

1. Способ электромагнитной сепарации сыпучих смесей, включающий воздействие на транспортируемую смесь вибрациями, магнитным полем, снятие магнитного поля, отличающийся тем, что на смесь воздействуют магнитным полем с градиентом напряженности, перпендикулярным направлению и плоскости перемещения смеси, в зоне сепарации осуществляют непрерывно транспортировку магнитной фракции магнитным полем над вибротранспортируемой немагнитной фракцией, которую одновременно выводят из зоны сепарации, магнитную фракцию транспортируют далее, в зону ее разгрузки, а снятие магнитного поля осуществляют после транспортирования магнитной фракции в зону разгрузки.

2. Устройство для электромагнитной сепарации, включающее вибротранспортирующую поверхность, электромагнитную систему, отличающееся тем, что вибротранспортирующая поверхность выполнена в виде сооспавных между собой канавками концентрических круговых желобов, причем внутренний желоб имеет выполненные в направлении от канавок радиальные окна разгрузки соответственно для немагнитного и магнитного продуктов, а электромагнитная система состоит из радиально расположенных в горизонтальной плоскости электромагнитов и размещена с возможностью вращения соосно внутреннему желобу и над ним.