

1. Пристрій для зневоднення осаду, виконаний у вигляді шнекового преса, що містить фільтруючий барабан, утворений з нерухомих кілець, з'єднаних між собою за допомогою шпильок, установлених у отвори, виконаних на виступах, жорстко закріплених по периферії кожного нерухомого кільця, на шпильках між нерухомими кільцями розташований набір дистанційних шайб, а всередині нерухомих кілець розташований шнек, виконаний з можливістю обертання від приводу, при цьому з вхідної сторони шнека встановлений вхідний патрубок для осаду, а з протилежної сторони (зі сторони виходу кеку), на його валу, встановлена притискна пластина, між нерухомими кільцями розміщені рухомі кільця, який відрізняється тим, що рухомі кільця оперті, по меншій мірі, на три гладких вали, та мають, кожний з них, виступ зі крізним отвором, в яких розташований приводний вал, а кожний з його торців зв'язаний, з можливістю коливального руху, з приводом обертання шнека, через перетворюючий руху вузол, що виконаний з пластини закріпленої на осі, з можливістю обертання відносно неї, співпадаючої з віссю шнека, пластина з одної зі кінців з'єднана, через відповідний отвір, з відповідним кінцем приводного валу, другий кінець пластини має продовжний паз, в якому, жорстко на вісі, розміщений ексцентрик, виконаного з можливістю переміщення в середині пазу, а на вісі ексцентрика жорстко розміщене зубчасте колесо, яке кінематично з'єднане з зубчастим колесом жорстко розміщеним на осі шнеку.
2. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що кут коливання рухомого кільця лежить в межах $\pm 30^\circ$.
3. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що крок витків шнека зменшують до напрямку виходу кеку.
4. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що торцевий зазор між кільцями лежить в межах від 0,5 до 0,1 мм.