



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 742134

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 11.12.74 (21) 2083774/29-33

с присоединением заявки № -

(23) Приоритет -

Опубликовано 25.06.80. Бюллетень № 23

Дата опубликования описания 25.06.80

(51) М. Кл.²

В 28 В 3/26

(53) УДК 666.3.02.
.827(088.8)

(72) Авторы
изобретения

М.Д.Гирко, Н.В.Езерский,
Ф.Н.Ковалевский и Г.А.Сушкевич

(71) Заявитель

Белорусский ордена Трудового Красного Знамени
политехнический институт

(54) ГОЛОВКА ЛЕНТОЧНОГО ПРЕССА

1

Изобретение относится к производству керамических изделий и может быть использовано при формировании изделий из строительных материалов.

Известно приспособление для формирования пустотелого кирпича и керамических изделий, включающее мундштук, керны, совершающие колебательное движение, причем вибрация кернов возникает под действием индукционных токов индукционной катушки-соленоида [1].

Наиболее близким к изобретению техническим решением является головка ленточного пресса, содержащая корпус, мундштук, вибратор и амортизаторы-уплотнители [2].

Однако в таких устройствах вибрация, создаваемая внутри керамической массы, гасится силами ее инерции и упругости и не передается ее наружным слоям, что снижает качество формирования.

Цель изобретения - повышение качества формирования.

Это достигается тем, что в головке ленточного пресса, содержащей корпус, мундштук, вибратор и уплотнители-амортизаторы, корпус головки

2

выполнен составным из раструбов, один из которых жестко закреплен на прессе, а другой - соединен с вибратором и мундштуком и снабжен ножом, расположенным вдоль его оси.

В головке раструбы корпуса могут быть соединены между собой посредством параллелограммной подвески, шарнирно закрепленной на прессе.

На фиг. 1 изображена предлагаемая головка; на фиг. 2 дан разрез А-А на фиг. 1.

Головка ленточного пресса содержит вибрирующий раструб 1 с жестко закрепленными к нему ножом 2, мундштуком 3 и вибратором 4 направленными колебаний и неподвижного раструба 5, жестко закрепленного непосредственно на фундаменте.

Вибрирующий 1 и неподвижный 5 раструбы соединены посредством параллелограммной подвески, эластичной резиновой рамки 6 и пружин-амортизаторов 7.

Задняя часть ножа 2 крепится к боковым стенкам вибрирующего раструба 1 и проходит по всей ширине раструба к мундштуку 3. Передняя, выступающая из вибрирующего раструба, часть ножа

30

2 расположена внутри неподвижного раструба 5 по всей его длине с некоторым зазором между ним и ножом. Параллелограммная подвеска, соединяющая раструбы, образована четырьмя тягами 8, концы которых шарнирно закреплены на противоположных фланцах вибрационного 1 и неподвижного 5 раструбов. Каждая тяга подвески состоит из двух частей с левой и правой резьбой и гайки, регулирующей длины тяги.

Герметичность места соединения раструбов при одновременной подвижности вибрационного раструба 1 относительно неподвижного 5 обеспечивается прямоугольной рамкой 6 из мягкой резины, помещенной в канавки на торцах соединительных фланцев раструбов 1 и 5.

Плотность прижатия резиновой рамки 6 к фланцам, а также центрирование вибрационного раструба 1 относительно неподвижного 5 осуществляется изменением длины тяг 8.

Привод вибрирующего раструба осуществляется вибратором 4 направленными колебаниями, закрепленным на площадке вибрирующего раструба.

Через пружинные амортизаторы 7 посредством упорных пластин 9 вибрирующий раструб соединен с опорной плитой 10 неподвижного раструба, которая жестко крепится к фундаменту.

Головка фланцем неподвижного раструба крепится к фланцу цилиндра ленточного пресса.

