



ESPAÑA

(10) ES (11) (12)	(15) Y NUM. 277118
	FECHA DE PRESENTACION 12 ENE. 1984

MODELO DE UTILIDAD

1 JUL. 1984

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

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL F15D 1/14 / P24F13/08
--------------------------	---

(54) TITULO DE LA INVENCION

"DISPOSITIVO PERFECCIONADO PARA EL ACCIONAMIENTO DEL DEFLECTOR DE LOS VENTILADORES"

(71) SOLICITANTE (S)

RAIVÍ, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

BARCELONA - 29 - Rosselló nº 18

(72) INVENTOR (ES)

Don RAMON PADROSA CAMPS

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

Don JUAN ANTº MORGADES y MANONELLES

El presente Modelo de Utilidad consiste conforme indica su enunciado en un "DISPOSITIVO PERFECCIONADO PARA EL ACCIONAMIENTO DEL DEFLECTOR DE LOS VENTILADORES", cuyas nuevas características de construcción, conformación y diseño cumplen la misión para la que específicamente ha sido concebido con una seguridad y eficacia máxima.

En la actualidad vienen siendo apreciados por el público consumidor los ventiladores en los que la difusión del aire se obtiene y viene provocada por haberse en ellos previsto un difusor que gira sobre el propio eje ideal en el que está situado el de sus aspas; con lo cual se hace necesario el movimiento de vaivén de los ventiladores tradicionales existentes en la actualidad, con ello se consigue el que la ubicación del ventilador pueda realizarse de manera que esté mucho más próximo a paredes o obstáculos al contrario de lo que ahora viene sucediendo y que obliga y condiciona al requerir los electroventiladores convencionales espacios libres para que puedan libremente desplazarse sin trabas, el conjunto de su electromotor y las aspas que aquel acciona y que frecuentemente y en numerosas ocasiones los hacen incidir sobre objetos que están situados o depositados en posiciones cercanas.

No obstante los ventiladores dotados de deflector giratorio para conseguir que sean realmente eficaces y con los que pueda conseguir un grado de confort elevado es necesario y obligado conseguir, el que su deflector pueda girar sobre su propio eje, y que tal giro esté bien programado si se

quiere lograr una buena distribución del flujo del aire producido por las aspas del electroventilador. Precisamente - por tales motivos se ha ideado un dispositivo con el que se asegura la consecución de aquellas eficacia y confort ya señalados ya que se ha constatado que los existentes en la actualidad, sus dispositivos en el mejor de los casos sólo son capaces de obtener el movimiento de giro de sus deflectores sobre sí mismos conexasionando a éstos, con intervención de un convencional sistema de transmisión y más concretamente con el movimiento engendrado por el propio electromotor que acciona las aspas transmitiéndolo y reduciendo su velocidad para que actúe sobre el deflector, siendo todos estos sistemas sumamente costosos a la vez que poco fiables en su buen funcionamiento es precisamente por este motivo que se ha ideado un nuevo dispositivo el cual permitirá el que se pueda obtener el giro del deflector de una forma totalmente fiable e independiente del movimiento que tenga su origen en el de las aspas del electroventilador, lo cual redundaría en una mayor y más fácil regulación del movimiento que se desee que adopte el giro del deflector, pudiéndose así independizar totalmente el mismo y no depender del movimiento de giro producido por las aspas.

Ello se consigue gracias a que se ha adaptado un electromotor asíncrono, en el cual se le ha aplicado en la salida de su eje una convencional rueda dentada, cuyo paso evidentemente ha de coincidir con un dentado realizado en el perímetro exterior del deflector del electromotor, podrá con

ello conseguirse, que sean diversas las velocidades de giro del deflector las cuales podrán ser seleccionadas voluntariamente por el usuario según cual sea su necesidad y -  
ello independientemente de las que adopte el electromotor  
5 que acciona las palas del electroventilador.

