



(51) 4 E 02 B 5/02

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

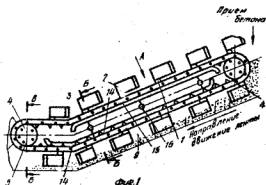
К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

- (21) 4113218/29-15
(22) 17.07.86
(46) 15.05.88. Бюл. № 18
(71) Центральное конструкторское бюро по мелиоративным машинам
(72) В.Ф.Ильюшин
(53) 626.174.002.5(088.8)
(56) Зенков Р.Л. и др. Машины непрерывного транспорта, М.: Машиностроение, 1980, с.108-120.

Авторское свидетельство СССР
№ 1362774, кл. E 02 B 5/02, 02.01.87.

- (54) РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ БЕТОНА МАШИНЫ
ДЛЯ ОБЛИЦОВКИ КАНАЛОВ
(57) Изобретение относится к гидротехническому строительству. Цель изобретения - повышение эксплуатационных качеств и ремонтпригодности. Распределитель 1 бетона содержит скребки 2, закрепленные на тяговом органе (ТО) 3. ТО огибает устройства 4 зацепления, установленные на горизонтальных валах 5, расположенных у

концов рамы. Рама имеет отделочный брус и переднюю стенку с перегородками 9. ТО состоит из цельнолитных звеньев с зубцами и пазами. Звенья соединяются между собой пальцами и ограничителями 14 опорного устройства 15. Соединение ТО со скребками осуществляется пальцами со сквозными радиальными пазами. Радиальные пазы имеют наклонную поверхность и клинья. Клинья имеют фиксаторы в виде упругой изогнутой ленты. Лента входит в прямоугольный паз опорной шайбы. Паз имеет скос. Скребок снабжен опорными башмаками. Вертикальные продольные поверхности башмаков выполнены с уклоном. Фиксатор закреплен винтом. Клин впереди внизу имеет скругление и паз под фиксатор. Благодаря наличию скругления и скоса в опорной шайбе разборка и сборка упрощены. Конструктивное выполнение опорной шайбы и клина не позволяет фиксатору зарастать бетоном. 2 з.п.ф-лы, 6 ил.



Изобретение относится к строительству гидротехнических сооружений, а именно к машинам для облицовки откосов и дна оросительных каналов.

Цель изобретения - повышение эксплуатационных качеств и ремонтопригодности.

На фиг. 1 изображен предлагаемый распределитель бетона, вид сбоку; на фиг. 2 - вид А на фиг. 1; на фиг. 3 - разрез Б-Б на фиг. 1; на фиг. 4 - разрез В-В на фиг. 1; на фиг. 5 - разрез Г-Г на фиг. 2 (вдоль бесконечной ленты); на фиг. 6 - разрез Д-Д на фиг. 2.

Распределитель 1 бетона машины для облицовки каналов содержит скрепки 2 (фиг. 1 и 2), закрепленные на тяговом органе 3, который огибает устройства 4 зацепления, установленные на горизонтальных валах 5 (фиг. 4) расположенных у концов рамы 6 (фиг. 2 и 3), имеющие отделочный брус 7, переднюю стенку 8 с перегородками 9. Тяговый орган 3 состоит из цельнолитых звеньев 10 (фиг. 5) с зубцами 11 и пазами 12, соединяемых между собой пальцами 13 и ограниченными от поперечного смещения ограничителями 14 (фиг. 3) опорного устройства 15. Соединение тягового органа со скребками осуществляется пальцами 16 (фиг. 6) со сквозными радиальными пазами 17 с наклонной поверхностью 18 и клиньями 19 (фиг. 5 и 6) с фиксаторами 20 в виде упругой изогнутой ленты, которая входит в прямоугольный паз 21 опорной шайбы 22, причем паз 21 на торце имеет скос 23, скребок же имеет опорные башмаки 24, вертикальные продольные поверхности 25 которых выполнены с уклоном, и суженный конец (в сторону движения скребка), отогнутый в вертикальной плоскости. Фиксатор 20 закреплен винтом 26, а клин впереди внизу имеет скругление 27 и паз 28 под фиксатор.

Скрепки 2 крепятся на опорных башмаках 24 так, что образуют угол (фиг. 2) с осью ленты после установки башмаков в пазы звеньев.

Распределитель работает следующим образом.

Бетонная смесь поступает в приемную часть бункера машины (фиг. 1 и 2), движущимися скребками 2 распределителя бетона 1 в процессе одно-временного движения машины вдоль оси

канала и работы распределителя распределяется по откосу и дну канала, проходя между перегородками 9 передней стенки 8, и заглаживается отделочным брусом 7. Так как скрепки 2 расположены под углом к оси ленты, то бетон за счет возникших усилий стремится переместиться под отделочный брус, а отогнутая кромка скребка усиливает этот эффект, причем такое положение скребков позволяет улучшить перемешивание и уплотнение бетона в зоне отделочного бруса, а в зоне передней стенки машины значительно уменьшить его количество. Возникновение неравномерных нагрузок, действующих на скребок 2, а также боковые усилия от скребков в процессе работы распределителя воспринимаются трубчатыми ограничителями 14.

