

Изобретение относится к металлургии, в частности, к способу обработки расплава металла газом и устройству для его реализации. Способ обработки расплава металла газом включает последовательную продувку газа через газораспределительный и газопроницаемый слои с последующей подачей газа в объем расплава металла в пузырьковом режиме, причем газопроницаемый слой является совокупностью отдельных участков, каждый из которых обеспечивает подачу газа в расплав в направлении, отличающемся от вертикали, а углы наддува соседних участков отличаются друг от друга. Устройство для реализации указанного способа содержит кожух, футеровку стен и днища, которое имеет газораспределительный и газопроницаемый слои, причем первый слой соединен с патрубком для подвода газа, а другой – состоит из огнеупорных кирпичей, между которыми находятся газопроницаемые швы. Газопроницаемый слой состоит из отдельных участков, в пределах которых газопроницаемые швы направлены под одинаковым углом к вертикальной оси устройства, а углы наклона соседних участков отличаются друг от друга. Изобретение обеспечивает полную обработку всего объема расплава металла с одновременным протеканием интенсивных процессов рафинирования и гомогенизации за счет организации гарантированного одновременного существования в каждой зоне расплава пузырьков различных размеров и различных флотационных свойств.