Otros detalles y características del actual Modelo se irán poniendo de manifiesto en el transcurso de la descripción que a continuación se dá, en que se hace referencia a los dibujos que a esta Memoria se acompaña en la que de una  
10 manera un tanto esquemática se representan los detalles -- preferidos. Estos detalles se dan a título de ejemplo, haciendo referencia a un caso posible de realización práctica pero no queda limitado exactamente a los detalles que allí se exponen; por tanto esta descripción debe ser considerada  
15 desde un punto de vista ilustrativo y sin limitaciones de ninguna clase.

La figura nº1 es una vista frontal en alzado, parcialmente seccionada por un plano vertical y en la que se puede observar un ventilador de los que presentan un deflector giratorio así como el dispositivo que accionará a este último.  
20

La figura nº 2 es una vista lateral en alzado del ventilador en el que se le ha aplicado el dispositivo preconizado seccionado parcialmente por un plano horizontal que pasa por el eje común de ambos.

25 La figura nº 3 es una vista parcialmente seccionada del frente posterior del ventilador en el cual se ha aplicado el dispositivo objeto de este Modelo de Utilidad.

En las figuras adjuntas puede observarse que el ventilador al que se ha aplicado el dispositivo preconizado, está constituido basicamente por una carcasa (10) en cuya zona central se ha solidarizado un convencional electro-

5 motor (11) que es el encargado de accionar a las aspas (12) adosadas a él; a su vez y en la zona frontal de tal electroventilador, se le ha adaptado el deflector giratorio (13), el cual está constituido por una serie de láminas (14) paralelas entre sí las cuales se presentan inclinadas

10 con respecto al plano horizontal, con lo cual se obtiene - que el flujo de aire obtenido por el giro de las aspas (12), adopte diversas direcciones según sea la posición del deflector giratorio (13) el cual está solidarizado a la carcasa de manera tal, que pueda girar respecto al eje ideal

15 en el que se encuentra ubicado el electromotor (11), obteniéndose del movimiento del deflector, gracias a que se ha previsto la existencia de un convencional electromotor (15), el cual es totalmente independiente en su funcionamiento --

20 del (11) que acciona a las aspas (12) del ventilador; de tal motor (15) que se halla solidarizado a la carcasa (10) del ventilador, emerge un eje en el que se encuentra solidarizado un engranaje (16), este último está emplazado de manera que engrana con los dientes (17) realizados para tal efecto en el perímetro exterior del mencionado deflector -

25 (13), resulta más evidente que con esta manera de conseguir el desplazamiento (13) resulta tal desplazamiento sumamente fiable y eficaz, debido precisamente a que con el engranaje

(17) se obtiene un desplazamiento de giro perfectamente controlado, por otra parte también debe considerarse que dadas las características del electromotor (15) que se le puede adoptar con el cual al ser asíncrono pueden conseguirse diversas velocidades del movimiento de giro del deflector (13), así como cambiar su sentido de desplazamiento, únicamente con proveérsele un tope que accione y frene ligeramente al deflector (13) en un lugar previamente establecido, ya que en tal circunstancia el electromotor (15), actuará en sentido contrario y consecuentemente el deflector invertirá a su vez también su movimiento, y gracias precisamente a quedar totalmente independizado el electromotor que acciona al deflector (13), del (11) que el que hace girar a las palas del ventilador. Se obtiene pues y así puede alcanzarse el poder variar según el gusto y deseo del usuario la velocidad del desplazamiento de giro del deflector (13), de manera que sea independiente del de giro de las aspas (12); lo cual realmente tiene una gran importancia cara al confort del usuario, debido a que los gustos de éste son con frecuencia dispares del de otros y consecuentemente en algunas ocasiones, se prefiere poder conseguir que la repartición del aire impulsado por las aspas (12) se realice de una manera más rápida o lenta y en caso más lentas, lo cual será factible alcanzar a ser graduado independientes uno del otro los movimientos de los electromotores (11) y (15).

Lo cual no es posible alcanzar, con los sistemas utili-

- 7 -

zados en la actualidad ya que precisamente utilizan únicamente el mismo movimiento del electromotor que acciona las aspas (12), para transmitirlo al del deflector, con lo --  
cual siempre resultan interdependientes ambos; en cambio  
5 sí puede conseguirse la independencia de movimientos con el dispositivo preconizado.

