

Винахід відноситься до області ядерної енергетики, а саме - до конструкції збірок ядерних реакторів, що виділяють тепло, і направлений на забезпечення ефективного перемішування теплоносія з метою поліпшення тепловідведення від елементів, що виділяють тепло.

Тепловиділяюча збірка ядерного реактора містить верхній і нижній хвостовики, напрямні канали, твели, розташовані у вузлах трикутної сітки, принаймні одну решітку, яка складається з нерознімно з'єднаних між собою комірок. Кожна з комірок виконана в формі профільованої трубки, поздовжня вісь якої збігається з поздовжньою віссю твела і має поперечний переріз у формі шестикутника, межі якого складаються із середнього й двох крайніх ділянок. Крайні ділянки граней, принаймні, у торців осередків з боку верхнього хвостовика мають прогин, що монотонно змінюється за величиною вздовж поздовжньої осі осередки. У сусідніх граней комірки крайні ділянки, що примикають до загальної вершини шестикутника, мають протилежний напрямок прогину щодо центра комірки. У граней суміжних осередків, що контактують один з одним, напрямки прогинів по відношенню до центрів власних осередків протилежні. Між комірками решітки відсутній зазор.