



ESPAÑA

19 ES	11	251324	10 Y
	21		
	22	FECHA DE PRESENTACION	
		27 MAYO 1980	

MODELO DE UTILIDAD

16 SET. 1980

30 PRIORIDADES:	31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
-----------------	-----------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	F26F7/06

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
HELICE PARA VENTILADORES.

71 SOLICITANTE (S)
DON MARIO GORCHS JUVENTENY

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Vilanova y la Geltrú (BARCELONA)

72 INVENTOR (ES)
El propio solicitante D. Mario Gorchs Juventeny de nacionalidad española.

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
DON LPONCIO DEL RIO CUYAS

MEMORIA DESCRIPTIVA

1 El recurrente es ya concesionario del Modelo de Utilidad número 231.213, inscrito a su favor con fecha 15 de Febrero de 1978, y asimismo relativo a una "hélice para ventiladores".

5 La hélice para ventiladores que constituye objeto del modelo ya inscrito a favor del recurrente, se destina concretamente a ser montada en ventiladores de tipo axial, y se caracteriza por comprender un cubo en forma de cuerpo de revolución esencialmente dotado de gran diámetro en relación con el diámetro exterior de los álabes, de manera que el cociente entre estas dos magnitudes alcance un valor relativamente muy alto, comprendiendo, asimismo de manera esencial, un número elevado de álabes, convenientemente solidarizados al cubo, que se hallan solapados cada uno sobre el siguiente, en una buena proporción. Esta hélice es ya producida industrialmente, desde hace un cierto tiempo, y ha alcanzado un notable éxito en el mercado, cosa por demás perfectamente lógica, por cuanto, según se anunciaba ya en la correspondiente memoria descriptiva, permite alcanzar presiones hasta el momento reservadas a los ventiladores centrífugos, conservando todas las ventajas propias de los ventiladores de tipo axial especialmente en cuanto a econo-

mía de fabricación y facilidad de instalación.

Se trata ahora de proteger unas modificaciones introducidas en el rodete que es objeto del referido Modelo de Utilidad, ya inscrito, que principalmente se encaminan a permitir la constitución de este rodete a base de una sola pieza moldeada por inyección a partir de una calidad apropiada de material plástico. A este efecto, de acuerdo con la presente invención, se disminuye el número de álabes, evitando que estos se solapen, y se dota al cubo de unas hendiduras periféricas, que eliminan totalmente las denominadas zonas de sombra, lo que permite utilizar un proceso de moldeo por inyección, con molde normal, y desmoldeo directo para la obtención de la pieza. Al mismo tiempo, se dota al cubo de un juego de nervaduras interiores, que lo refuerzan notablemente, permitiendo reducir los espesores generales de material. El rendimiento aerotécnico de la hélice registrada con anterioridad, en la que los álabes se hallan constituidos por piezas independientes, que se solidarizan al cubo por soldadura, es, desde luego, sensiblemente superior al de la hélice que motiva la presente petición de registro, pero ésta última puede ser fabricada en condiciones económicas incomparablemente más favorables, conservando, de todas formas, muy buenas características de rendimien-

to y prestaciones.

Por lo demás, la esencialidad y las principales características y ventajas de la hélice para ventiladores objeto de la presente invención, resultarán más fácilmente comprensibles a la vista de los dibujos adjuntos, en los que, en forma esquemática y, desde luego, sin carácter limitativo de ninguna clase, se ha representado un ejemplo concreto de realización práctica de la misma.

En estos dibujos:

10. La figura 1 es una vista posterior del conjunto de la hélice.

La figura 2 es una vista frontal del mismo conjunto representado en la figura precedente.

15 Y, finalmente, la figura 3 es una sección diametral parcial de la misma hélice representada en las dos figuras precedentes.

