

Настоящее изобретение относится к процессу химической инфильтрации в паровой фазе, предназначенному для уплотнения пористых подложек, расположенных кольцеобразными штабелями. Подложки 12, подлежащие уплотнению, загружаются в реакционную камеру 11 инфильтрационной печи таким образом, что они располагаются, по меньшей мере, в виде одного кольцеобразного штабеля 30, который ограничивает внутренний канал 31 с полостями 33 между подложками. После выхода из зоны 18 предварительного нагрева поток газа, поступающий в реакционную камеру, направляется в одну из двух полостей, сформированных между внутренними и наружными поверхностями штабеля или штабелей подложек, предпочтительно в меньшую полость. Эта полость 31 закрыта с противоположной стороны таким образом, что на участке между входом в реакционную камеру и выходом из реакционной камеры поток газа проходит участок от внутренней поверхности к внешней поверхности одного или каждого из нескольких штабелей, или в обратном направлении. Поток газа, проходящий через полости между подложками, диффундирует внутри подложек.

