



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4261845/29-03

(22) 16.04.87

(46) 15.04.89. Бюл. № 14

(71) Белорусский политехнический институт

(72) Б.А.Богатов, Н.И.Березовский, В.Е.Желтко и Г.А.Куптель

(53) 622.331(088.8)

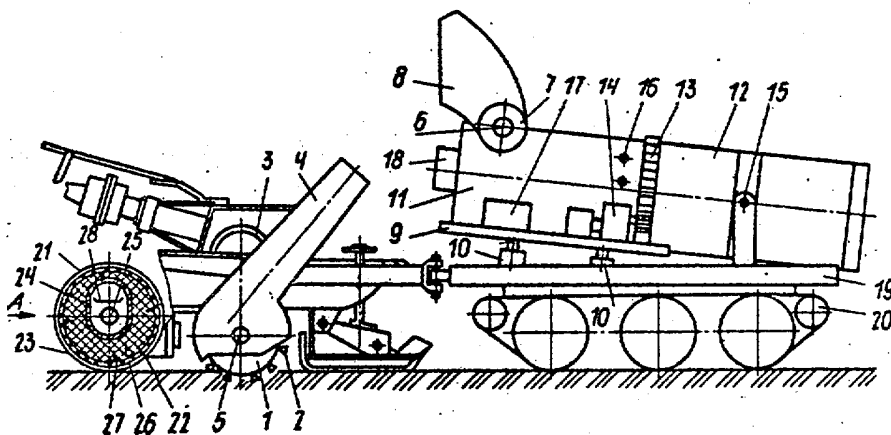
(56) Авторское свидетельство СССР № 1043305, кл. E 21 C 49/00, 1980.

Авторское свидетельство СССР № 1027394, кл. E 21 C 49/00, 1982.

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ФРЕЗЕРОВАНИЯ ТОРФЯНОЙ ЗАЛЕЖИ

(57) Изобретение относится к торфяным машинам, и более конкретно к машинам для фрезерования. Цель изобретения - снижение энергоемкости сушки торфа в полевых условиях и сокращение длительности процесса. Машина состоит из фрезы 1 с тарельчатыми ножами 2 и опорного колеса, выполненного в виде решетчатого прутково-

пластинчатого обода (РО) 21. Внутри РО 21 эксцентрично относительно оси 25 его вращения расположена неподвижная цилиндрическая емкость 24 с отверстиями в верхней части. Объем между РО 21 и цилиндрической емкостью 24 заполнен закрепленным к РО 21 пористым пенополивинилформалем 26, который имеет незамкнутую капиллярную систему. Машина имеет бак, с которым соединен лоток 28, расположенный внутри цилиндрической емкости 24. При вращении РО 21 под действием давления из торфяной залежи влажностью 75-78% отжимается вода, которая впитывается пенополивинилформалем 26, а при обжати в верхней части цилиндрической емкости 24 вода по лотку 28 поступает в бак. Обезвоженный верхний слой залежи фрезеруется ножами 2 и транспортируется в шнековый распределитель 7 и в сушилку 12. 1 з.п. ф-лы. 2 ил.



Фиг. 1

Изобретение относится к торфяным машинам, а более конкретно к машинам для фрезерования.

Цель изобретения - снижение энергоемкости сушки торфа в полевых условиях и сокращение длительности процесса.

На фиг. 1 изображено предлагаемое устройство, вид сбоку; на фиг. 2 - вид А на фиг. 1.

Устройство для фрезерования торфяной залежи состоит из фрезы 1 с тарельчатыми ножами 2, трансмиссии 3, направляющего кожуха 4, оси 5 фрезы, опоры 6, шнекового распределителя 7, заборного козырька 8, опорной рамы 9, гидроцилиндров 10, корпуса 11, пакета вращающихся труб-сушилок 12, зубчатого венца 13, привода 14 вращения, шарнира 15, штуцеров 16 нагнетания воздуха, нагнетателя 17 воздуха, привода 18 загрузочного устройства, рамы 19, пассивного хода 20, опорного колеса, выполненного в виде решетчатого прутково-пластинчатого обода 21, прутков 22, пластин 23, неподвижной емкости 24 с отверстиями в верхней части, расположенной внутри обода 21, оси 25, пористого пенополивинилформала 26, штырей 27, лотка 28, бака 29, закрепленного в объеме между ободом 21 и неподвижной емкостью 24. При этом емкость 24 выполнена цилиндрической и расположена эксцентрично.

