



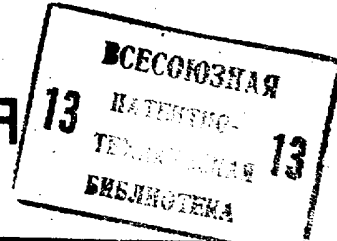
СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU**⁽¹¹⁾ **1177623** **A**

(51)4 F 26 B 11/16, 17/22

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



- (21) 3728743/24-06
- (22) 27.01.84
- (46) 07.09.85. Бюл. № 33
- (72) Ю.Ю.Багенский, А.К.Васильев, Н.А.Грудинин, С.И.Кононов, В.А.Поляков и М.И.Смирнов
- (53) 66.047.755.752(088.8)
- (56) Авторское свидетельство СССР № 992913, кл. F 23 G 5/00, 1981.
Авторское свидетельство СССР № 1052789, кл. F 23 G 5/00, 1982.
Авторское свидетельство СССР № 381852, кл. F 26 B 17/10, 1970.
- (54)(57) УСТАНОВКА ДЛЯ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ТВЕРДЫХ МАТЕРИАЛОВ, преимущественно бытовых отходов, содержащая вертикальную рабочую камеру с греющей рубашкой и загрузочным па-

трубком в верхней части, соосно установленные в вертикальной рабочей камере наружный и внутренний шнеки, отличающаяся тем, что, с целью интенсификации процесса термической обработки, она в нижней части дополнительно содержит камеру сгорания с горелочным устройством, каждый шнек имеет вал с индивидуальным приводом, а пространство между наружным шнеком и стенкой вертикальной рабочей камеры сообщено с загрузочным патрубком, витки внутреннего шнека выполнены перфорированными, а его вал полым и выведен через камеру сгорания наружу к источнику первичного воздуха и имеет на участке, расположенном в камере сгорания, перфорацию.

(19) **SU**⁽¹¹⁾ **1177623** **A**

Изобретение относится к способам и устройствам для сжигания топлива, а именно к мусоросжигательным печам, и может быть использовано на объектах, где образуются подлежащие уничтожению бытовые и эксплуатационные отходы, в том числе обводненные и другие твердые материалы.

Цель изобретения - интенсификация процесса термической обработки.

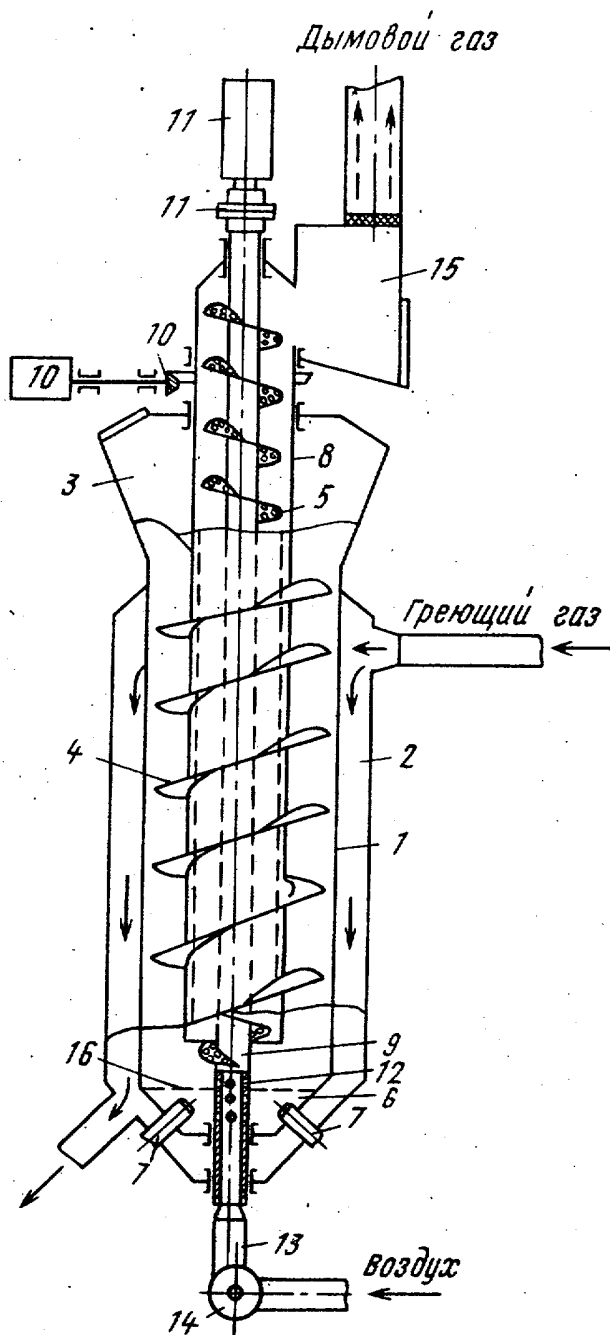
На чертеже изображена предлагаемая установка.