Refiriéndonos, pues, a estos dibujos:

20 La hélice que se preconiza, según se ha ya indicado, ha sido específicamente estudiada y proyectada en vistas a ser fabricada de una sola pieza, moldeada por inyección, a partir de una calidad apropiada de material plástico, y comprende un cubo 1, en forma general de cuerpo de revolución, que, según se reivindicaba ya en el Modelo de Utilidad número 231.213, inscrito con anterioridad, pre-

senta relativamente un gran diámetro, y unos álabes 2, por ejemplo, en número de cinco o más, iguales entre sí y regularmente espaciados, que sobresalen de dicho cubo, formando una sola pieza con el mismo,. De manera esencial, en los espacios comprendidos entre cada dos álabes sucesivos el cubo presenta unas muescas o escotaduras 3, destinadas a permitir el desmoldeo directo, en la forma ya estudiada.

Según una característica accesoria, pero claramente ventajosa, de la invención, a la que se ha hecho ya referencia con anterioridad, en la cara interior del cubo 1 se prevén unas nervios de refuerzo 4, moldeados de una sola pieza con el conjunto, que podrán, desde luego, adoptar cualquier forma que se considere oportuna, presentando, por lo general, sección progresivamente decreciente desde el centro hacia la periferia. Estos nervios permiten reducir a un mínimo los espesores de material, con la consiguiente reducción en los costos totales de fabricación de la hélice.

Finalmente, el conjunto se hallará provisto, como es lógico, de medios de fijación a la extremidad del correspondiente eje, pudiendo a tal efecto preverse, por ejemplo, un manguito axial interno 5, obtenido en la propia operación de moldeo, que se corresponde con

un orificio 6, previsto en el polo o vértice del cubo.

Resta ya únicamente hacer constar de una manera general y expresa que, como se comprende y es lógico, y aparte de las que han sido ya concretamente indicadas, en la realización práctica de la hélice para ventiladores que ha quedado descrita, cabrá introducir todas aquellas adiciones y modificaciones de detalle que no afecten a lo que constituye la esencialidad del registro que se solicita. En particular, cabrá variar con la máxima amplitud todo cuanto afecte a las dimensiones del conjunto de la hélice, número de álabes que comprenda la misma, forma, perfil y dimensiones de estos álabes, etc.etc.

REIVINDICACIONES :

- 1 - Hélice para ventiladores, del tipo que se destina a ser montada en ventiladores axiales y que comprende un cubo en forma de cuerpo de revolución dotado de gran diámetro en relación con el diámetro exterior de los álabes, caracterizada por estar constituida por un cuerpo monopieza, moldeado por inyección a partir de un material plástico apropiado, presentando, de manera esencial, en la periferia del expresado cubo y entre cada dos álabes sucesivos, una amplia muesca o escotadura, estudiada para permitir el desmoldeo directo.
- 2 - Hélice para ventiladores, caracterizada porque el cubo referido en la reivindicación precedente, presenta en su cara interna y en correspondencia con la posición adoptada por los álabes, unas nervaduras de refuerzo, dotadas de sección progresivamente decreciente hacia la periferia, que aseguran la rigidez del conjunto.
- 3 - Hélice para ventiladores.

Consta la presente Memoria Descrip-

tiva de siete hojas mecanografiadas, escritas por una sola cara, numeradas del 1 al 7, con sus líneas numeradas, a su vez, de cinco en cinco y de dibujos anexos.