Устройство работает следующим образом.

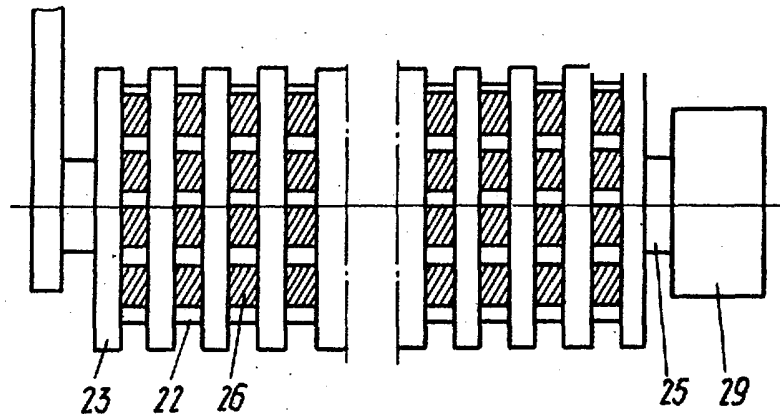
При вращении опорного колеса 21 вокруг оси 25 под действием давления из торфяной залежи влажностью 75-78% отжимается вода, которая поступает в отверстия между прутками 22 и пластинами 23 и впитывается пористым пенополивинилформалем 26, закрепленным на ободе штырями 27. Пенополивинилформаль 26, вращаясь вместе с колесом 21, в верхней части сжимается между ободом колеса и неподвижной емкостью 24, эксцентрично установленной на оси 25. За счет сжатия пено-

поливинилформала 26, имеющего незамкнутую капиллярную систему, из него отжимается вода и под действием гравитационных сил попадает через отверстия в неподвижной цилиндрической емкости 24 на лоток 28 и самотеком через отверстие оси поступает в сборный бак 29. Обезвоженный до влажности 65-68% верхний слой залежи фрезеруется тарельчатыми ножами 2, установленными на фрезе 1, и направляется через кожух 4 и заборный козырек 8 в шнековый распределитель 7, откуда поступает в пакет вращающихся труб-сушилок 12. Торф при вращении труб-сушилок скользит по нагретым поверхностям, частично пересыхает, продвигаясь к выходу труб сушилок. Высушенная до кондиционной влажности 50% торфяная крошка выстилается на залежь в виде валка, а вода, собранная в баке 29, сбрасывается в конце рабочего прохода в валовый или картовый каналы.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

1. Устройство для фрезерования торфяной залежи, включающее фрезер с тарельчатыми ножами, опорное колесо с осью и сушилку, отличающееся тем, что, с целью снижения энергоемкости сушки торфа в полевых условиях и сокращения длительности процесса, опорное колесо выполнено в виде решетчатого прутково-пластинчатого обода, внутри которого эксцентрично относительно оси его вращения расположена неподвижная цилиндрическая емкость с отверстиями в верхней части, при этом объем между ободом и неподвижной цилиндрической емкостью заполнен пористым пенополивинилформалем, имеющим незамкнутую капиллярную систему и закрепленным внутри обода посредством штырей.

2. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что оно снабжено баком и расположенным внутри неподвижной цилиндрической емкости лотком, соединенным с баком.

Вид А

Фиг. 2

Редактор Т. Парфенова

Составитель В. Прокофьев

Техред Л. Сердюкова

Корректор О. Кравцова

Заказ. 1693/38

Тираж 410

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул. Гагарина, 101