Установка содержит вертикальную рабочую камеру 1 с греющей рубашкой 2 и загрузочным патрубком 3 в верхней части, соосно установленные в рабочей камере 1 наружный шнек 4 подачи отходов и внутренний шнек 5 удаления продуктов сгорания, камеру 6 сгорания с горелочным устройством 7 в нижней части рабочей камеры 1. Шнек 4 подачи отходов в камеру 6 сгорания и шнек 5 удаления продуктов сгорания имеют валы 8 и 9 с индивидуальными приводами 10 и 11 соответственно. Пространство между наружным шнеком 4 подачи отходов и стенкой рабочей камеры 1 сообщено с загрузочным патрубком 3. Витки внутреннего шнека 5 выполнены перфорированными, а его вал 9 полым и выведен через камеру 6 сгорания наружу, причем на участке, расположенном в камере 6 сгорания, он имеет перфорацию 12. Нижняя торцовая часть вала 9 посредством воздухопровода 13 сообщена с источником 14 первичного воздуха. Полость внутреннего шнека 5 в верхней части сообщена с зольником 15. Камера сгорания снабжена сетчатым ограждением 16 горелочного устройства 7.

Установка для термической обработки твердых материалов работает следующим образом.

Перед загрузкой установки отходами в греющую рубашку 2 рабочей камеры 1 подается греющий газ. Включается привод 10 шнека 4 и привод 11 шнека 5. После прогрева установки через загрузочный патрубок 3 загружают материалы, которые шнеком 4 подаются в камеру 6 сгорания. Регулируя частоту вращения привода 10, обеспечивают необходимую степень термической предварительной обработки отходов (сушку). Подготовленные к сжиганию материалы или отходы сгорают в камере 6 сгорания с горелочным устройством 7, продукты сгорания транспортируются шнеком 5 в зольник 15, откуда периодически удаляются. Дымовой газ из камеры 6 сгорания по полости внутреннего шнека 5 с перфорированными витками поднимается в зольник 15 и уходит в дымовую трубу. Первичный воздух (дутье) в камеру 6 сгорания подается источником 14 первичного воздуха по воздухопроводу 13 через перфорацию 12 в нижней части полого вала 9 шнека 5.

В предлагаемой установке по сравнению с известной интенсификация процесса термической обработки отходов достигается путем увеличения площади нагрева подаваемых в камеру сгорания материалов. Кроме того, при использовании в качестве греющего газа с большей температурой, чем температура дымового газа, например при утилизации, в греющей рубашке выхлопных газов двигателя обеспечивается более высокий температурный уровень действующей установки, что также существенно повышает интенсивность термической обработки.



Составитель И. Комарова
Редактор Е. Папп Техред С. Мигунова Корректор Л. Бескид

Заказ 5536/39 Тираж 652 Подписное
ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Филиал ППП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4