Barcelona, 27 MAYO 1980

P. A.



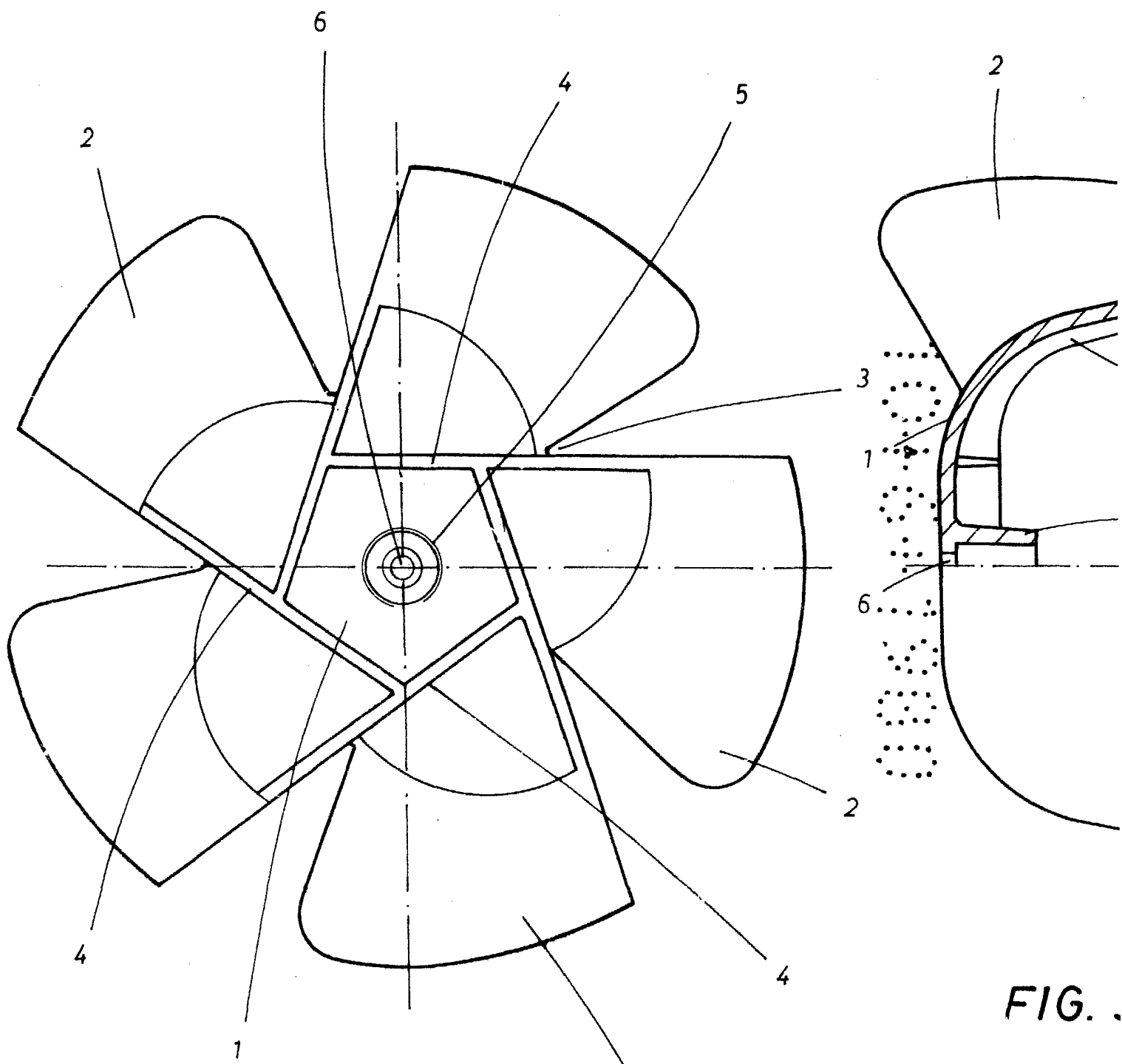


FIG. 1

FIG. 2