При включенном вибраторе вибрирующий раструб 1 с закрепленным внутри него ножом 2 и прикрепленным к нему мундштуком 3 совершает колебания в вертикальной плоскости, которые передаются массе глины. Движущаяся внутри головки глиняная масса подвергается вибрации изнутри и снаружи. В неподвижном раструбе вибрация сообщается изнутри вибрирующим относительно него ножом, в вибрирующем раструбе — как изнутри, так и снаружи вибрирующими стенками раструба, а в мундштуке — снаружи от вибрирующих стенок мундштука.

При таком сочетании достигается наилучшее, по сравнению с отдельно используемыми способами, качество вибрационной обработки глиняной массы и увеличивается время такой обработки.

Конструкция головки позволяет уменьшить массу ее вибрирующих частей, а крепление мундштука к головке упрощает ее, так как позволяет обойтись только одним подвижным уплотнением.

- 5 Соединение вибрирующего и неподвижного раструбов головки посредством параллелограммной подвески через эластичную резиновую рамку и крепление неподвижного раструба непосредственно к фундаменту улучшает изоляцию неподвижных частей пресса от вибрации.

- 15 Механизм поперечного вибрирования с инерционным приводом в отличие от известного эксцентрикового привода, более надежен в работе и позволяет применить серийно изготавливаемые вибраторы направленного действия (двухвальные или маятниковые).

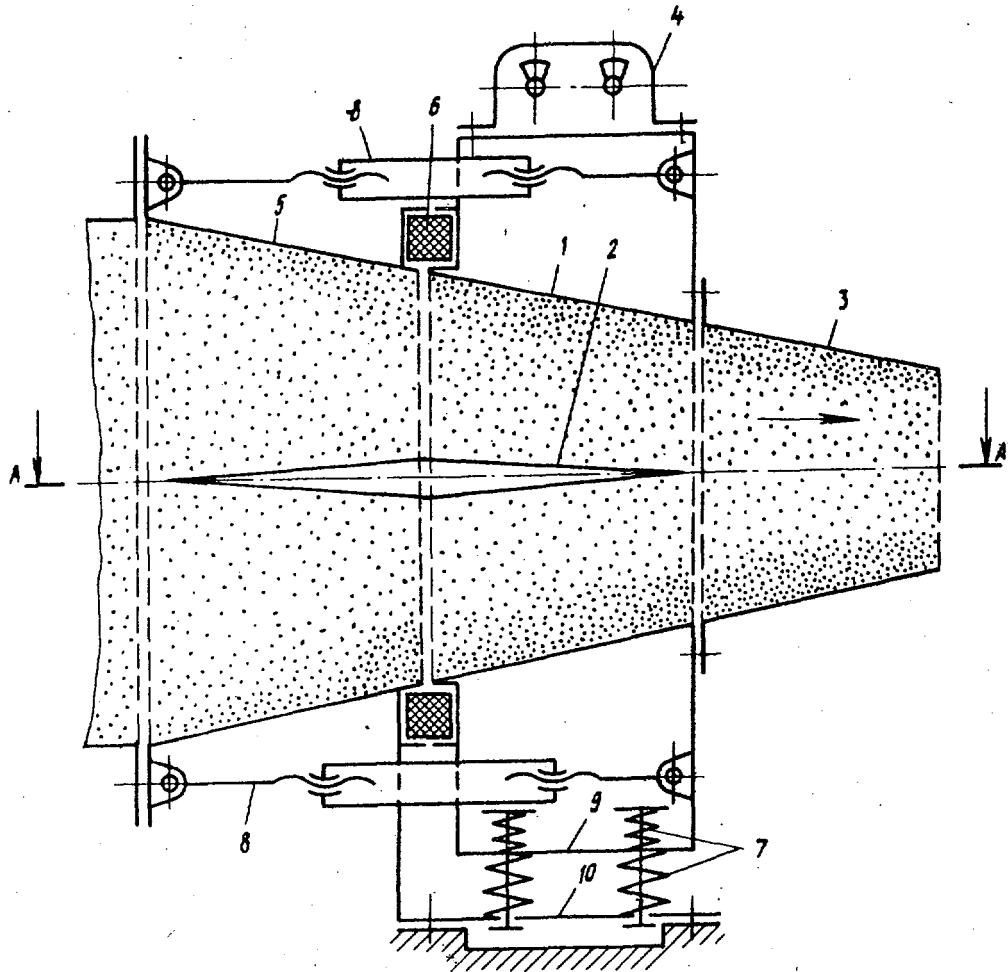
- 20 При вибрационной обработке глиняной массы разрушаются свилыны, образовавшиеся при прохождении глины через пресс, и создается более однородная структура глиняного бруса на выходе из мундштука. В результате этого прочность кирпича и его марочность повышается.