A la vez también debe considerarse que con el dispositivo de que se trata se hace posible con la adaptación de un convencional temporizador, con el que será permitido y posible,  
10 actuar únicamente sobre el electromotor (11) que acciona las palas del ventilador, como también que actúe simultáneamente y en su caso, independientemente en el electromotor (15) que es el que actúa sobre el deflector.

Se comprenderá después de observados los dibujos y la explicación que hemos efectuado de ellos, que el Modelo que  
15 motiva la presente Memoria proporciona una construcción sencilla y efectiva que puede ser llevada a la práctica con gran facilidad, constituyendo sin duda alguna un resultado industrial.

20 Se hace constar, a los efectos oportunos, que en el objeto que constituye el presente Modelo podrán introducirse todas aquellas variaciones y modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando con las variantes que se introduzcan, no se altere  
25 o modifique la esencia que queda resumida en las siguientes reivindicaciones.

R E I V I N D I C A C I O N E S

1° - "DISPOSITIVO PERFECCIONADO PARA EL ACCIONAMIENTO DEL DEFLECTOR DE LOS VENTILADORES", caracterizado porque el deflector giratorio se instala a una cierta distancia del lugar que ocupa y se encuentran instaladas las aspas (12) del ventilador que al girar por la acción de tal --  
 5 • electromotor principal (11) impulsan el flujo del aire, el cual es repartido por el deflector (13) que se encuentra emplazado y ubicado sobre el mismo eje ideal que el  
 10 eje del electromotor principal (11), deflector (13) que presenta frontalmente una configuración sensiblemente circular en cuyo perímetro exterior se le ha practicado una serie de dientes (17) cuyo paso coincide con el realizado en el engranaje (16) que está solidarizado al eje del mo-  
 15 tor auxiliar (15) que está sustentado por la carcasa (10), con lo cual cuando este electromotor (15) sea activado se obtendrá el movimiento giratorio del deflector (13) de una manera totalmente independizada de la actuación del electromotor (11) que acciona las aspas (12).

20 2° - "DISPOSITIVO PERFECCIONADO PARA EL ACCIONAMIENTO DEL DEFLECTOR DE LOS VENTILADORES.

Todo tal y conforme se describe en la presente Memoria, la cual consta de ocho hojas mecanografiadas por una sola cara y dos planos que la ilustran.

25

MADRID, 12 ENE. 1926  
 RAIVI, S.A.  
 P.A.

