



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3829058/29-33

(22) 25.12.84

(46) 23.05.86. Бюл. № 19

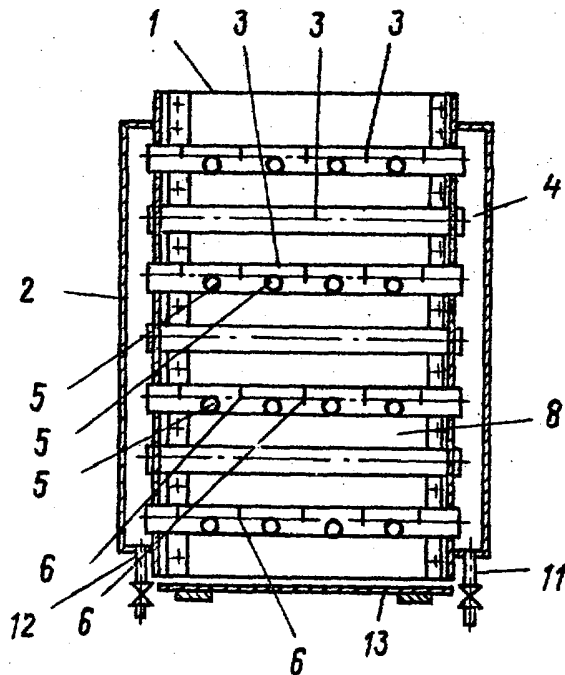
(71) Белорусский ордена Трудового
Красного Знамени политехнический ин-
ститут

(72) В.В.Покотилов, М.З.Шульман
и М.Т.Солдаткин

(53) 666.97.035.55 (088.8)

(56) Горбис З.Р. и Календерьян В.А.
Теплообменники с проточными дисперс-
ными теплоносителями. - М.: Энергия,
1975, с.168-170.

(54)(57) УСТРОЙСТВО ДЛЯ РАЗОГРЕВА
БЕТОННОЙ СМЕСИ, содержащее корпус,
закрепленные в нем паровые трубчатые
регистры и вибратор, систему подачи
теплоносителя и отвода конденсата,
отличающееся тем, что, с
целью повышения эффективности непре-
рывного нагрева бетонной смеси, оно
снабжено с ограничителями хода метал-
лическими элементами, равномерно рас-
положенными в полостях паровых труб-
чатых регистров и свободно переме-
щаемыми в них, при этом последние
крепятся к корпусу посредством виб-
роизолирующих эластичных вставок.



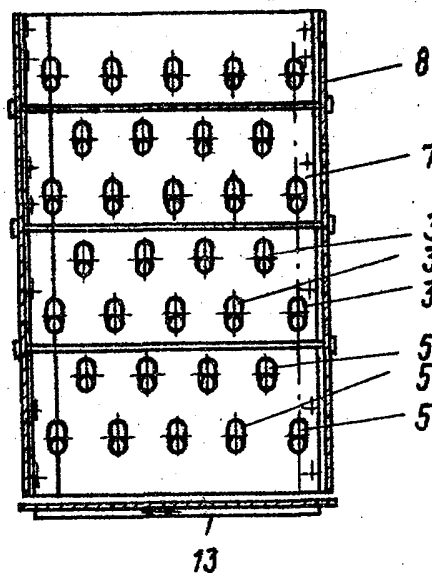
Фиг. 1

Изобретение относится к установкам для непрерывного паропрогрева бетонных смесей и может быть использовано на предприятиях, изготавливающих бетонные и железобетонные изделия.

Цель изобретения - повышение эффективности непрерывного нагрева бетонной смеси.

На фиг. 1 и 2 дано предлагаемое устройство, вертикальные разрезы; на фиг. 3 - то же, горизонтальное сечение.

Устройство для прогрева бетонной смеси содержит бункер 1, блок 2 регистров, выполненный из труб 3 овального сечения, расположенных в шахматном порядке между стенками бункера, на которых размещены две паровые рубашки 4. В полости каждой трубы помещены металлические элементы, в данном случае стальные шары 5. Равномерность их распределения вдоль трубы обеспечивается ограничителями 6. Стенки бункера соединены между собой виброизолирующими эластичными вставками 7. Для фиксирования противоположных стенок бункера служат

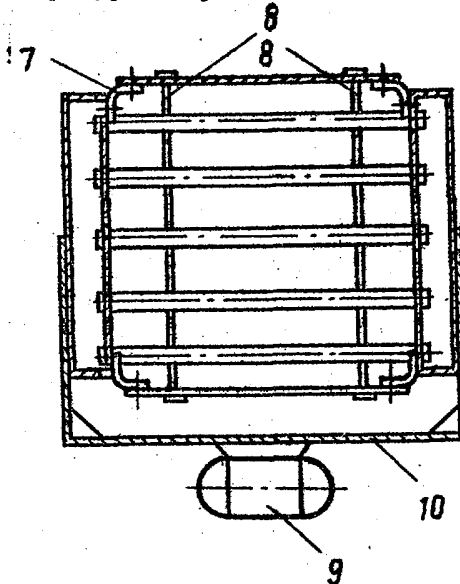


Фиг. 2

жесткие тяги 8, приваренные своими торцами к стенкам бункера. Для вибрации блока регистров служит вибратор 9, установленный на раме 10. Пар подводится в паровую рубашку через штуцер 11, а конденсат отводится через штуцер 12.

Устройство работает следующим образом.

Бетонная смесь непрерывно подается в бункер 1 через загрузочное отверстие. Продвигаясь под действием собственного веса и вследствие работы вибратора 9, смесь нагревается от поверхностей труб 3. Вибрация труб регистров приводит к соударениям стальных шаров 5 с внутренней поверхностью труб 3, в результате чего бетонная корка на внешней поверхности труб трескается, откалывается и удаляется с продвигающейся через блок регистров бетонной смесью. Скорость движения бетонной смеси устанавливается с помощью затвора 13 при пусконаладочных работах из условия максимальной тепловой эффективности устройства и требуемой температуры нагрева бетонной смеси.



Фиг. 3

Редактор Г. Валкова

Составитель В. Тихонов
Техред М. Ходанич

Корректор В. Бутяга

Заказ 2736/26

Тираж 640

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