

Предметом винаходу є спосіб спалювання соломи у котлі і водний котел, опалюваний соломною у формі стиснених тюків, який призначений для використання у системах опалення індивідуальних житлових будинків і загальних житлових поселень.

Спосіб спалювання соломи у котлі, який містить камеру спалювання соломи і камеру спалювання газу, який полягає у підпалюванні спресованого тюка, який розміщується у камері спалювання соломи, і подачі повітря до камери спалювання соломи крізь камеру спалювання газу. Повітря подають крізь багато точок з задньої сторони котла нижче нижнього краю перегородки, яка розділяє обидві камери, або на протилежних сторонах котла вище нижнього краю перегородки. Спосіб характеризується тим, що повітря подають під кутом по відношенню до вертикальних стінок котла, а гострий кут подачі повітря, виміряний по відношенню до горизонталі, складає від $0,1$ до 30° .

Опалюваний соломною водний котел за цим винаходом складається з камери спалювання соломи і камери спалювання газу, розташованих поряд один з одним і оточених водяною сорочкою. Ці дві камери розділені перегородкою, в нижній частині якої є отвір, а над камерами розташований теплообмінник. Всередині водяної сорочки в його нижній частині розташований аератор. Камера спалювання газу має ряд труб подачі повітря, розташованих в задній стінці котла, а також труби подачі повітря, які знаходяться в бокових стінках котла. Водяна сорочка по обидві сторони камери спалювання газу має додаткові аератори, а стінки обох камер мають поперечні ребра. Котел характеризується тим, що ряд труб (8) подачі повітря, які знаходяться на задній стінці котла, розташовані під нахилом по відношенню до вертикальних стінок котла, а гострий кут (α), утворений трубами (8) по відношенню до горизонталі, складає від $0,1$ до 30° .