



(19) **RU** ⁽¹¹⁾ **2 149 755** ⁽¹³⁾ **C1**

(51) МПК⁷ **B 28 B 21/30**

РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО
ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(21), (22) Заявка: 99100134/03, 05.01.1999

(24) Дата начала действия патента: 05.01.1999

(46) Дата публикации: 27.05.2000

(56) Ссылки: SU 1364482 A, 07.01.1988. SU 51429 A, 31.12.1937. SU 41892 A, 28.02.1935. US 3506757 A, 14.04.1970. JP 63-25924 A, 27.05.1988.

(98) Адрес для переписки:
170026, г.Тверь, наб. Афанасия Никитина 22,
Тверской государственный технический
университет, Отдел охраны авторских прав и
защиты информации

(71) Заявитель:

Тверской государственный технический
университет

(72) Изобретатель: Трофимов В.И.,

Шлапаков Ю.А., Жукова В.Н., Хрусталева О.Е.

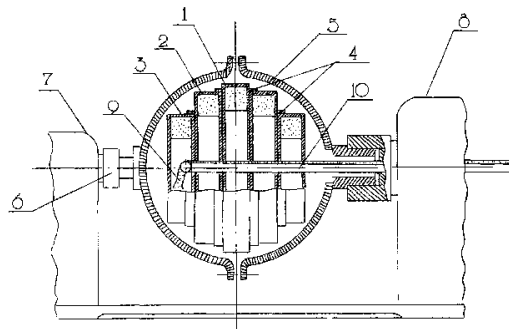
(73) Патентообладатель:

Тверской государственный технический
университет

(54) СОСТАВНАЯ ФОРМА

(57) Реферат:

Изобретение относится к области строительства, к производству изделий сборного бетона и железобетона. Технический результат - возможность изготовления изделий кольцевой формы. Составная форма содержит формообразующие отсеки, стянутые хомутом. Отсеки выполнены в виде колец разного диаметра и имеют в скрепленном виде шарообразную форму. Формообразующие отсеки установлены перпендикулярно оси вращения формы. 1 ил.



RU 2 149 755 C1

RU 2 149 755 C1



(19) **RU** ⁽¹¹⁾ **2 149 755** ⁽¹³⁾ **C1**

(51) Int. Cl.⁷ **B 28 B 21/30**

RUSSIAN AGENCY
FOR PATENTS AND TRADEMARKS

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(21), (22) Application: 99100134/03, 05.01.1999

(24) Effective date for property rights: 05.01.1999

(46) Date of publication: 27.05.2000

(98) Mail address:
170026, g.Tver', nab. Afanasija Nikitina 22,
Tverskoj gosudarstvennyj tekhnicheskij
universitet, Otdel okhrany avtorskikh prav i
zashchity informatsii

(71) Applicant:
Tverskoj gosudarstvennyj tekhnicheskij universitet

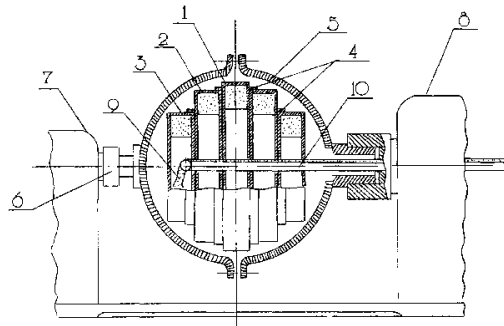
(72) Inventor: Trofimov V.I.,
Shlapakov Ju.A., Zhukova V.N., Khrustaleva O.E.

(73) Proprietor:
Tverskoj gosudarstvennyj tekhnicheskij universitet

(54) **BUILT-UP MOULD**

(57) **Abstract:**

FIELD: civil engineering for manufacture of products of prefabricated concrete and reinforced concrete. SUBSTANCE: built-up mould has moulding compartments braced by clamps. The compartments are made in the form of rings of different diameter and in the fastened form have a spherical shape. The moulding compartments are installed perpendicularly to the axis of mould rotation. EFFECT: manufacture of ring-shaped products. 1 dwg



RU 2 149 755 C 1

RU 2 149 755 C 1

Изобретение относится к области строительства, к производству изделий сборного бетона и железобетона.

Уровень техники

Известна форма (книга "Формование сборных железобетонных изделий и конструкций" Колодзий И. И., М.: Выс. шк., 1983, с. 219), выполненная из составных частей, заключенная в бандажи и имеющая приспособления для ее крепления в приводном станке.

Недостатком указанной конструкции является невозможность изготовления сразу нескольких изделий различной формы, что снижает эффективность использования формы.

Наиболее близкой по технической сущности к заявляемому изобретению является форма (авт. св. N 1364482, кл. В 28 В 21/30, 1988), состоящая из расположенных соосно бандажей, на параллельных гранях которых смонтированы формообразующие отсеки в виде поддонов и связанных с ними продольных бортов. Поддон и поперечное сечение каждого формообразующего отсека выполнены трапецеидальными, причем большее основание поперечного сечения последнего обращено к поддону.

Недостатком этой конструкции является невозможность изготовления изделий кольцевой формы, что снижает эффективность ее использования. Также снижается устойчивость цилиндрической формы при повышенных оборотах, что приводит к повышенному ее износу и неравномерному уплотнению смеси по сечению и длине изделия, что снижает эффективность работы формы.

Сущность изобретения

Задачей создания изобретения является разработка устройства, направленного на расширение области использования за счет получения изделий различных типоразмеров.

Поставленная задача достигается тем, что в известной составной форме, содержащей формообразующие отсеки, стянутые хомутом, последние выполнены в виде колец разного диаметра и образуют в собранном виде форму шара. Формообразующие отсеки установлены перпендикулярно оси вращения формы.

Перечень фигур

Изобретение поясняется чертежом, где представлен общий вид формы.

Сведения, подтверждающие возможность осуществления изобретения

5 Составная форма состоит из формообразующих отсеков 1-3 различного диаметра, выполненных из двух частей, например, Г-образной формы с закрепленными с двух сторон центрирующими кольцами 4, с помощью которых 10 формообразующие отсеки 1-3 имеют возможность вхождения один в другой. Отсек 1 и последовательно установленные формообразующие отсеки 2,3 меньшего диаметра образуют в собранном виде форму шара. Формообразующие отсеки 1-3 стянуты хомутом 5, имеющим зажимные выступы 6, посредством которых корпус формы 15 закреплен в передней 7 и задней 8 бабках приводного станка.

Устройство работает следующим образом.

20 Электродвигатель включается на малые обороты согласно выбранной технологии изготовления, после этого смесь 9 подается в форму питателем 10, при этом поочередно заполняя отсеки 1-3. Затем питатель 10 выводится из формы и двигатель включается на полную мощность, что способствует 25 увеличению оборотов формы, в результате чего смесь 9 уплотняется. После уплотнения смеси 9 электродвигатель отключается, форма останавливается и извлекается из 30 станка, снимаются хомуты 5 и разбираются отсеки 1-3 с извлечением из них готовых изделий.

Промышленная применимость

35 Предлагаемая конструкция может найти широкое применение на заводах сборного железобетона для изготовления изделий различных типоразмеров.

Формула изобретения:

40 Составная форма для производства бетонных и железобетонных изделий, содержащая формообразующие отсеки, стянутые хомутом, отличающаяся тем, что формообразующие отсеки выполнены в виде 45 колец разного диаметра и имеют в скрепленном виде шарообразную форму, причем установлены они перпендикулярно оси вращения.

50

55

60