

Изобретение относится к разделению материалов по магнитным свойствам и может быть использовано для удаления ферромагнитного лома большого единичного веса из сыпучих смесей материалов. Электромагнитная система для разделения смеси сыпучих материалов по магнитным свойствам содержит ленточный конвейер с прорезиненной лентой с тканевым кордом, на внешних поверхностях ветвей которого закреплены поперечные перегородки также из немагнитного материала, причем этот конвейер расположен над несущей ветвью рабочего конвейера, с помощью которого транспортируется смесь сыпучих материалов, перпендикулярно к продольной оси последнего. В качестве электромагнита используют преимущественно круглый грузоподъемный электромагнит с внешним и внутренним полюсами, который расположен внутри между ветвями конвейера электромагнитной системы. Изобретение обеспечивает повышение единичного веса ферромагнитного металлолома (до 70 кг и больше), который удаляется из сыпучих смесей материалов, которые расположены на подвижной ленте рабочего конвейера, и упрощение и удешевление конструкции электромагнитной системы.