



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР  
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

# ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4114221/31-33

(22) 26.05.86

(46) 30.01.88. Бюл. № 4

(71) Белорусский политехнический институт

(72) В. В. Тарасов, Е. М. Тукай,  
А. Д. Прокопович и Н. В. Лазеев

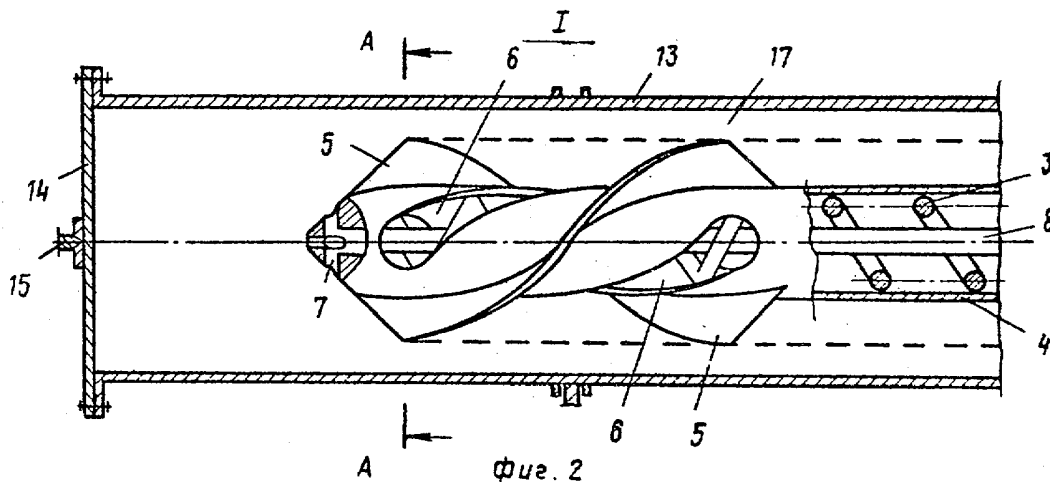
(53) 666.97.033.17(088.8)

(56) Авторское свидетельство СССР  
№ 897533, кл. В 28 В 21/34, 1980.

(54) БЕТОНУКЛАДЧИК УСТАНОВОК ДЛЯ  
ФОРМОВАНИЯ ТЕЛ ВРАЩЕНИЯ.

(57) Изобретение относится к произ-  
водству изделий сборного бетона и  
железобетона и позволяет повысить

качество изделий и снизить расход цемента за счет использования сухих бетонных смесей. Это достигается тем, что бетоноукладчик установок для формирования тел вращения снабжен распределительным приспособлением в виде концентрично охватывающего шнека 3 трубчатого корпуса 4. На последнем на его свободном конце образованы спиральные калибрующие лопасти 5 и прорези 6. Вдоль продольной оси шнека 3 размещен трубопровод 8 подачи воды затворения, соединенный со сквозными каналами 7, образованными на свободном конце трубчатого корпуса 4. 3 ил.



Изобретение относится к производству изделий сборного бетона и железобетона.

Цель изобретения - повышение качества изделий и снижение расхода цемента за счет использования сухих бетонных смесей.

На фиг. 1 схематически изображен бетоноукладчик установок для формирования тел вращения, разрез; на фиг. 2 - узел I на фиг. 1; на фиг. 3 - разрез А-А на фиг. 2.

Бетоноукладчик установок для формирования тел вращения содержит смонтированный на каретке 1 расходный бункер 2, в нижней части которого смонтирован охватывающий гибкий шнек 3, поворотный трубчатый корпус 4 со спиральными калибрующими лопастями 5 и прорезями 6 на свободном коническом конце, в котором образованы сквозные каналы 7, соединенные с размещенным вдоль продольной оси шнека 3 трубопроводом 8 подачи воды затворения. На каретке 1 установлен противооткатный тормоз 9, приводы 10 и 11 вращения в противоположных направлениях соответственно гибкого шнека 3 и трубчатого корпуса 4.

Бетоноукладчик установок для формирования тел вращения работает следующим образом.

В установленную на центрифуге 12 форму 13 с торцевой крышкой 14, опертую винтом 15 на упор 16, вводят за счет перемещения каретки 1 трубчатый корпус 4, а затем, включив приводы 10 и 11 вращения последнего и шнека 3, подают сухую бетонную смесь из расходного бункера 2 через прорези 6 в форму 13, где спиральными лопастями 5, создающими шнековый эффект, формируется усиленный оголовок изделия (колонны).

