



СОЮЗ СОВЕТСКИХ  
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ  
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1379574** **A1**

(51)4 F 23 J 3/02

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР  
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

## ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4063356/29-33

(22) 28.04.86

(46) 07.03.88. Бюл. № 9

(71) Киевское отделение Всесоюзного государственного научно-исследовательского института по проектированию атомных электростанций и крупных топливно-энергетических комплексов

(72) А.А.Пархоменко, А.А.Процко, М.С.Савченко, Л.Д.Лейчикс и С.С.Новоселов

(53) 621.187.322(088.8)

(56) Авторское свидетельство СССР № 1185022, кл. F 23 J 3/00, 1984.

(54) УСТРОЙСТВО ДРОБЕОЧИСТКИ КОТЛОАГРЕГАТА

(57) Изобретение относится к области теплоэнергетики, в частности к устройствам для очистки конвективных

поверхностей нагрева и сбора содержащей полезные примеси золы газомазутных котлоагрегатов. Цель изобретения - повышение эффективности улавливания золы. Устройство состоит из бункеров 1 и 5, разделенных между собой клапаном 6 дросли. Каждый из бункеров 1 и 5 соединяется с циклоном самостоятельно, что позволяет улавливать золу постоянно, а не только в период дрослеочистки. Улавливание золы в период между дрослеочистками происходит при помощи только бункера 1 с направлением золы в циклон по схеме вакуумирования. Во время дрослеочистки дросль с золой попадает в бункер 1, а затем при пересыпании в бункер 5 зола отсеивается от дросли воздухом и пневмотранспортом направляется в циклон. Бункер 5 служит для более полного отделения золы от дросли 1 ил.

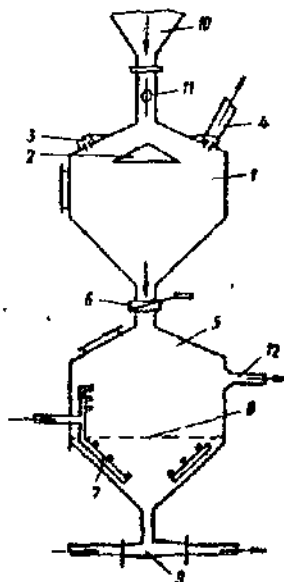


РИС. 1

(19) **SU** (11) **1379574** **A1**

Изобретение относится к теплоэнергетике, в частности к устройствам для очистки конвективных поверхностей нагрева и сбора содержащей полезные примеси золы газомазутных котлоагрегатов.

Целью изобретения является повышение эффективности улавливания золы.

На чертеже схематически изображено предлагаемое устройство.

Устройство содержит бункер 1 с конусным отбойником 2, кольцевой щелью 3 для отбора золы, соединенной трубопроводом 4 с циклоном. Под бункером 1 размещен дополнительный бункер 5, соединенный с ним клапаном 6 дробы. Бункер 5 выполнен с соплами 7 сжатого воздуха и предохранительной решеткой 8. В нижней части бункера 5 размещен инжектор-питатель 9 дробы, соединенный с шахтой котла 10.

Устройство работает следующим образом.

Дробь из шахты котла 10 при открытии шибере 11 поступает в бункер 1, оббивается на конусном отбойнике 2, отделившаяся при этом зола через кольцевую щель 3, выполненную из расчета равномерного отбора золы по всему кольцевому сечению бункера, отсасывается по трубопроводу 4 в циклон. Затем дробь, собранная в бункере-сепараторе 1, при открытии клапана 6 и закрытом шибере 11 ссыпается в бункер 5 и продувается сжатым воздухом

из сопел 7. Отделившаяся зола выносятся в циклон по трубопроводу 12.

Таким образом, происходит двухступенчатый отбор золы, в верхнем объеме путем отсоса, а в нижнем - продувкой воздухом. После того, как из бункера сепаратора 1 дробь ссыпалась в бункер 5, клапан 6 закрывается, а шибер 11 открывается и зола отсасывается из конвективной шахты котла 10 по трубопроводу 4 в период между дробеочистками. Решетка 8 отделяет дробь от посторонних включений и предохраняет инжектор-питатель 9 от засорения.

Изобретение позволяет повысить степень отделения золы от дробы и осуществить улавливание золы в период между дробеочистками.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Устройство дробеочистки котлоагрегата, содержащее установленный под конвективной шахтой котлоагрегата бункер, соединенный трубопроводом отбора золы с циклоном и инжектором-питателем дробы с котлоагрегатом, отличающееся тем, что, с целью повышения эффективности улавливания золы, оно снабжено установленным под верхним бункером дополнительным бункером с соплами сжатого воздуха и предохранительной решеткой, а верхний бункер выполнен с конусным отбойником и кольцевой щелью для отбора золы.

Составитель Л.Мацук

Редактор А.Шандор

Техред Л.Сердюкова

Корректор Л.Патай

Заказ 965/39

Тираж 510

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР

по делам изобретений и открытий

113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-полиграфическое предприятие, г. Ужгород, ул. Проектная, 4