

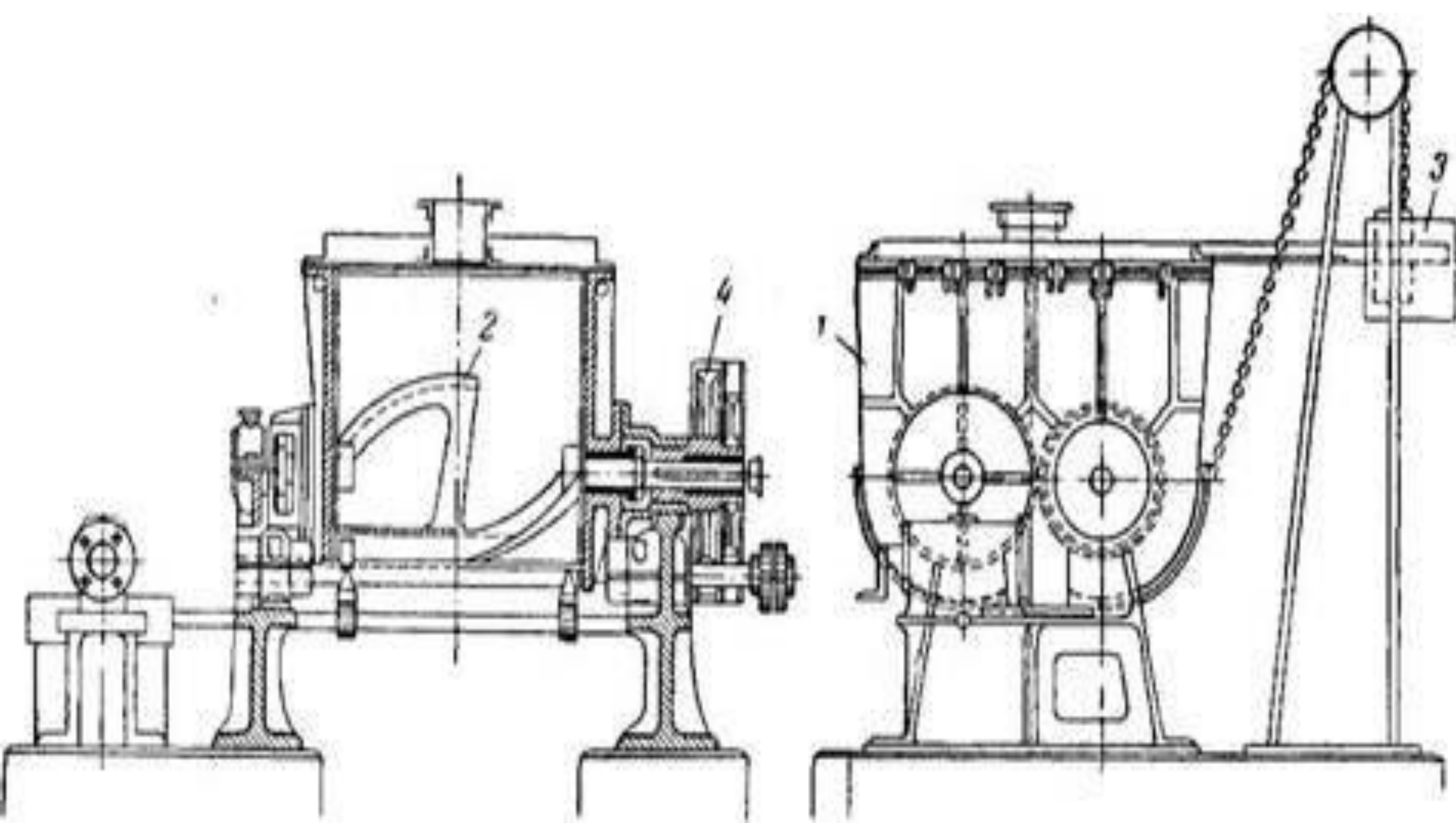
# Тема : Смесительное оборудование для твёрдых сыпучих и тестообразных тел

