

Спосіб сортування кускової руди, що включає мінерали зі слабкою магнітною сприйнятливістю та немагнітні мінерали, включає дозоване подавання кускової руди на конвеєр, електромагнітний вплив на куски вхідної сировини, ідентифікацію кусків сировини за критерієм наявності корисного компонента, порівняння показника наявності корисного компонента в куску з його граничним значенням, формування потоків, один з яких містить корисний компонент, а інший являє собою порожню породу. В пам'ять обчислювального пристрою у вигляді контролера сортування вносять інформацію про геометричні параметри матриці розташування індукційних котушок, які включають у сенсори сенсорного блока, швидкість пересування кусків руди по конвеєрній стрічці, такти синхронізації у вигляді послідовності імпульсів, що фіксують зв'язок між переміщенням стрічки конвеєра та даними про куски руди, нормовані коригувальні функції зниження вихідного сигналу сенсора залежно від крупності кусків, що сортуються, віддалення геометричного центра куска від центра індукційної котушки, геометричне розташування осі куска руди відносно вимірювальної осі індукційної котушки, особливості геометричних параметрів куска та фракційного складу руди за класами крупності, а також за критеріями сортування з урахуванням порогового або нижнього і верхнього значення магнітної сприйнятливості куска руди, причому сенсори в сенсорному блоці розміщують виходячи з необхідної чутливості одиничної індукційної котушки, водночас котушки встановлюють рядами перпендикулярно напрямку руху конвеєрної стрічки на відстані між краями котушок у рядах матриці.