

Винахід відноситься до способу каталітичної нейтралізації газів, що відходять від автотранспорту. Нейтралізацію газів, що відходять від автотранспорту, здійснюють шляхом пропускання потоку газів послідовно через два комплекти пористих пластин з титану, які розташовані перпендикулярно потоку і знаходяться під напругою. Кожен комплект складається з парної кількості пластин. На непарних пластинах розташовані голки з високолегованих сталей, на які нанесений діелектрик і каталізатор. Між першим і другим комплектом пластин в нейтралізатор вводиться повітря для протікання послідовно двох процесів: електрокаталітичного відновлення і електрокаталітичного окиснення. Джерелом струму є котушка запалювання автомобіля. Після нейтралізації потік газу викидається в атмосферу. При використанні даного способу за рахунок радикальної складової хімічних процесів в зоні розряду досягається різке зниження температури запалювання каталізатора, з високим виходом проходять процеси каталітичного відновлення і каталітичного окиснення, не допускається відкладання сажі і смоли на поверхню каталізатора. При каталітичній нейтралізації в реакторі такої конструкції не відбувається зниження потужності двигуна, що призводить до економії палива і збільшення часу роботи двигуна.