

REIVINDICACIONES

1. Un aparato portátil para medir la calidad del aire en exteriores, que comprende:
 - un contenedor (10) con una cara frontal (11);
 - 5 – una cubierta (20) con una cara frontal (21) con dos extremos longitudinales, dispuesta sobre la cara frontal (11) del contenedor (10), configurando un espacio (A) entre dicha cara frontal (11) y la cubierta (20);
 - una primera pluralidad de sensores con una parte sensora y una parte no sensora, donde la parte no sensora se dispone dentro del contenedor (10), y en donde la parte
 - 10 sensora de la pluralidad de sensores se dispone sobre la cara frontal (11) del contenedor (10) y en el espacio (A);
 - una unidad de cómputo (50) conectada con la primera pluralidad de sensores y configurada para recibir información de la primera pluralidad de sensores;
 - una pluralidad de aletas (23) dispuestas en los extremos longitudinales de la
 - 15 cara frontal (21) de la cubierta (20), configuradas para estar al mismo nivel con la cara frontal (11) del contenedor (10) cuando la cubierta (20) se ensambla con el contenedor (10);
 - en donde la pluralidad de aletas (23) redireccionan y reducen la velocidad del aire exterior que circula por la cubierta (20) haciéndolo circular por el espacio (A) entre la cara frontal (11) del contenedor (10) y la cubierta (20), de forma que circula sobre la parte sensora
 - 20 de la pluralidad de sensores.
2. El aparato de la Reivindicación 1, en donde la primera pluralidad de sensores dispuestos en la cara frontal (11) del contenedor (10) se selecciona del grupo conformado por sensores de sonido (31) sensores de ozono (32), sensores de ácido sulfhídrico (33), sensores
- 25 de dióxido de carbono (34), sensores de dióxido de nitrógeno y monóxido de carbono (35), sensores de temperatura (36), sensores de humedad (37), sensores de material particulado PM 2.5 (38), en donde dichos sensores están configurados para medir diferentes variables.
3. El aparato de la Reivindicación 1, el cual comprende una segunda pluralidad de
- 30 sensores dispuestos en una superficie externa del contenedor (10) y conectados con la unidad de cómputo (50), los cuales se seleccionan del grupo conformado por: sensores de rayos ultravioleta (41) y sensores de presión (42) los cuales se disponen en una superficie externa del contenedor (10).
- 35 4. El aparato de la Reivindicación 1, en donde el contenedor (10) comprende medios de sujeción (16) dispuestos en una cara trasera (12) o una cara lateral (14) del contenedor (10) configurados para acoplar el contenedor (10) a una parte exterior de un vehículo.
5. El aparato de la Reivindicación 4, en donde el contenedor (10) se acopla a un vehículo
- 40 de dos ruedas.

6. El aparato de la Reivindicación 3, en donde la primera pluralidad de sensores, la segunda pluralidad de sensores y la unidad de cómputo (50) se conectan a una batería.
- 5 7. El aparato de la Reivindicación 6, el cual comprende un módulo de comunicaciones (51) conectado con la unidad de cómputo (50), donde dicho módulo de comunicaciones (51) está configurado para enviar los datos tomados de la primera pluralidad de sensores y de la segunda pluralidad de sensores a un servidor externo.
- 10 8. El aparato de la Reivindicación 1, en donde la cubierta (20) se configura de forma articulada sobre la cara frontal (11) del contenedor (10) de forma que permite el acceso a la parte sensora de la pluralidad de sensores.
- 15 9. El aparato de la Reivindicación 1, en donde el contenedor (10) comprende un sistema de sellado que evita que agua u otros elementos ingrese a su interior.