*Alvarez*

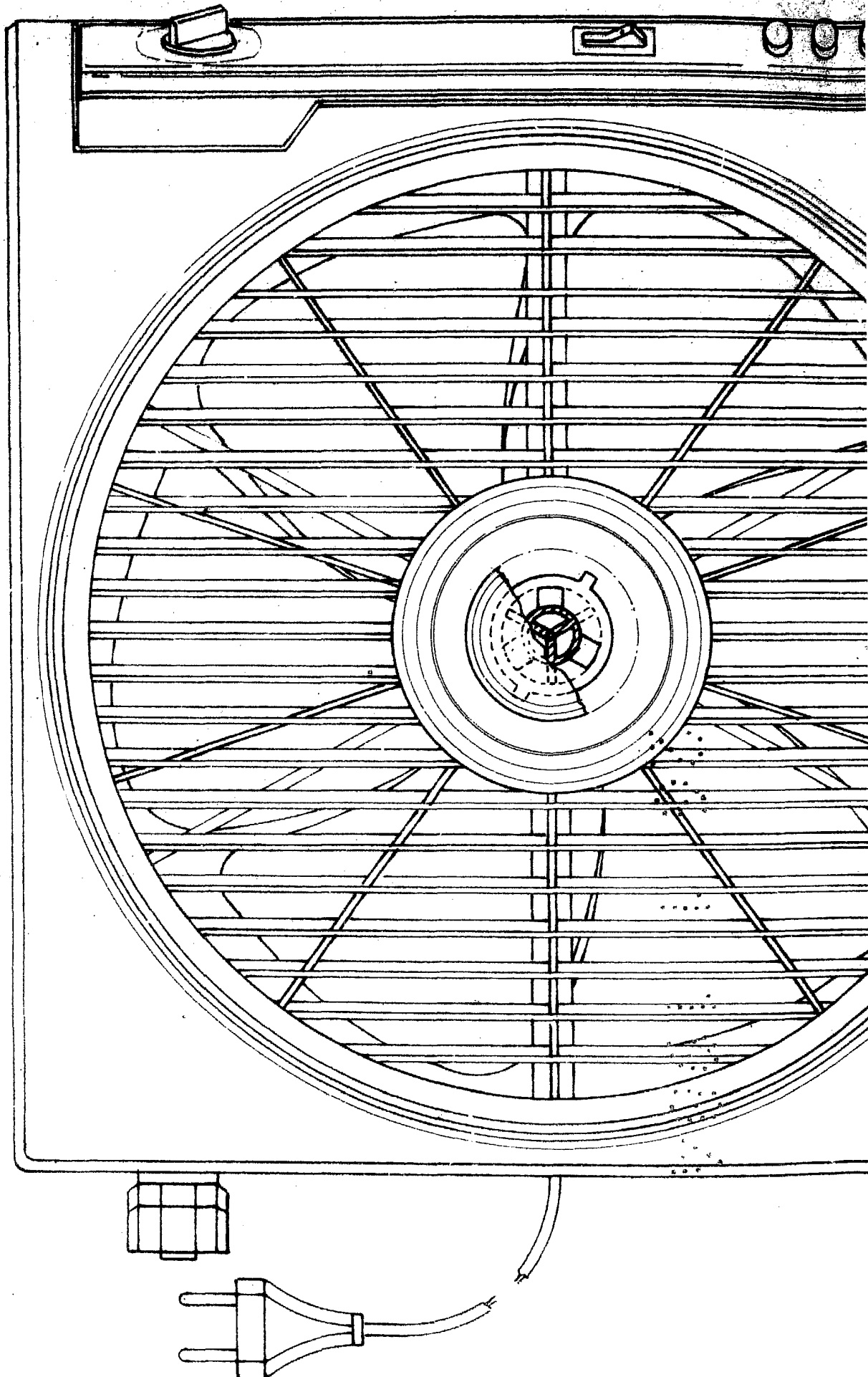


FIG. 1

Scala variable

277M8

