

1. Завантажувальний бункер для сепаратора, який має щонайменше дві суміжні вищерозташовану за потоком та нижчерозташовану за потоком загальною концентричною камери, які знаходяться у послідовному односпрямованому гідравлічному зв'язку, так що рідина, яка надходить до цього завантажувального бункера, перетікає послідовно зі згаданої вищерозташованої за потоком камери до згаданої нижчерозташованої за потоком камери для її подальшої подачі у сепаратор.
2. Завантажувальний бункер за п. 1, який **відрізняється** тим, що вхід до нижчерозташованої за потоком камери розташований загальною по центру над дном вищерозташованої за потоком камери.
3. Завантажувальний бункер за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що вищерозташована за потоком камера має загальною циліндричну форму.
4. Завантажувальний бункер за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що нижчерозташована за потоком камера є загальною концентричною і загальною має форму зрізаного конуса, бокова стінка якого розходить донизу та назовні від входу до нижчерозташованої за потоком камери.
5. Завантажувальний бункер за будь-яким із попередніх пунктів, який має концентрично розміщений конус-відхилювач, що утворює дно нижчерозташованої за потоком камери та визначає кільцевий вихід із неї.
6. Завантажувальний бункер за п. 5, який **відрізняється** тим, що кільцевий вихід має площу, що є істотно меншою за середню площу поперечного перерізу нижчерозташованої за потоком камери, так щоб певною мірою обмежувати потік рідини із завантажувального бункера.
7. Завантажувальний бункер за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що вищерозташована за потоком камера має щонайменше одну мішалку для розмішування флокулянта, що додається до рідкої суспензії або пульпи.
8. Завантажувальний бункер за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що згаданий сепаратор являє собою згущувач.
9. Сепаратор для рідких суспензій або пульп, який включає в себе завантажувальний бункер за будь-яким з пп. 1-8, розташований в центрі і вище за потоком відносно третьої камери, яка визначає резервуар, причому усі три камери знаходяться у послідовному односпрямованому гідравлічному зв'язку.
10. Сепаратор за п. 9, який **відрізняється** тим, що згадана третя камера має кільцевий зливний жолоб для зливання надлишку рідини з резервуара у відповідну трубу.
11. Сепаратор за п. 9 або п. 10, який має грабельний механізм, встановлений з можливістю обертання всередині згаданого резервуара.
12. Сепаратор за п. 11, який **відрізняється** тим, що згаданий грабельний механізм має декілька радіальних штанг грабельного механізму, кожна з яких одним кінцем нерухомо з'єднана з центральною маточиною.
13. Сепаратор за п. 12, який **відрізняється** тим, що до кожної штанги грабельного механізму нерухомо прикріплені декілька зубців.
14. Сепаратор за п. 13, який **відрізняється** тим, що кожний із зубців спрямований в осьовому напрямку всередину резервуара, так що під час обертання грабельного механізму ці зубці проходять через рідину, що знаходиться всередині резервуара.
15. Спосіб сепарації рідких суспензій або пульп у згущувачі, який включає такі операції:
встановлення резервуара, придатного до сприяння осаджуванню;
встановлення завантажувального бункера, який має вищерозташовану за потоком камеру та нижчерозташовану за потоком камеру, розташовані таким чином, що рідина, яка надходить до завантажувального бункера, послідовно перетікає зі згаданої вищерозташованої за потоком камери до згаданої нижчерозташованої за потоком камери, а потім - до згаданого резервуара;
спрямування рідкої суспензії або пульпи у згадану вищерозташовану за потоком камеру;
забезпечення перетікання згаданої рідкої суспензії або пульпи зі згаданої вищерозташованої за потоком камери у згадану нижчерозташовану за потоком камеру; та

забезпечення перетікання згаданої рідкої суспензії або пульпи зі згаданої нижчерозташованої за потоком камери у згаданий резервуар для сприяння сепарації.

16. Спосіб за п. 15, який **відрізняється** тим, що вхід до нижчерозташованої за потоком камери розташований загалом по центру і над дном вищерозташованої за потоком камери, а потік рідини зі згаданої вищерозташованої за потоком камери перетікає у згадану нижчерозташовану за потоком камеру.

17. Спосіб за п. 15 або п. 16, який **відрізняється** тим, що вищерозташована за потоком камера має загалом циліндричну форму.

18. Спосіб за будь-яким з пп. 15-17, який **відрізняється** тим, що нижчерозташована за потоком камера є загалом концентричною і загалом має форму зрізаного конуса, так що її бокова стінка розходиться донизу та назовні від входу до нижчерозташованої за потоком камери.

19. Спосіб за будь-яким з пп. 15-18, який передбачає використання конуса-відхилювача, який встановлюють концентрично і який утворює дно нижчерозташованої за потоком камери та визначає кільцевий вихід із неї.

20. Спосіб за будь-яким з пп. 15-19, який **відрізняється** тим, що передбачають зменшений вихід зі згаданої нижчерозташованої за потоком камери, так щоб до певної міри обмежувати потік рідини з завантажувального бункера.

21. Спосіб за будь-яким з пп. 15-20, який включає операцію розмішування флокулянта, який додається до суспензії або пульпи, у вищерозташованій за потоком камері.