



Государственный комитет  
Совета Министров СССР  
по делам изобретений  
и открытий

# О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

(11) 547490

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

- (61) Дополнительное к авт. свид-ву —  
(22) Заявлено 28.10.74 (21) 2070926/33  
с присоединением заявки № —  
(23) Приоритет —  
(43) Опубликовано 25.02.77. Бюллетень № 7  
(45) Дата опубликования описания. 02.06.77

(51) М. Кл.<sup>2</sup>  
E 01 C 19/42  
E 02 B 5/02  
(53) УДК  
626.823.91 (088.8)

(72) Авторы  
изобретения

О. А. Еремин, В. К. Жуковский, Б. А. Постников, М. Н. Лебелев,  
А. В. Болотный и М. А. Лазарев

(71) Заявитель

Всесоюзный научно-исследовательский институт землеройного  
машиностроения

### (54) ЗАГЛАЖИВАЮЩИЙ БРУС БЕТОНУКЛАДЧИКА ДЛЯ ОБЛИЦОВКИ КАНАЛОВ

1

Изобретение относится к области дорожного и ирригационного строительства, а именно к устройствам для укладки бетонной смеси при возведении дорожного покрытия и облицовки каналов.

Известен бетоноукладчик для укладки бетонной смеси при строительстве каналов, в котором для отделки поверхности уложенной бетонной смеси имеется заглаживающий брус, состоящий из откосных и донной балок, установленных перпендикулярно к направлению перемещения бетоноукладчика и совершающих поперечные качания с помощью механизма их привода [1].

Недостатком указанного бетоноукладчика является неравномерность заглаживания поверхности из-за пропуска отдельных пониженных мест и скопления крупных фракций заполнителя перед заглаживающим брусом с образованием углублений и борозд.

Известна также наиболее близкая к изобретению виброформа для бетонирования оросительных каналов, в которой для укладки и выравнивания поверхностей бетонной смеси имеется рабочий орган, состоящий из двух брусьев вибрирующего и заглаживающего, каждый из которых имеет откос-

2

ные и донную балки, опорный лист вибробруса выполнен с задним волнообразным загибом [2].

Однако заглаживающий брус указанной виброформы оставляет на поверхности отдельные неровности из-за отсутствия необходимого резерва бетонной смеси перед брусом и не имеет поперечных качаний, что не позволяет обеспечить необходимую ровность бетонной поверхности.

С целью повышения качества отделки поверхности облицовки в предлагаемом заглаживающем брусом каждая балка снабжена ограничительными упорами, взаимодействующими с задними отгибами, а каждый лист выполнен с передним отгибом, жестко закрепленным на балках, причем его внешняя кромка расположена относительно опорной плоскости листа с зазором. При этом каждая откосная балка имеет ширину наружного торца, в 1,5-2 раза больше внутреннего, и в плане расположена под острым углом к направлению перемещения бруса.

Такое выполнение устройства обеспечивает создание перед брусом резерва бетонной смеси и ее успокоение задним волнообразным отгибом, что совместно с поперечными качаниями бруса повы-

шает качество отделки облицовки и снижает эргономкость.

На фиг. 1 изображен заглаживающий брус, вид сверху; на фиг. 2 — разрез по А-А на фиг. 1; на фиг. 3 — вид на откосную балку по стрелке Б на фиг. 1.

Заглаживающий брус имеет откосные балки 1 и донную балку 2, соединенные шарнирными звеньями 3 между собой и рамой 4, шарнирную подвеску 5 торцов балок 1 к раме 4, опорный лист 6 балок 1 и 2, передний волнообразный отгиб 7, жестко закрепленный на балках 1 и 2 косынками 8, задний волнообразный отгиб 9, отклонение которого вверх ограничивается упорами 10, и механизм поперечного качания балок 11.

