

## REIVINDICACIONES

1. Ventilador axial canalizado (20), que comprende un rotor (22) que puede girar alrededor de un eje X y que comprende una pluralidad de aspas (24); un ducto (26) adecuado para definir un canal de sección circular (28) que se desarrolla en la dirección axial alrededor del rotor (22); donde el ducto (26) comprende un asiento anular (30) que se extiende circunferencialmente alrededor del rotor (22) y en donde las puntas de las aspas (24) están alojadas al menos parcialmente en el asiento anular (30) del ducto (26); y en donde mínimo un aspa (24) comprende un *un ventilador axial con conductos que comprende la estructura según se reivindica, y en particular, la configuración del asiento anular y de la punta de la pala, por lo tanto, dado que tal estructura no es evidente, el experto en la técnica no encontrará ninguna sugerencia o enseñanza en la anterior arte que le permita predecir razonablemente los efectos técnicos demostrados resultantes de los mismos.* (32) y en donde el *winglet* de punta (32) tiene un deflector (34) que se extiende al menos parcialmente en la dirección axial caracterizado porque el deflector (34) se recibe en el asiento anular (30).
2. Ventilador (20) según la Reivindicación 1, en donde, en correspondencia con el asiento anular (30), el diámetro exterior del rotor (22)  $D_r$  es mayor que el diámetro interior  $D_s$  del asiento anular (30).
3. Ventilador (20) según una o más de las reivindicaciones anteriores, en donde el asiento anular (30) comprende una superficie de suavizado aerodinámico (36).

4. Ventilador (20) según una o más de las reivindicaciones anteriores, en donde el asiento anular (30) comprende una superficie de suavizado aerodinámico convergente (36c) ubicada inmediatamente en la parte ascendente del rotor (22).
5. Ventilador (20) según una o más de las reivindicaciones anteriores, en donde el asiento anular (30) comprende una superficie de suavizado aerodinámico divergente (36d) ubicada inmediatamente en la parte descendente del rotor (22).
6. Ventilador (20) según una o más de las Reivindicaciones 3 a 5, en donde la superficie de suavizado aerodinámico (36) determina un estrechamiento en el canal (28) definido por el ducto (26).
7. Ventilador (20) según la reivindicación anterior, en donde el estrechamiento comprende una diferencia entre el diámetro interior  $Dd$  del ducto (26) y el diámetro interior  $Ds$  del asiento anular (30), y en donde dicha diferencia es menos del 5 % de  $Dd$ , preferiblemente menos del 2 % de  $Dd$ .
8. Ventilador (20) según una o más de las reivindicaciones anteriores, en donde el asiento anular (30) está abierto axialmente en la parte descendente.
9. Ventilador (20) según la reivindicación anterior, en donde el deflector (34) se extiende axialmente en la parte ascendente y se recibe en el asiento anular (30).
10. Ventilador (20) según una o más de las reivindicaciones anteriores, que comprende además un motor y/o una estructura.

11. Ventilador (20) según una o más de las reivindicaciones anteriores, en donde el rotor (22) es del tipo de paso variable.
12. Ventilador (20) según la reivindicación anterior, en donde el ventilador (20) es el rotor de cola de un helicóptero (40).

ANR\ANR\ID-969324\WPC26934