

Invenția se referă la sisteme de evacuare utilizate în autovehicule, și anume la dispozitive de înlăturare a particulelor, nanoparti-culelor și gazelor toxice din emisiile vehiculului pentru a reduce poluarea.

Dispozitivul constă dintr-un filtru (1) pentru prinderea particulelor solide cu dimensiuni mai mari de 50 nm din gazele de eșapament, un tub vortex (2), o diafragmă (3) plasată la capătul rece al tubului vortex (2), o cameră vortex (4) cu duze direcționate tangențial peretelui interior al camerei de separare a energiei (8) a tubului vortex (2), o valvă conică (5) plasată pe capătul cald al tubului vortex (2), o tijă conductivă (6) acoperită cu izolație electrică, un electrod corona (7) în formă de spirală metalică, un electrod de precipitare (9) în formă de pin rotund metalic, o sursă de curent de impuls de înaltă tensiune (10), un activator (11) al valvei conice (5), o unitate de control (12) a motorului cu ardere internă, elemente electrice de încălzire a aerului (13), în particular bujii incandescente, și un releu de conectare (14) a elementelor electrice de încălzire a aerului (13) la un acumulator.

Revendicări: 3

Figuri: 2