Выполнил:  
Абдуманапов Нуршат  
ТФП 17-006-01

# Смесительное оборудование для твёрдых сыпучих и тестообразных сред

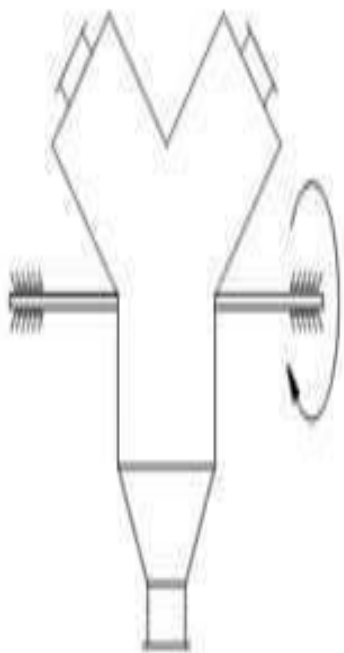
- Смесительное оборудование для перемешивания твёрдых сыпучих веществ и тестообразных сред в зависимости от конструктивных особенностей делится на:
- смесители, имеющие вращающиеся лопасти;
- смесители шнековые;
- смесители барабанные;
- смесители, оснащённые лопастями с поступательными движениями.

- Смесители, оснащённые лопастями с поступательным движением, используются в работе с большими объёмами твёрдых материалов, к примеру, для перелопачивания солода. В химической области промышленности они практически не применяются.
- Твердые сыпучие материалы смешиваются в аппаратах периодического и непрерывного действия. Аппараты периодического действия конструктивно представляют собой барабаны, которые загружаются и выгружаются периодически. Наиболее простыми мешалками являются цилиндрические барабаны, горизонтально или вертикально закрепленные на валу. Шестигранные барабаны обеспечивают более интенсивное смешивание и измельчение. Для перемешивания небольших объемов используются аппараты под названием «пьяная бочка».

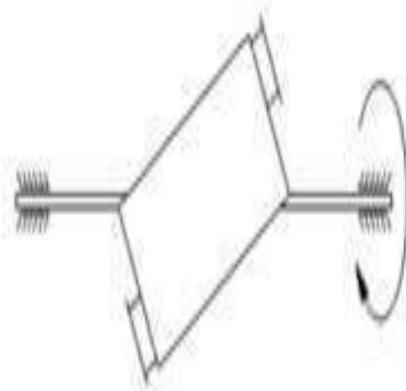


Смесители периодического действия для твердых сыпучих материалов:

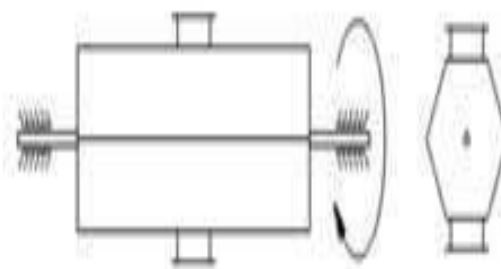
У-ОБРАЗНЫЙ СМЕСИТЕЛЬ



СМЕСИТЕЛЬ ТИПА  
"ПЬЯНАЯ БОЧКА"



СМЕСИТЕЛЬ С  
ШЕСТИГРАННЫМ БАРАБАНОМ



- Саморазгружающийся смеситель является более совершенным. Загрузку и выгрузку сыпучего материала осуществляет шнек.
- Существует также много конструкций смесителей непрерывного действия. К данной группе относится смеситель с вращающимся лопастным барабаном. При каждом обороте барабана тангенциальные ребра обеспечивают большее перемещение материала вправо. В аппаратах со спиральными лентами, вращающимися внутри цилиндрического или корытообразного корпуса, смесь перемещается в сторону выгрузки. Встречное перемещение материала обеспечивается лентами с правым и левым направлением винтовых линий.
- На крупных производствах часто используется установка для непрерывного двухступенчатого смешения сыпучих материалов. В таких мешалках компоненты смеси поступают через дозаторы в общий шнек, после чего вторично перемешиваются в смесителе непрерывного действия.

