



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 787601

(61) Дополнительное к авт. свид-ву № 675157

(22) Заявлено 06.12.78 (21) 2694116/29-11

с присоединением заявки № 2694115/11

(23) Приоритет —

Опубликовано 15.12.80. Бюллетень № 46

Дата опубликования описания 25.12.80

(51) М. Кл.³

Е 04 G 21/02

В 65 G 53/32

(53) УДК 621.689:

:621.867.85

(088.8)

(72) Авторы
изобретения

Г. В. Климчук, В. Г. Ивашин, Н. В. Чундракова и Г. И. Панарина

(71) Заявитель

Минский опытный механический завод «Строймаш»

(54) ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ БЕТОНОНАСОС

1

Изобретение относится к насосостроению, а более конкретно — к устройству пневматических бетононасосов для транспортирования бетонов и растворов к месту укладки.

По основному авт. св. № 675157 известен пневматический бетононасос, содержащий рабочую камеру с загрузочным и разгрузочным бетоноводами и трубопроводы для подачи воздуха под давлением из пневмосистемы в рабочую камеру и к разгрузочному бетоноводу, а также поворотный распределитель, выполненный в виде стакана, разделенного перегородкой на две изолированные полости: загрузочную и разгрузочную, соединенные соответственно с загрузочным и разгрузочным бетоноводами, а трубопровод подачи воздуха подключен к разгрузочной полости [1].

Недостатком известной конструкции бетононасоса является то, что поворотный распределитель выполнен в виде цилиндрического металлического стакана, что затрудняет выход материала из загрузочной полости и приводит к налипанию бетона на металлическую поверхность распределителя.

Цель изобретения — улучшение условий выгрузки.

2

Указанная цель достигается тем, что стакан выполнен коническим. Кроме того, с целью устранения налипания бетона на поверхности стакана, последний выполнен из пластического материала с низкими адгезионными свойствами по отношению к бетону.

На чертеже изображена конструктивная схема бетононасоса.

Пневматический бетононасос содержит рабочую камеру 1 с загрузочным и разгрузочным бетоноводами 2 и 3 и трубопроводами 4 для подачи воздуха под давлением из пневмосистемы (не показана) в рабочую камеру и к разгрузочному бетоноводу. В рабочей камере 1 установлен поворотный распределитель 5, выполненный в виде стакана конической формы, расширяющегося к открытому торцу, разделенного перегородкой 6 на две изолированные полости: загрузочную 7 и разгрузочную 8, соединенные соответственно с загрузочным и разгрузочным бетоноводами 2 и 3, а трубопроводы 4 подачи воздуха в рабочую камеру 1 подключены к разгрузочной полости 8. Распределитель 5 выполнен из пластического материала, обладающего низкими адгезионными свойствами по отношению к бетону, напри-

мер фторопласта, полиэтилена низкого давления.

Пневматический бетононасос работает следующим образом.

По загрузочному бетоноводу 2 бетонная смесь подается в загрузочную полость 7 поворотного распределителя 5. В это время бетонная смесь, находящаяся в разгрузочной полости 8, посредством подачи воздуха под давлением из пневмосистемы по трубопроводам 4 транспортируется по разгрузочному бетоноводу 3 к потребителю. При повороте распределителя 5 цикл повторяется.

Изобретение позволяет более полно освобождать разгрузочную полость от транспортируемого материала и исключать его налипание на поверхности распределителя за

счет изменения формы и материала распределителя.

Формула изобретения

1. Пневматический бетононасос по авт. св. № 675157, отличающийся тем, что, с целью улучшения условий выгрузки бетона стакан выполнен коническим.

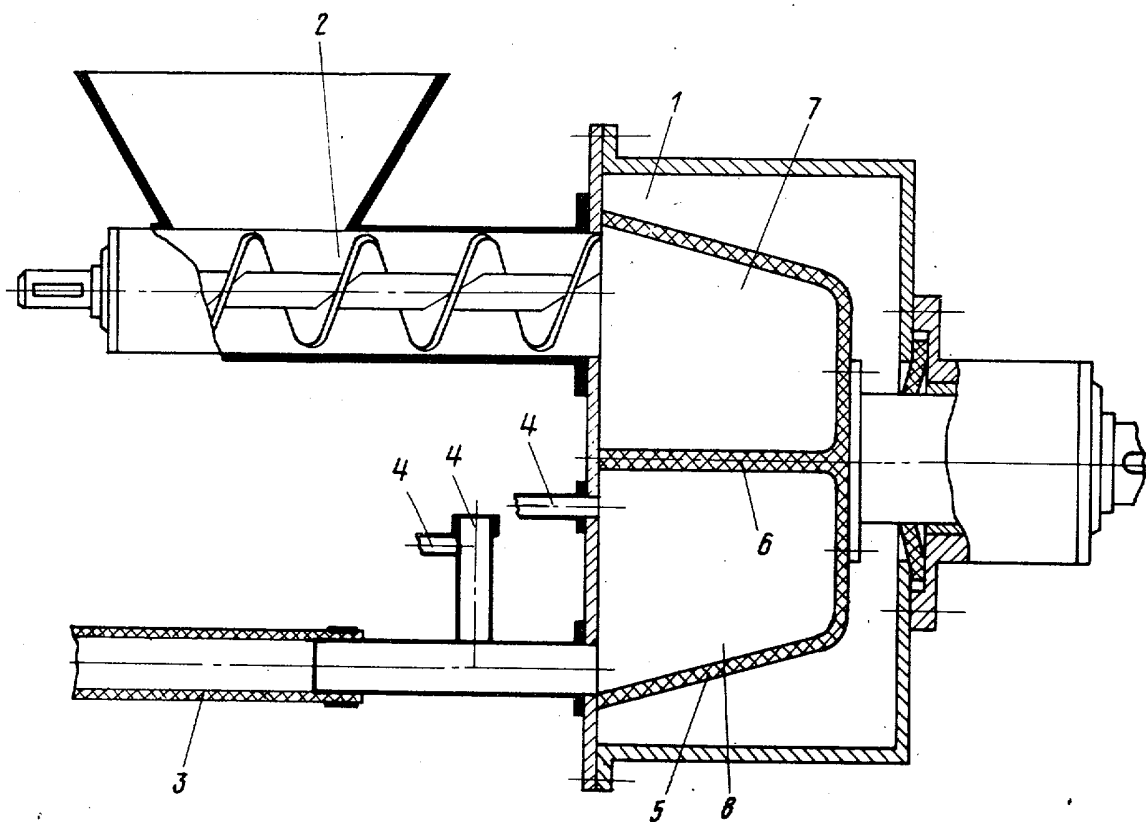
2. Бетононасос по п. 1, отличающийся тем, что с целью устранения налипания бетона на поверхности стакана, последний выполнен из пластического материала с низкими адгезионными свойствами по отношению к бетону.

Источники информации,

принятые во внимание при экспертизе

1. Авторское свидетельство СССР

№ 675157, кл. Е 04 G 21/02, 1977.



Редактор Н. Воловик
Заказ 8302/32

Составитель Н. Туганов
Техред А. Бойкас
Тираж 772

Корректор Н. Стец
Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5
Филиал ППП «Патент», г. Ужгород, ул. Проектная, 4