

1. Дисковый вакуум-фильтр, содержащий ванну, вращающийся полый ячейковый вал с подвижными шайбами, закрепленными на его торцах, и с внутренними продольными каналами, выполненными по концентрической окружности и соединяющими через подвижные шайбы, неподвижные шайбы распределительных головок и распределительные головки источники сжатого воздуха в зоне отдувки и источники вакуума в зоне фильтрования и просушки с полостями секторов фильтрующих дисков, отличающийся тем, что внутренние продольные каналы полого ячейкового вала выполнены с переменным поперечным сечением, равномерно уменьшающимся от максимального размера в его торцах до минимального в середине длины полого ячейкового вала размера, не допускающего увеличения сопротивления прохождению эвакуируемого фильтрата из полостей секторов фильтрующих дисков во внутренние продольные каналы полого ячейкового вала и перемещению эвакуируемого фильтрата по внутренним продольным каналам, при этом внутренние относительно оси вращения полого ячейкового вала и передние в направлении вращения полого ячейкового вала поверхности стенок внутренних продольных каналов полого ячейкового вала расположены под углом к горизонтальной его оси вращения.
2. Дисковый вакуум-фильтр по п. 1, отличающийся тем, что в полом ячейковом валу радиально расположенные отверстия для крепления секторов фильтрующих дисков смещены к задним боковым, по направлению вращения полого ячейкового вала, стенкам внутренних продольных каналов.
3. Дисковый вакуум-фильтр по п. 1, отличающийся тем, что технологические отверстия подвижных шайб, закрепленных на торцах полого ячейкового вала, выполнены с уклоном передних, по направлению вращения полого ячейкового вала, и внутренних, относительно оси вращения полого ячейкового вала, стенок.
4. Дисковый вакуум-фильтр по п. 1, отличающийся тем, что расположенные в зоне просушки технологические отверстия неподвижных шайб, закрепленных на распределительных головках, выполнены с уклоном передних, по направлению вращения полого ячейкового вала, и внутренних, относительно оси вращения полого ячейкового вала, стенок.