Передний волнообразный отгиб 7 имеет зазор между его внешней кромкой и опорной поверхностью балок, который проходит над неровностями, способствуя созданию резерва бетонной смеси под отгибом 7 для последующего ее равномерного распределения по поверхности листом 6 балок 1 и 2, имеющих низкочастотные колебания, которые возникают при их поперечных качаниях.

При прохождении бетонной смеси под листом 6 она становится более подвижной, находясь под воздействием веса бруса, что приводит к плавной волнистости поверхности, которая устраняется задним отгибом 9, прижимаемым к поверхности уложенного слоя бетонной смеси ограничительным упором 10, за счет накопления смеси и ее окончательного выравнивания.

Устранению поперечных борозд на покрытие способствует также установка откосных балок 2 под острым углом к направлению перемещения бруса, а для обеспечения одинакового качества отделки откосов каждая откосная балка 2 имеет ширину наружного торца в 1,5-2 раза больше внут-

реннего. За счет большей ширины наружного торца увеличивается время воздействия откосных балок 2 на бетонную смесь в верхней части откоса, где обычно меньше жидкой составляющей смеси из-за ее стекания.

Благодаря выполнению заглаживающего бруса с передними и задними волнообразными отгибами опорного листа, наклону откосных балок и их разной ширине повышается качество отделки поверхности облицовки, что повышает долговечность бетонного покрытия каналов, улучшается пропускающая способность каналов, снижаются расходы на их эксплуатационное содержание.

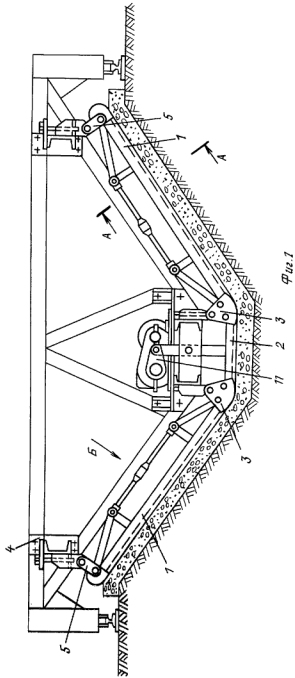
#### Формула изобретения

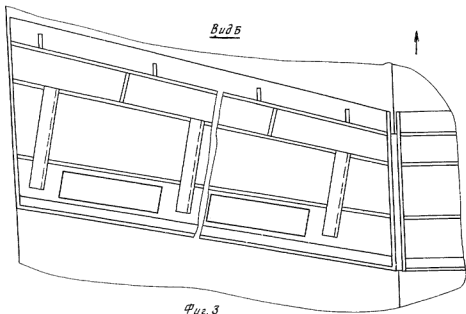
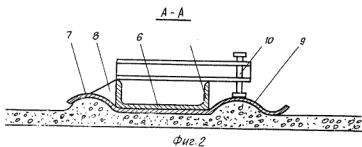
1. Заглаживающий брус бетоноукладчика для облицовки каналов, содержащий откосные и донную балки, опертые на листы с задними волнообразными отгибами, отличающийся тем, что, с целью повышения качества отделки поверхности облицовки, каждая балка снабжена ограничительными упорами, взаимодействующими с задними отгибами листов, а каждый лист выполнен с передним отгибом, жестко закрепленным на балках, причем его внешняя кромка расположена относительно опорной плоскости листа с зазором.

2. Заглаживающий брус по п. 1, отличающийся тем, что каждая откосная балка имеет ширину наружного торца в 1,5-2 раза больше внутреннего и в плане расположена под острым углом к направлению перемещения бруса.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе:

1. Патент ФРГ № 2004074, кл. 84 а, 5/02, опубликованный 1973 г.
2. Авт. св. № 347390, кл. E01 C 19/48, 1970 г.





Редактор И. Астафьева

Составитель А. Прямов  
Техред Г. Родак

Корректор И. Гоксич

Заказ 609/90

Тираж 762

Подписное

ЦНИИПИ Государственного комитета Совета Министров СССР  
по делам изобретений и открытий

113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Филиал ППП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4