



•53957

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

a favor de Don GABRIEL RAICH GUITART, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Olvido, 62 y 64, por "DIFUSOR PARA VENTILADOR HELICOIDAL".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. La presente invención se refiere a un difusor de salida para ventilador helicoidal, de montaje sencillo, fácil y rápido, mediante el cual es posible concentrar la corriente de aire canalizándola en una dirección determinada con objeto de que, conservando en lo posible la velocidad de salida, tenga la corriente producida por el ventilador un alcance máximo.

10. Sabido es que el aire impulsado por un ventilador helicoidal adopta la forma de un tronco de cono cuya base menor se encuentra en la boca de salida del ventilador

•539571



y que, aunque la abertura de dicho tronco de cono es función de las características del ventilador, es por lo general bastante grande y como consecuencia las secciones transversales de la vena fluida normales al eje del ventilador son cada vez mayores a partir de la boca de impulsión y la velocidad del aire en cada una de dichas secciones es cada vez mayor hasta llegar a ser prácticamente nula a distancia relativamente pequeña del ventilador. Ello constituye un inconveniente que se pone de manifiesto en múltiples casos en los cuales, por circunstancias diversas, convendría que el ventilador tuviera un mayor alcance, lo que se consigue acoplado al mismo el difusor objeto de la invención.

El indicado difusor consiste esencialmente en un cuerpo tubular de sección y material apropiados, el cual está dividido interiormente en una pluralidad de sectores longitudinales por medio de tabiques o paletas dispuestos en sentido radial. El citado cuerpo presenta en su base de acoplamiento elementos adecuados para su fijación.

Para la mejor comprensión de cuanto se indica en la presente memoria descriptiva se acompaña un dibujo en el que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización de un difusor de características iguales al del objeto de la invención.

En dicho dibujo, la figura 1 muestra una vista de la sección axial; y la figura 2 representa una vista en planta.

•53957



5. El aludido difusor está constituido por un tubo cilíndrico -1-, cuyo interior -2- está dividido longitudinalmente en una pluralidad de sectores -3-, por medio de tabiques o paletas -4-, dispuestas radialmente, las cuales convergen en un núcleo central -5-, quedando entre el plano de arranque de dichas paletas -4- y la base de acoplamiento del difusor un espacio -6-. La base citada dispone de un reborde -7- en el que hay practicados una pluralidad de taladros -8-, regularmente distribuidos.

10.

Como se deduce de la descripción hecha y por la observación del dibujo la forma en que se efectúa el montaje del difusor objeto de la invención para su adaptación a un ventilador de tipo helicoidal es la siguiente:

15. se acopla axialmente el tubo -1- sobre el ventilador -9- de forma que éste quede ocupando el espacio -6- y se sujeta por medio de tornillos -10-, dispuestos a través de los taladros -8-, sobre la periferia de la boca -11- de entrada al ventilador -9- dejando entre el reborde -7- y el plano de la boca -11- un espacio -12-.

20.

El efecto mecánico que sobre la vena flúida impulsada por el ventilador produce el difusor se manifiesta por el hecho de que los filetes del aire procedentes del ventilador pierden, al chocar con las paletas radiales -4-, la componente de su velocidad normal a dichas paletas y queda sólo la componente paralela a las mismas y a su vez el tubo exterior -1- acaba de descomponer esta velocidad, hasta dejarla casi paralela al

25.

• 53957 AB



eje. De esta forma se consigue una vena flúida casi cilíndrica, con la máxima velocidad de salida y por tanto un mayor alcance para la corriente de aire producida por el ventilador.

5. En la adaptación representada el aire respirado no sólo penetra por la boca -11-, sino que se produce una corriente secundaria representada por las flechas -13-. Ahora bien ésta no es indispensable por lo que el montaje puede efectuarse también acoplado directamente la boca del difusor sobre la pared de la boca -11-.

