

Лотковий очисник стоків містить лоток, побудники подачі стоків, фотореактор-маточник, з'єднаний з очисником через вивідники-підпресовщики. В лотковому очиснику виділено освітлену і затемнену зони. Освітлена зона містить обертовий циліндр щілинних світловодів, захисний світлопрозорий ковпак і вентиляцію. В затемненій зоні розміщені відстійна зона і зона виведення водорості через вивідник-підпресовщик, мулозбірник і вивідник мулу та коло подачі активного мулу із метантенка у фільтр-завісу, розміщену перед виводом стоків із очисника. Спосіб водоростевого очищення стоків в лотковому очиснику включає подачу стоків на очищення, їх аерацію в процесі очищення, освітлення водоростей. Стоки спочатку подають в освітлену зону лоткового очисника. В цій зоні стоки змішують із суспензією поверхневої водорості *Botryococcus*, подають повітря в зону аерації і за допомогою обертання циліндра із щілинними світловодами здійснюють аерацію та освітлення стоків. Після цього виводять водорості у вигляді пасти у фотореактор-маточник з нормативним середовищем, з якого свіжу активну біомасу водорості повертають у очисник. Після освітленої зони стоки направляють у затемнену зону, де перед виходом із очисника пропускають через фільтр-завісу із активного мулу. Використання даної групи винаходів дозволить збільшити ефективність очищення стоків.