



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3263510/22-03

(22) 17.03.81

(46) 23.02.86.Бюл. № 7

(71) Белорусский ордена Трудового
Красного Знамени политехнический
институт

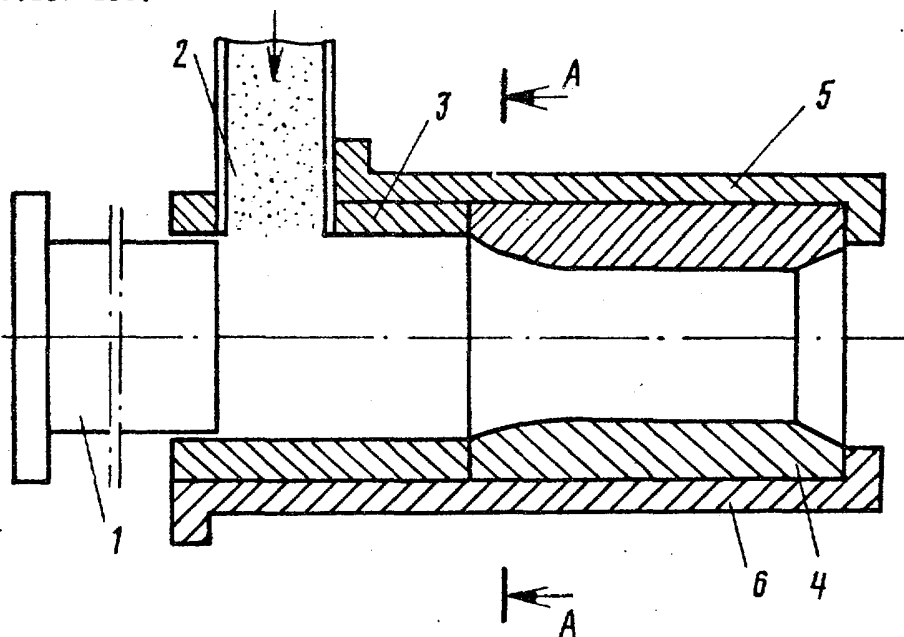
(72) Н.И.Березовский, Б.А.Богатов,
Ч.А.Круглинский и В.Н.Есьман

(53) 622.331 (088.8)

(56) Гриншпун А.С. и др. Штемпель-
ные прессы для брикетирования бу-
рых углей. -Л.: Углетехиздат,
1958, с.178-188.

Бульнюк М.Г. и др. Технология
торфяного производства. -М.: Нед-
ра, 1968, с.237-238.

(54)(57) ФОРМОВОЧНОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ
ТОРФЯНЫХ БРИКЕТОВ, содержащее штем-
пель, загружающую камеру, верхний
и нижний держатели, направляющую и
букельную матрицу, отличаю-
щееся тем, что, с целью увели-
чения прочности брикетов, букельная
матрица выполнена с сужением на ра-
бочем входе, при этом поверхность
сужения выполнена в форме части ги-
перболы на $1/5$ длины букельной мат-
рицы.



Фиг.1

Изобретение относится к области образования торфяных брикетов и может быть использовано в торфяной промышленности.

Цель изобретения — увеличение прочности брикетов.

На фиг. 1 представлено предложенное устройство, общий вид; на фиг. 2 — разрез А-А на фиг. 1.

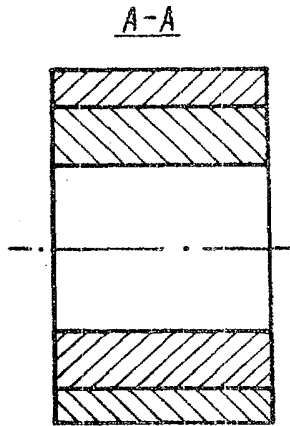
Формовочное устройство для торфяных брикетов состоит из штампера 1, загружающей камеры 2, направляющей 3 и букельной 4 матрицы, верхнего 5 и нижнего 6 держателей.

Устройство работает следующим образом.

Торфяная сушенка через загружающую камеру 2 поступает в формующее устройство. Штампер 1 имеет возвратно-поступательное движение по направляющей матрице 3, благодаря чему поступающий в формовочное устройство торф перемещается в зону букельной матрицы 4. Назначение букеля (сужение в матрице) — создание дополнительного упора продвижению брикетной ленты. Кроме того, в букеле происходят сложные процессы де-

формирования формуемого торфа. На верхнем 5 и нижнем 6 держателях устанавливаются направляющая и букельная матрицы. Форма букельной матрицы — выпуклая, выполненная по цепной линии. Как известно, это гиперболический конус, равный полусумме экспонент. Здесь напряженное состояние формуемого торфа определяется экспоненциальным снижением давления до ходу штампера из-за сопротивления торфа деформированию. Кроме того, сопротивление деформированию торфа в букеле по мере входа брикета в букель будет расти также экспоненциально. В результате имеем равнодействующую — сумму экспонент — цепную линию. Букель, выполненный по цепной линии, позволит при меньшем расходе энергии повысить прочность на крошимость сформованного торфа в полтора-два раза. При определении длины выпуклой части букельной матрицы оказывается, что оптимальной является $1/5$ ее часть.

Использование предлагаемого устройства позволит увеличить прочность брикетов.



Фиг. 2

Редактор А. Козориз

Составитель Л. Березкина
Техред М. Гергель

Корректор Е. Рошко

Заказ 762/44

Тираж 470

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий

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

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