- 30 Формула изобретения

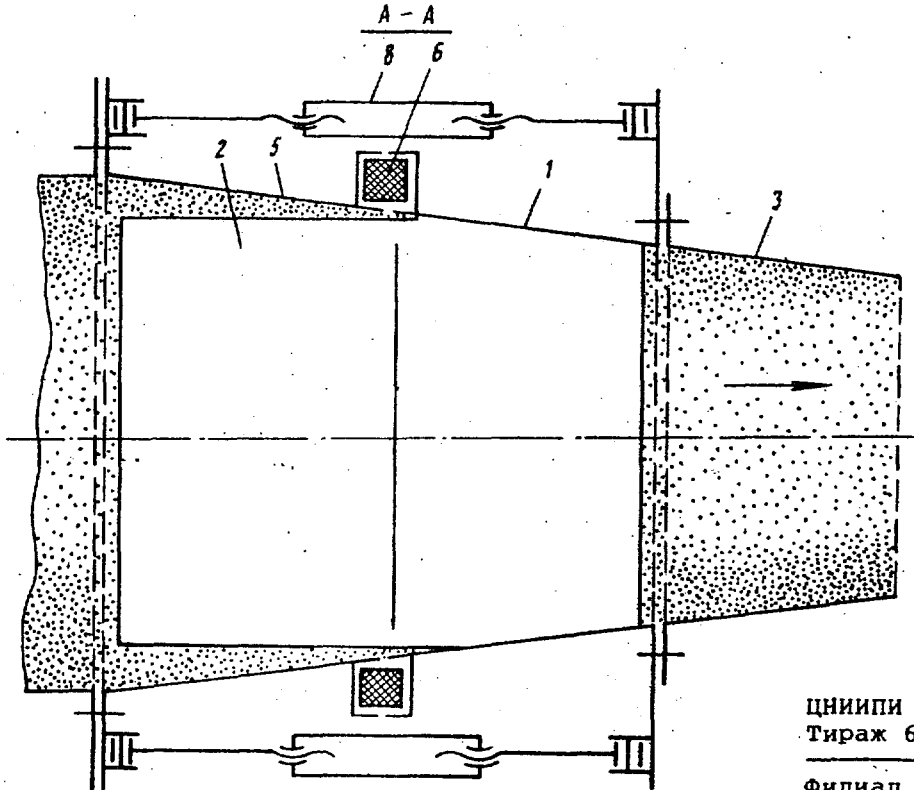
- 35 1. Головка ленточного пресса, содержащая корпус, мундштук, вибраторы, уплотнители-амортизаторы, отличающаяся тем, что, с целью повышения качества формирования, корпус головки выполнен составным из раструбов, один из которых жестко закреплен на прессе, а другой — соединен с вибратором и мундштуком
- 40 40 вдоль его оси.

- 45 2. Головка по п.1, отличающаяся тем, что, с целью улучшения виброизоляции ленточного пресса, раструбы корпуса соединены между собой посредством параллелограммной подвески, шарнирно закрепленной на прессе.

- 50 Источники информации, принятые во внимание при экспертизе .
1. Авторское свидетельство СССР № 346120, кл. В 28 В 3/26, 1970.
2. Авторское свидетельство СССР № 357083, кл. В 28 В 3/26, 1969 (прототип).



фиг. 1



фиг. 2

ЦНИИПИ Заказ 3369/13
Тираж 635 Подписное

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