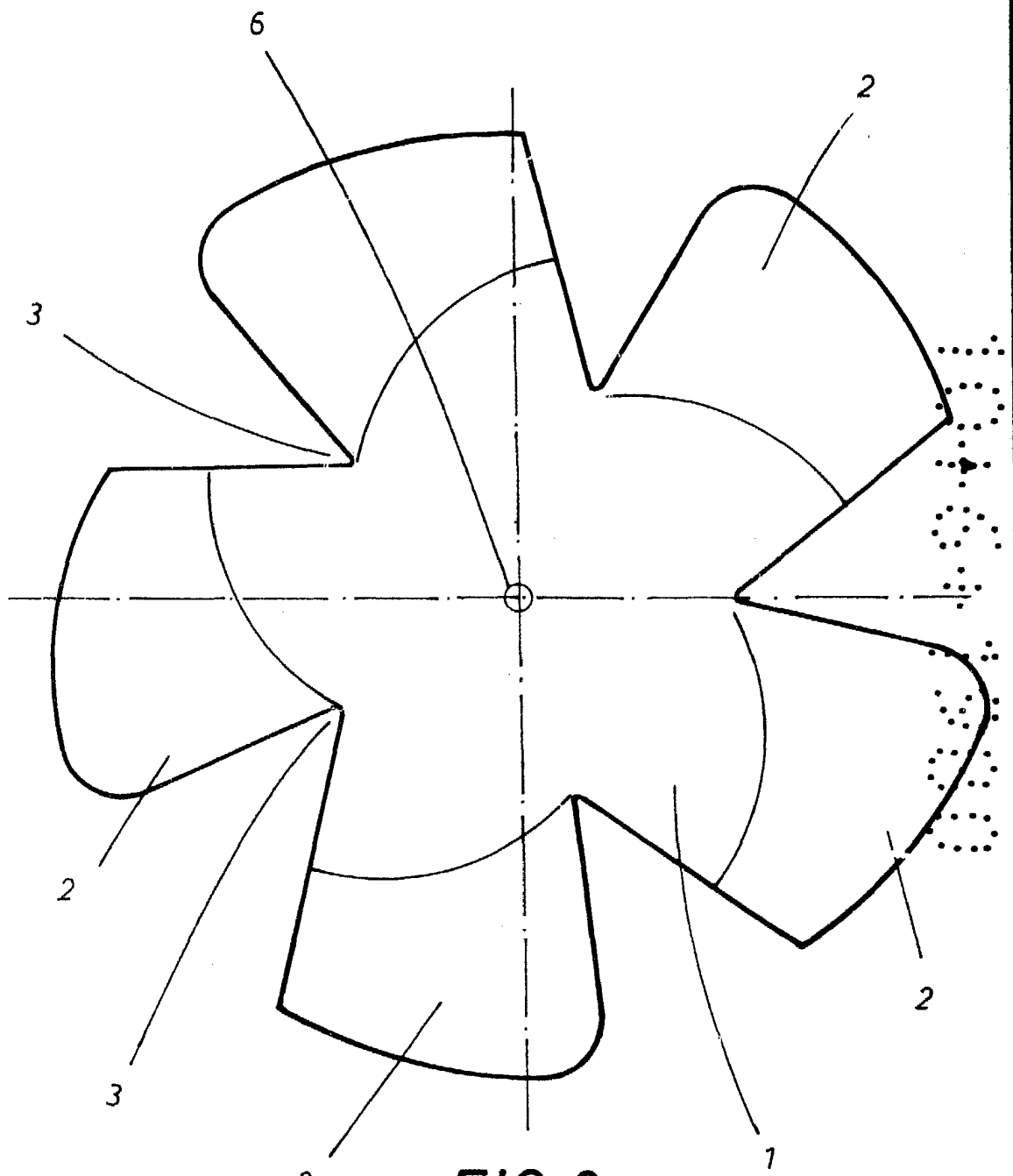
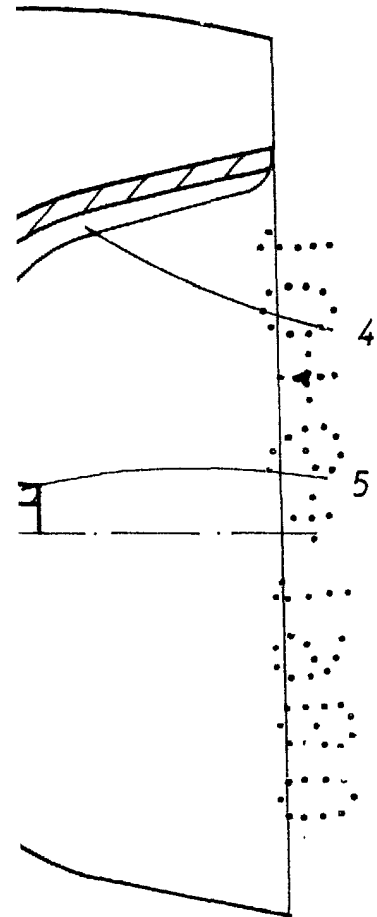


FIG. 3

FIG. 2

Barcelona, 27 MAYO 1980
P.A.