



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(61) 1122766

(21) 3864553/29-33

(22) 05.03.85

(46) 23.08.86. Бюл. № 31

(71) Белорусский ордена Трудового Красного Знамени политехнический институт

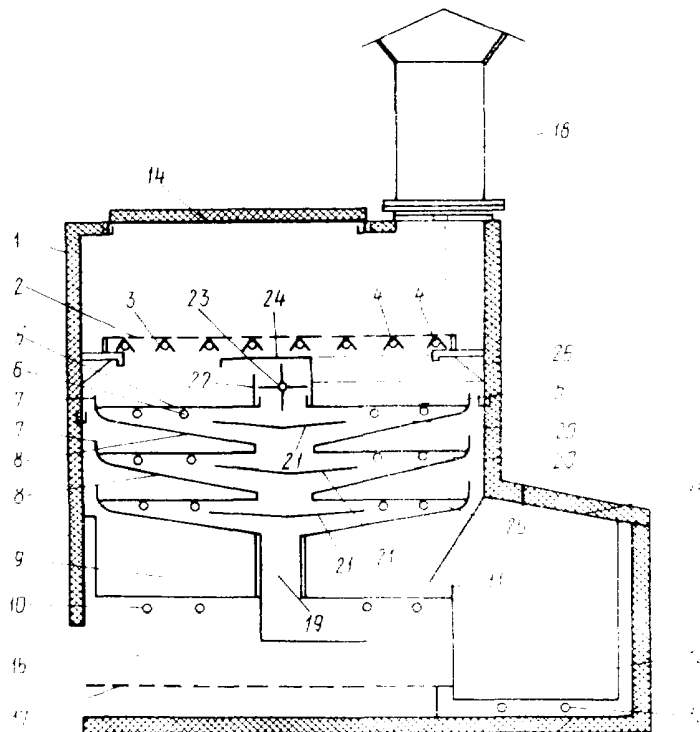
(72) В. М. Холощук и Н. П. Молчан

(53) 625.75.066.002.51 (088.8)

(56) Авторское свидетельство СССР № 1122766, кл. E 01 C 1908, 1983.

(54) (57) УСТРОЙСТВО ДЛЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПЛАВЛЕНИЯ, ОБЕЗВОЖИВАНИЯ, РАЗОГРЕВА И ОЧИСТКИ БИТУМА по авт. св. № 1122766, отличающееся тем, что,

с целью повышения эффективности, оно снабжено расположенным под открытой емкостью топковому агрегату с обдувом воздухом, в том числе, вращающимся в горизонтальном положении, с приводом от двигателя, смонтированного в его верхней части, раскрываемом вливочном потоке, в вливочной трубой, вращающейся в горизонтальном положении, в виде коробки с разъемной на два взаимно перпендикулярных секции, верхней секцией и нижней секцией, причем каждая секция снабжена вращающимся валом, который составлен с вливочной трубой, а другая секция с помощью привода вращающейся в горизонтальном



Фиг. 1

Изобретение относится к строительству, в частности к устройствам для приготовления битума при производстве гидроизоляционных, кровельных и дорожных работ с применением в качестве источников тепла электроэнергии, жидкого, твердого и газообразного топлива, и является усовершенствованием устройства по авт. св. № 1122766.

Цель изобретения — повышение эффективности.

На фиг. 1 изображено устройство, общий вид в разрезе; на фиг. 2 — поворотная заслонка, аксонометрическая проекция.

Устройство для непрерывного плавления, обезвоживания, разогрева и очистки битума имеет теплоизолированный корпус 1, расположенный в его верхней части секционный съемный сетчатый поддон 2 с силовыми элементами 3, выполненными, например, Δ -образными в поперечном сечении, образующими загрузочную платформу, горизонтальные электронагреватели 4, перекрытые соответствующими силовыми элементами 3, установленные под загрузочной платформой, размещенные одна над другой обогреваемые полки 5 с нагревателями 6, бортами 7 и наклонными пластинами 8, расположенную под полками 5 открытую сверху емкость 9 с нагревателями 10 и переливным бортиком 11, накопитель 12 готового битума с расположенными под его днищем нагревателями 13, крышку 14, перекрывающую люк корпуса 1 и люк 15 накопителя 12, топку 16 с колосниковой решеткой 17, вытяжную трубу 18, центрально расположенный вертикальный газоход 19, заходящие под полки 5 в пазухи 20 поперечные перегородки 21, смонтированные в верхней части газохода 19 короб 22 с разделенной, например, на три взаимно перпендикулярные секции поворотной заслонкой 23, отходящий от короба 22 под загрузочную платформу газоотвод 24, расположенные напротив крайних секций заслонки 23 и газоотвод 25, соединяющий среднюю секцию заслонки 23 с вытяжной трубой 18.

Устройство работает следующим образом.

При использовании электроэнергии предлагаемое устройство работает как известное.

При работе на твердом, жидком или газообразном топливе поворотная заслонка 23 устанавливается в положение на выпуск газового потока через газоотводы 25 в вытяжную трубу 18. При открытой крышке люка 14 кусковой битум загружается на сетчатый поддон 2. После загрузки крышка 14 плотно закрывается. Поворотная заслонка 23 устанавливается в рабочее положение, при котором газоотводы 25 перекрываются соответствующими секциями заслонки 23, а газоотвод 24 открывається, обеспечивая поступление горячих газов под загрузочную платформу и сетчатый поддон 2. Под действием потока горячих газов, поступающих из газохода 19, кусковой битум сначала снизу, а затем по мере проникновения горячих газов оплаивается и между кусками. Жидкий битум стекает на полки 5. При этом инородные крупные включения задерживаются сетчатым поддоном 2, а мелкие тяжелые примеси оседают на верхней полке 5. Битум, переливаясь через бортик 7 верхней полки 5, стекает пленкой толщиной 2—3 мм по наклонной пластине 8 на ниже расположенную по вертикали полку 5 и обезвоживается. С нижней полки 5 битум переливается в емкость 9 для разогрева до рабочей температуры. Готовый битум через бортик 11 переливается в накопитель 12, где температура битума поддерживается в интервале рабочей температуры. Из накопителя 12 материал выдается потребителю через люк 15 или через край (не показан). Инородные примеси удаляются с съемного поддона через люк, а с верхней полки 5 через боковые окна скребком (не показан).

Такое выполнение устройства обеспечивает расширение области его применения, создает возможности интенсификации приготовления битума при совместном использовании электроэнергии и других видов топлива, что способствует повышению эффективности приготовления битума с меньшими энергозатратами и большей производительностью.