В зацеплении же зубцов 11 звеньев 10 бесконечной ленты тягового органа с устройствами 4 зацепления, установленными на горизонтальных валах 5, действуют только усилия для преодоления перемещения бетона и сопротивления от трения. В соединении звена 10 бесконечной ленты и скребка 2 работают пазы 12 звеньев и башмаки 24, пальцы 16 воспринимают только осевые нагрузки. В соединении звеньев 10 бесконечной ленты на соединяющие их пальцы 13 действуют только срезающие усилия.

При разборке узла соединения скребка с тяговым органом выбирается клин 19, который в собранном состоянии фиксируется фиксатором 20 в пазу 21 опорной шайбы 22. Благодаря наличию скругления 27 в передней части клина и скоса 23 в опорной шайбе разборка и сборка очень упрощена (фиг. 6), а конструктивное выполнение опорной шайбы (прямоугольный паз по ширине меньше ширины клина) и клина (паз под фиксатор по ширине меньше ширины клина и равен ширине фиксатора) не позволяют фиксатору зарастать бетоном, что повышает ремонтопригодность.

Благодаря выполнению тягового органа в виде состоящей из звеньев ленты с ограничением поперечного перемещения ее нижней рабочей ветви, а также выполнению узла крепления скребка в виде клина с фиксатором и расположение скребков под углом к оси ленты повышается надежность распределителя.

теля, улучшаются перемешивание и уплотнение бетона, повышается удобство эксплуатации машины, а также ремонтпригодность машины.

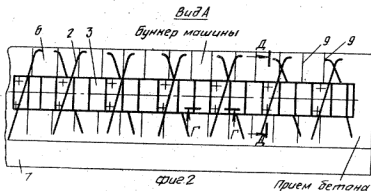
Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

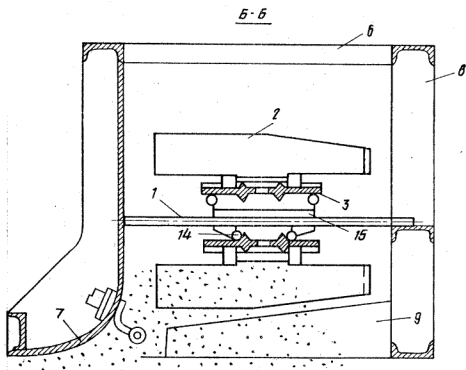
1. Распределитель бетона машины для облицовки каналов, содержащий скребки, закрепленные на состоящем из верхней и нижней рабочей ветвей бесконечном тяговом органе, трубчатый ограничитель от поперечного смещения, расположенный посредине нижней ветви, а также устройства зацепления, отличающийся тем, что, с целью повышения эксплуатационных качеств и ремонтпригодности, тяговый орган выполнен в виде ленты, состоящей из шарнирно соединенных между собой звеньев, снабженных зубцами и пазами, в которых неподвижно установлены опорные башмаки скребков,

причем каждый узел крепления башмака к звену выполнен в виде пальца, в сквозном радиальном отверстии которого установлен клин с закрепленным в его пазу на нижней поверхности фиксатором, выполненным в виде упругой изогнутой ленты, установленной с возможностью размещения в прямоугольном пазу опорной шайбы, на которую опирается клин, кроме того, скребки установлены под углом в плане к оси ленты.

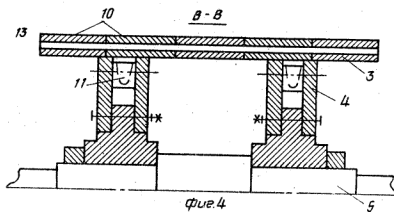
2. Распределитель по п. 1, отличающийся тем, что прямоугольный паз опорной шайбы под фиксатор имеет ширину, меньшую ширины клина, и на торцовой части - скос.

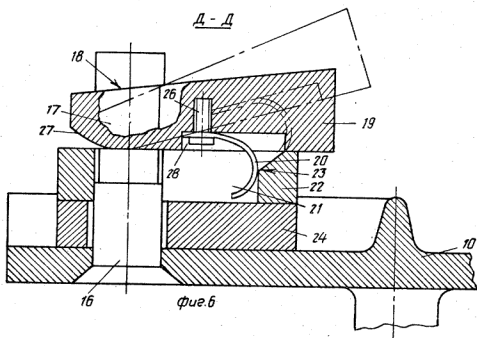
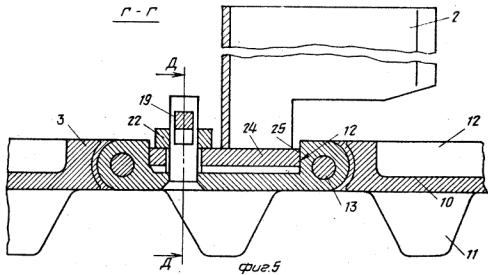
3. Распределитель по пп. 1 и 2, отличающийся тем, что передняя нижняя часть клина скруглена, а паз клина под фиксатор по ширине меньше ширины клина и равен ширине фиксатора.





Направление движе-
ния рамы





Составитель И.Клибанская
 Редактор М.Парфенова Техред М.Ходанич Корректор М.Похо

Заказ 2474/30 Тираж 637 Подписание

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