

Изобретение относится к сельскохозяйственному машиностроению, в частности к способу и к установке для получения агента для сушки зерна.

Способ включает сжигание жидкого топлива и подачу потока продуктов сгорания из камеры сгорания в поток всасываемого воздуха из окружающей среды вентилятором камеры для сушки зерна и их смешивание. Поток всасываемого вентилятором воздуха сформирован из двух частей. Часть воздуха всасывается вентилятором непосредственно из окружающей среды. Вторая часть воздуха просачивается из окружающей среды через приемный конфузор кожуха и кольцевой зазор образованный между камерой сгорания и кожухом. В то же время, вторая часть всасываемого воздуха охлаждает камеру сгорания и уплотняется на выходе из конфузора кожуха, образуя поток из продуктов сгорания обволакиваемых сжатым воздухом, который подается через открытый воздушный кольцевой зазор в вентилятор, где смешивается с первой частью всасываемого воздуха.

Установка для осуществления способа содержит вентилятор для всасывания воздуха из окружающей среды, прямоточную камеру сгорания с горелкой и кожух. Камера сгорания имеет открытый задний торец для выхода потока продуктов сгорания и установлена на раме, обеспечивающей возможность ее перемещения относительно вентилятора. Между кожухом и камерой сгорания образован воздушный кольцевой зазор. Камера сгорания оснащена экраном и конфузуром, а кожух оснащен входными и выходными конфузуром.

Результат изобретения заключается в сокращении потерь давления продуктов сгорания и всасываемого воздуха, повышении чистоты подаваемого агента сушки, повышении надежности установки и в возможности регулирования зазора между камерой сгорания и вентилятором.

П. формулы: 2

Фиг.: 3