

Винахід належить до способів очищення відпрацьованих газів і може бути використаний в різних галузях промисловості для зниження токсичних викидів двигунів внутрішнього згоряння. Спосіб включає примусове змішування окислювача і окислюваних реагентів на високотемпературній ділянці вихлопу і окислення вуглеводнів і монооксиду вуглецю киснем, що міститься в потоці цих газів, шляхом поздовжнього зміщення макрооб'ємів відпрацьованих газів і їх перемішування. Очищення здійснюють в чотири етапи: на першому етапі доводять вміст кисню в паливоповітряній суміші на вході в циліндри до рівня значень стехіометричного співвідношення $\alpha > 1,02$, на другому етапі розділяють потоки відпрацьованих газів на виході з кожного циліндра на частини і надають кожній з частин потоку обертального руху з різними величинами і напрямками швидкості, на третьому етапі об'єднують ці частини потоку в один, на четвертому етапі об'єднують потоки зі всіх циліндрів і подають їх в систему відведення відпрацьованих газів.