10. Se comprende que serán independientes del objeto de la invención los materiales empleados en el difusor, así como la forma y dimensiones, tanto absolutas como relativas del mismo y, en general, todo cuanto no afecte a su esencialidad.
- 15.

- . -

#### N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:-

20. 1. Difusor para ventilador helicoidal que se caracteriza por estar constituido por un cuerpo tubular de sección adecuada cuyo interior está dividido longitudinalmente en una pluralidad de sectores por medio de paletas radiales, disponiendo el mismo en su boca de acoplamiento de elementos apropiados para su sujeción.

• 53957



2. Difusor para ventilador helicoidal.

La presente memoria consta de cinco hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 21 de abril de 1956.

Gabriel RAICH GUITART

p.a.

I. PONTI

Fig. 1

•53957

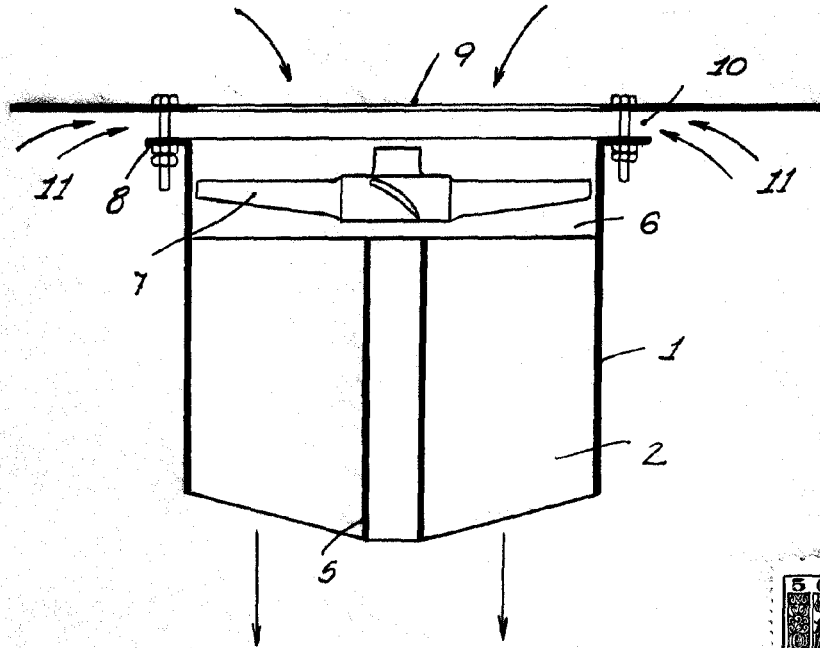
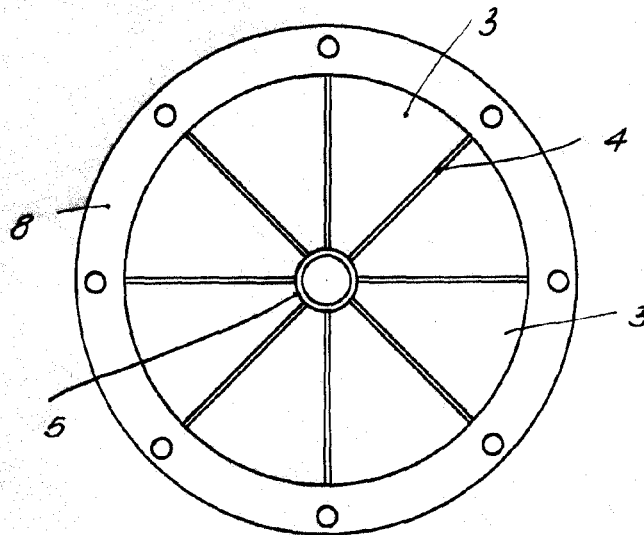


Fig. 2

21 AB



Barcelona, 21 Abril 1956  
Gabriel Raich Guitart  
p.a.

I. PONT