

REIVINDICACIONES:

1. Un motor de combustión interna (100) para un vehículo de dos ruedas (200), el motor (100) que comprende:
un cárter (102);
una cámara de respiradero (104) definida en el cárter (102), la cámara de respiradero (104) adaptada para separar las partículas de aceite en los gases de escape recibidos del cárter (102) y enrutar el aire fresco a un colector de admisión del motor (100);
una cubierta de respiradero (106) montada en el cárter (102) y adaptada para cubrir la cámara de respiradero (104); y
una unidad de generador de arranque integrado (ISG) (108) que tiene un estator (108a) y un rotor (108b), en el que el rotor (108b) está acoplado a un cigüeñal (110) dispuesto dentro del cárter (102) y el estator (108a) está montado en la cubierta de respiradero (106).
2. El motor (100) como se reivindicó en la reivindicación 1, en el que la cubierta de respiradero (106) comprende uno o más orificios de ventilación (112) para descargar los gases de escape del cárter (102).
3. El motor (100) como se reivindicó en la reivindicación 1, en el que la cámara de respiradero (106) está definida en un lado derecho del cárter (102) a lo largo de una dirección de anchura del vehículo (200) y es coaxial al cigüeñal (110).

4. El motor (100) como se reivindicó en la reivindicación 1, en el que la cámara de respiradero (106) está definida con una pluralidad de miembros de red (114) en su superficie interior, la pluralidad de miembros de red (114) permite la sedimentación de las gotas de aceite transportadas por los gases de escape.
5. El motor (100) como se reivindicó en la reivindicación 4, en el que las gotas de aceite depositadas por los gases de escape se almacenan dentro de la cámara de respiradero (106).
6. El motor (100) como se reivindicó en la reivindicación 1 comprende un ventilador de radiador (116) montado en el rotor (108b) de la unidad ISG (108).
7. El motor (100) como se reivindicó en la reivindicación 6 comprende una cubierta de respiradero (118) montada en la cubierta de respiradero (106) y adaptada para cubrir el ventilador del radiador (116), en la que la cubierta del ventilador (118) está adaptada para soportar un conjunto de radiador (120) delante del ventilador del radiador (116).
8. El motor (100) como se reivindicó en la reivindicación 7, en el que la cubierta del ventilador (118) y el conjunto del radiador (120) están montados a lo largo de una dirección de anchura del vehículo (200).

9. El motor (100) como se reivindicó en la reivindicación 7, en el que el estator (108a) de la unidad ISG (108) está montado en la cubierta de respiradero (106) a través de la cubierta del ventilador (118).
10. El motor (100) como se reivindicó en la reivindicación 7, en el que la cubierta del ventilador (118) está definida con uno o más puertos de salida (122) para descargar el aire caliente que sale del conjunto del radiador (120).
11. El motor (100) como se reivindicó en la reivindicación 1, en el que el vehículo (200) es un vehículo tipo escúter.
12. Un vehículo de dos ruedas (200), que comprende:
- un miembro de bastidor (202); y
 - un motor de combustión interna (100) montado en el bastidor (202), el motor (100) comprende:
 - un cárter (102);
 - una cámara de respiradero (104) definida en el cárter (102), la cámara de respiradero (104) adaptada para separar las partículas de aceite en los gases de escape recibidos del cárter (102) y enrutar el aire fresco a un colector de admisión del motor (100);
 - una cubierta de respiradero (106) montada en el cárter (102) y adaptada para cubrir la cámara de respiradero (104); y
 - una unidad de generador de arranque integrado (ISG) (108) que tiene un estator (108a) y un rotor (108b), en el que el rotor (108b) está acoplado a un cigüeñal (110) dispuesto

dentro del cárter (102) y el estator (108a) está montado en la cubierta de respiradero (106).

13.El vehículo (200) como se reivindicó en la reivindicación 12, en el que la cubierta de respiradero (106) comprende uno o más orificios de ventilación (112) para descargar los gases de escape del cárter (102).

14.El vehículo (200) como se reivindicó en la reivindicación 12, en el que la cámara de respiradero (106) está definida en un lado derecho del cárter (102) a lo largo de una dirección de anchura del vehículo (200) y es coaxial al cigüeñal (110).

15.El vehículo (200) como se reivindicó en la reivindicación 12, en el que la cámara de respiradero (106) está definida con una pluralidad de miembros de la red (114) en su superficie interior, la pluralidad de miembros de la red (114) permite la deposición de las gotas de aceite transportadas por los gases de escape.

16.El vehículo (200) como se reivindicó en la reivindicación 15, en el que las gotas de aceite depositadas por los gases de escape se almacenan dentro de la cámara de respiradero (106).

17.El vehículo (200) como se reivindicó en la reivindicación 12 comprende un ventilador de radiador (116) montado en el rotor (108b) de la unidad ISG (108).

18. El vehículo (200) como se reivindicó en la reivindicación 17 comprende una cubierta de respiradero (118) montada en la cubierta de respiradero (106) y adaptada para cubrir el ventilador del radiador (116), en la que la cubierta del ventilador (118) está adaptada para soportar un conjunto de radiador (120) delante del ventilador del radiador (116).
19. El vehículo (200) como se reivindicó en la reivindicación 18, en el que la cubierta del ventilador (118) y el conjunto del radiador (120) están montados a lo largo de una dirección de anchura del vehículo (200).
20. El vehículo (200) como se reivindicó en la reivindicación 18, en el que el estator (108a) de la unidad ISG (108) está montado en la cubierta de respiradero (106) a través de la cubierta del ventilador (118).
21. El vehículo (200) como se reivindicó en la reivindicación 18, en el que la cubierta del ventilador (118) está definida con uno o más puertos de salida (122) para descargar el aire caliente que sale del conjunto del radiador (120).