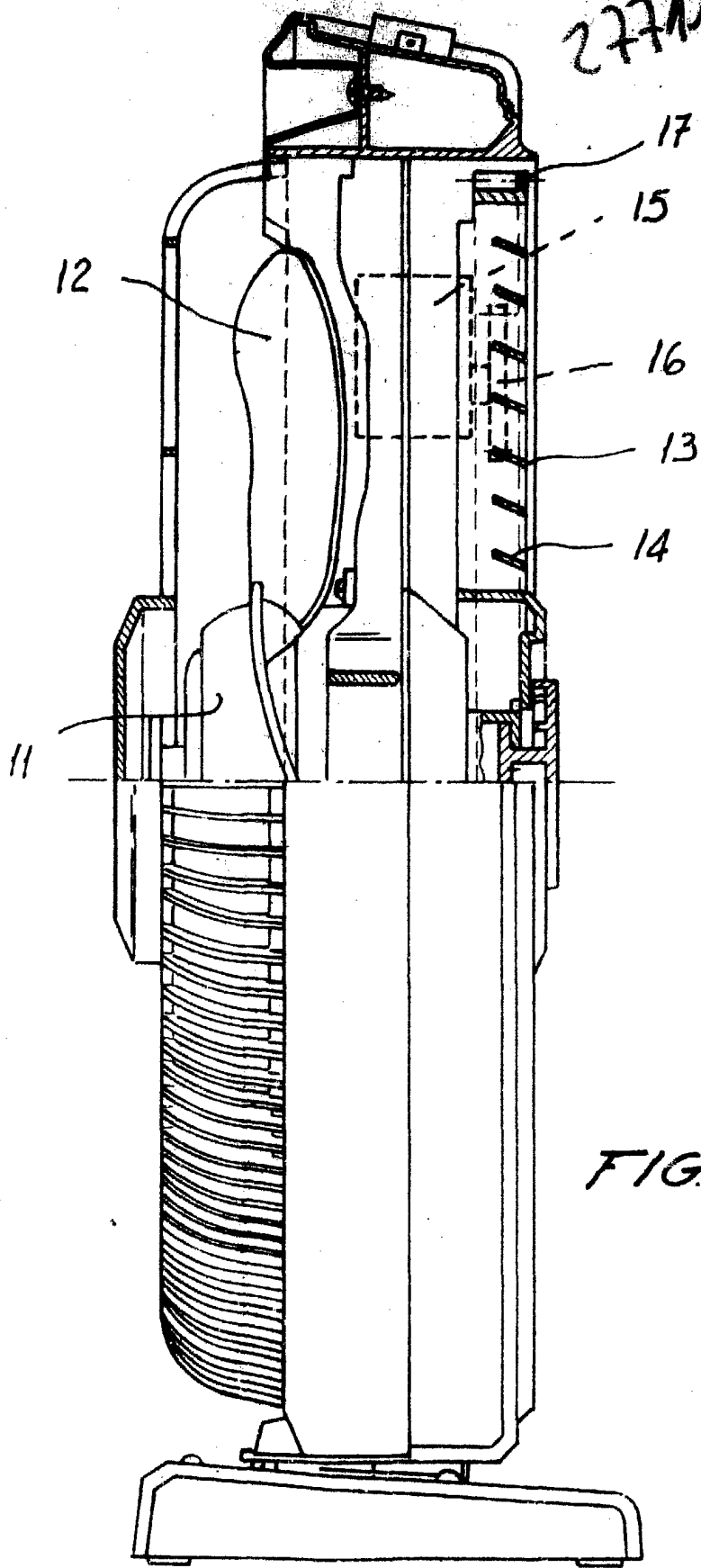
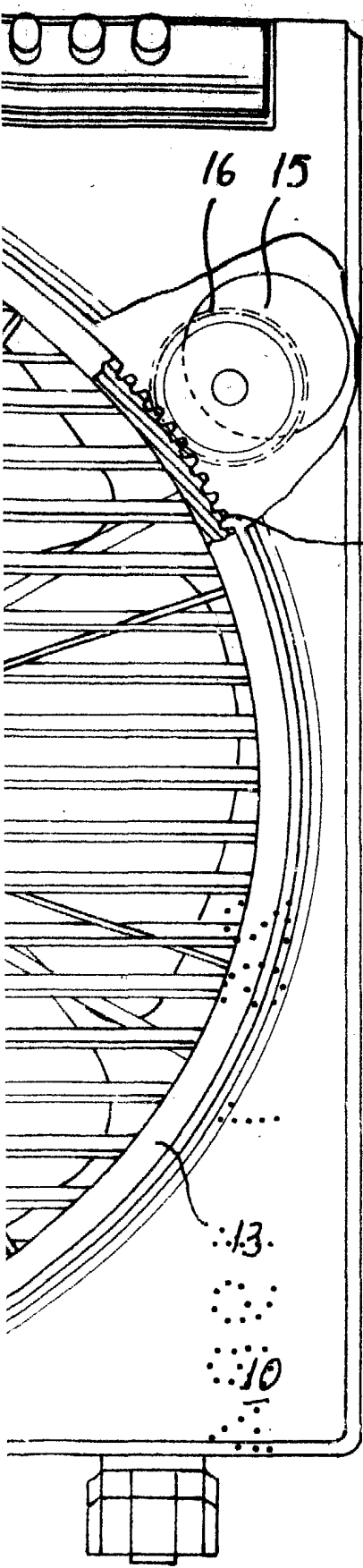


