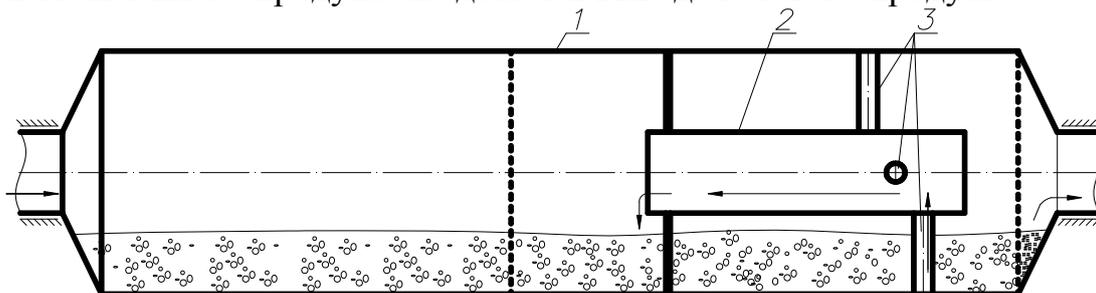


## ВНУТРИМЕЛЬНИЧНОЕ КЛАССИФИЦИРУЮЩЕГО УСТРОЙСТВА ДЛЯ ТРУБНЫХ ШАРОВЫХ МЕЛЬНИЦ

**Проблема.** Снижение удельного расхода электроэнергии на измельчение цементного клинкера; снижение расхода мелющих тел; стабилизация качества цемента.

**Область применения.** Трубные мельницы для измельчения цементного клинкера и добавок.

**Сущность предложения.** Устройство позволяет организовать в камере тонкого помола классификацию измельчаемого материала, возврат недоизмельченного продукта на домол и вывода готового продукта.



**Рисунок** Схема внутримельничного устройства

Внутримельничное классифицирующее устройство согласно рисунку 1 представляет собой трубу 2, расположенную в корпусе 1 мельницы, материал через лифтеры 3 поступает в трубу 2 и возвращается по ее полости в среднюю часть камеры помола.

Возврат материала сопровождается выводом частиц готового продукта с помощью потоков воздуха, проходящих через трубу 2.

Такая организация работы камеры позволяет увеличить среднее время пребывания крупного материала в зоне помола, что дает возможность увеличить расход материала через мельницу.



В результате снижается удельный расход электроэнергии, стабилизируется качество помола.

**Патент.** Устройство защищено патентом РФ № 2246355 «Трубная мельница с внутримельничным классифицирующим устройством»

**Затраты.** Стоимость исследовательских, проектных и шеф-монтажных работ составляет 500 тыс. руб.

**Эффект.** Стабилизация качества помола, снижение удельных энергозатрат на процесс измельчения на 1-2 кВт·ч/т; снижение расхода мелющих тел на 10-15 %.

**Срок окупаемости** затрат на проект составляет не более 1 года.