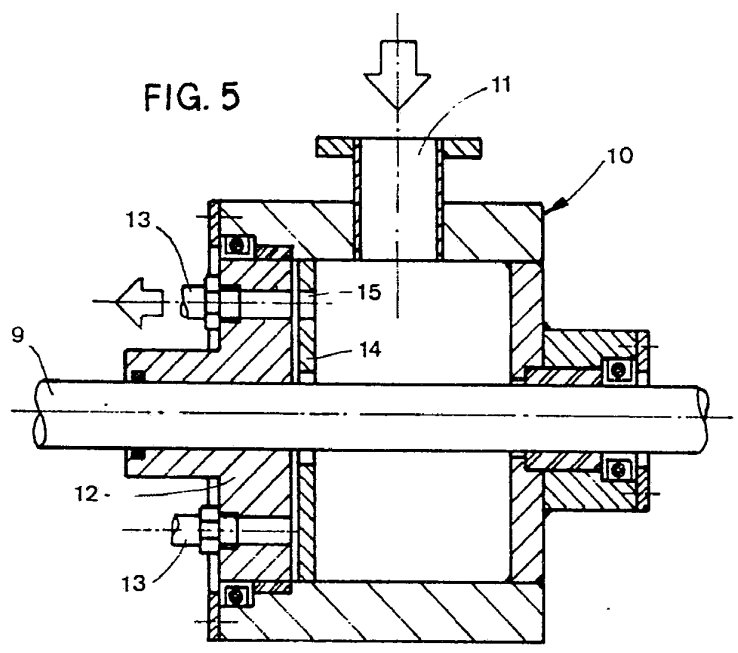
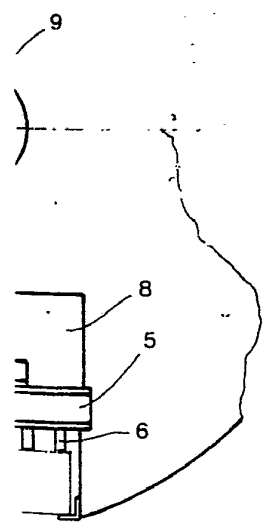


FIG. 5



BARCELONA, 21 de Abril de 1978
INGENIERIA AGULLO, S.A.
P. P.
J. M. GOMEZ-ACEBO Y POMBO
P. P. Edif. E. Ferragüela Colón