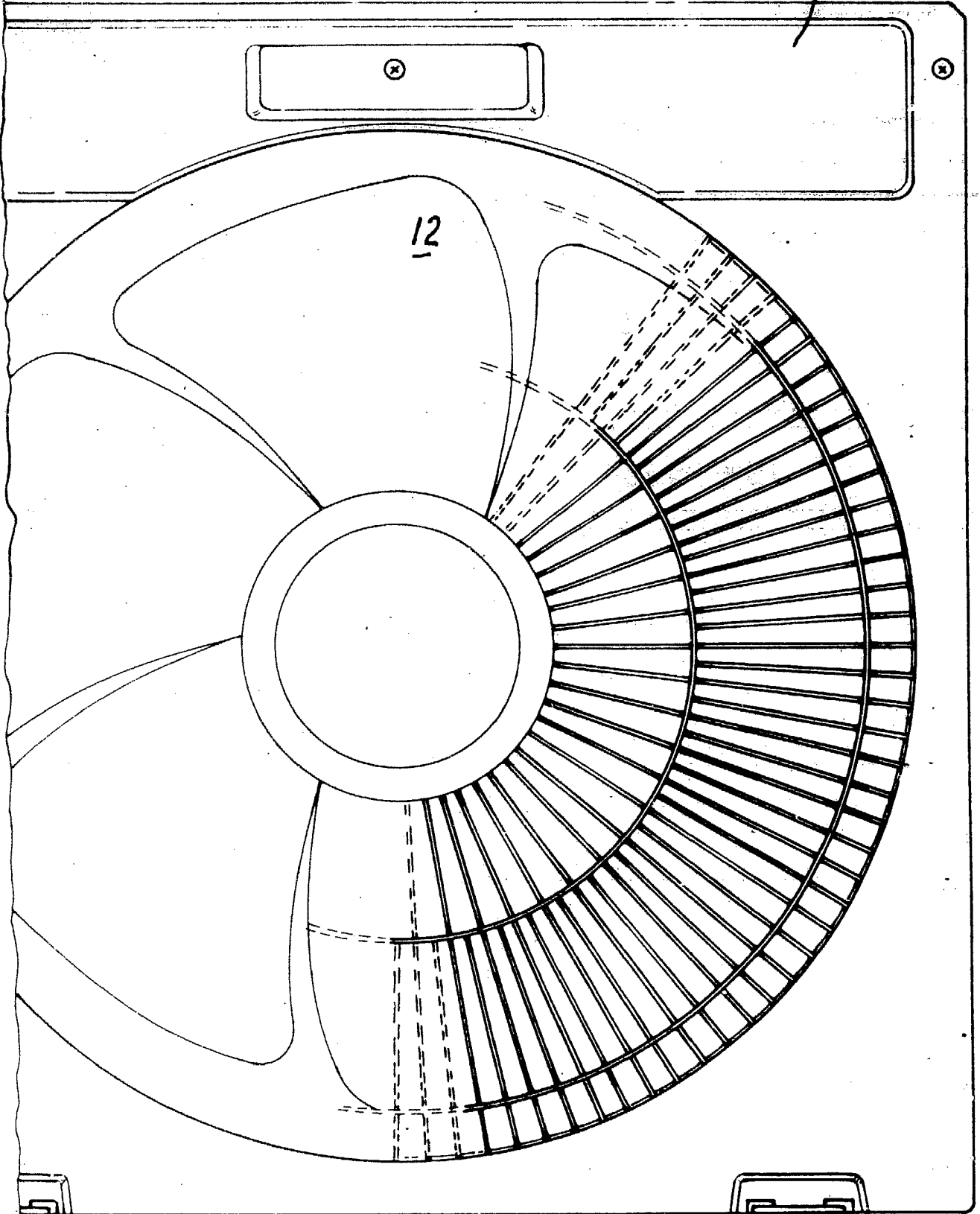
FIG. 2

Madrid. 12 ENF. 1984

p.e.  
*Benigno*

277 118

10



12

FIG. 3

12 ENF. 1984

Madrid.  
p.a.  
Leungao

Escala variable