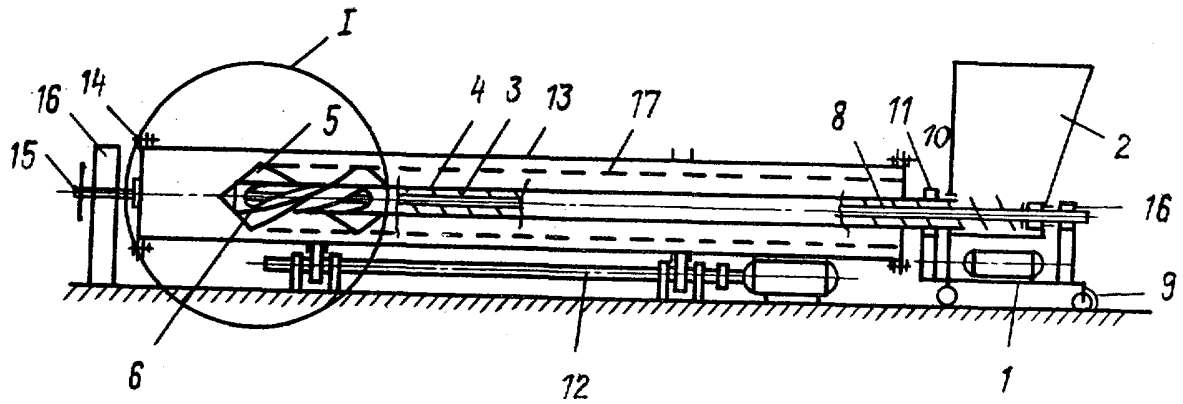
Одновременно через радиальные каналы 7 в зону формирования подается вода затворения, доводящая бетонную смесь до необходимой консистенции.

Плотность структуры бетона оголовника колонны 17 обеспечивается действием тормоза 9, отрегулированного на заданную величину реактивной силы отката питателя (порядка 20-30 Н/см<sup>2</sup> площади поперечного сечения оголовника колонны).

По окончании формирования движением каретки 1 оголовник постепенно извлекается из формы 13 со скоростью, обеспечивающей равномерное и качественное формирование ствола колонны 17. После окончания процесса формирования прекращается подача воды и бетонной смеси, изделие полностью извлекается из формы 13, разгоняемой до максимальных оборотов, что обеспечивает необходимое увлажнение бетона водой по всей толщине и последующая гидратация цемента.

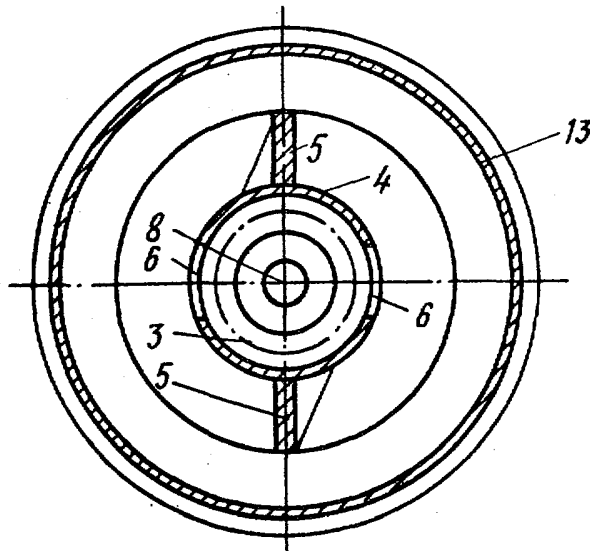
#### Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Бетоноукладчик установок для формирования тел вращения, содержащий смонтированный на каретке расходный бункер с размещенным в его нижней части консольно полым шнеком, отличающийся тем, что, с целью повышения качества изделий и снижения расхода цемента за счет использования сухих бетонных смесей, он снабжен распределительным приспособлением в виде концентричного охватывающего шнек трубчатого корпуса со спиральными калибрующими лопастями и прорезями на свободном конце, с размещенным вдоль продольной оси шнека трубопроводом подачи воды затворения, соединенным со сквозными каналами, образованными на свободном конце трубчатого корпуса.



Фиг. 1

A - A



Фиг. 3

Редактор В. Ковтун      Составитель В. Чайков      Техред М. Ходанич      Корректор М. Шароши

Заказ 345/11      Тираж 528      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