

1. Dispozitiv pentru epurarea gazelor de eșapament ale motorului cu ardere internă, care conține o cameră de sedimentare (1), în care este amplasat un electrod de precipitare (2), conectat la un bloc de alimentare (5), un racord de debitare (3) a unui flux de gaze de eșapament și un racord de evacuare (4) a gazelor de eșapament epurate, caracterizat prin aceea că deasupra camerei de sedimentare (1) este fixată o cameră de primire (6) emisferică, formată dintr-un confuzor (8), un gât cu cel puțin o duză (9) și un difuzor (10), în partea de sus a camerei (6) fiind fixate tangențial racordul de debitare (3) și vertical racordul de evacuare (4), totodată la intrarea în racordul de evacuare (4), din partea camerei de sedimentare (1), este fixat un izolator (7) electric de trecere, capătul liber al căruia fiind executat cu o suprafață oblică; la intrarea în izolator (7), pe suprafața interioară a lui, este fixat un electrod de ionizare (11), executat în formă de inel metalic, marginea inferioară a căruia fiind executată teșit în interiorul inelului sub un unghi de 45°; electrodul de precipitare (2) este executat din bandă metalică în formă de spirale amplasate una în alta, cu marginea superioară încovoiată până la 1 cm spre interiorul spiralelor, cu formarea unei suprafețe echipotențiale, distanțate de la țesitura marginii inferioare a electrodului de ionizare (11); blocul de alimentare (5) este conectat la electrodul de ionizare (11) printr-o bornă negativă (13), iar la electrodul de precipitare (2) – printr-o bornă pozitivă (14), cu posibilitatea formării unui flux de electroni, orientat de la țesitura marginii inferioare a electrodului de ionizare (11) spre suprafața echipotențială a electrodului de precipitare (2); izolatorul (7) este executat cu posibilitatea orientării fluxului de gaze de eșapament perpendicular fluxului de electroni; fundul camerei de sedimentare (1) comunică cu un sistem de recirculare a gazelor de eșapament printr-o supapă (15); gâtul cu cel puțin o duză (9) comunică prin cel puțin un tub (19) cu un rezervor (17) pentru lichid de purificare, unit cu un dispozitiv de acționare cu vid (20) printr-o supapă (18).

2. Dispozitiv pentru epurarea gazelor de eșapament ale motorului cu ardere internă, care conține o cameră de sedimentare (1), în care este amplasat un electrod de precipitare (2), conectat la un bloc de alimentare (5), un racord de debitare (3) a unui flux de gaze de eșapament și un racord de evacuare (4) a gazelor de eșapament epurate, caracterizat prin aceea că deasupra camerei de sedimentare (1) este fixată o cameră de primire (6) în formă de hiperboloid, acoperită cu un capac cilindric și formată dintr-un confuzor (8), un gât cu cel puțin o duză (9) și un difuzor (10), în capac fiind fixate tangențial racordul de debitare (3) și vertical racordul de evacuare (4), totodată la intrarea în racordul de evacuare (4), din partea camerei de sedimentare (1), este fixat un izolator (7) electric de trecere, executat în formă de cilindru; la intrarea în izolator (7), pe suprafața interioară a lui, este fixat un electrod de ionizare (11), executat în formă de inel metalic, marginea inferioară a căruia fiind executată teșit în interiorul inelului sub un unghi de 45°; electrodul de precipitare (2) este executat din bandă metalică în formă de spirale amplasate una în alta, cu marginea superioară încovoiată până la 1 cm spre interiorul spiralelor, cu formarea unei suprafețe echipotențiale, distanțate de la țesitura marginii inferioare a electrodului de ionizare (11); blocul de alimentare (5) este conectat la electrodul de ionizare (11) printr-o bornă negativă (13), iar la electrodul de precipitare (2) – printr-o bornă pozitivă (14), cu posibilitatea formării unui flux de electroni, orientat de la țesitura marginii inferioare a electrodului de ionizare (11) spre suprafața echipotențială a electrodului de precipitare (2); izolatorul (7) este executat cu posibilitatea orientării fluxului de gaze de eșapament de-a lungul fluxului de electroni; fundul camerei de sedimentare (1) comunică cu un sistem de recirculare a gazelor de eșapament printr-o supapă (15); gâtul cu cel puțin o duză (9) comunică prin cel puțin un tub (19) cu un rezervor (17) pentru lichid de purificare, unit cu un dispozitiv de acționare cu vid (20) printr-o supapă (18).