

Винахід відноситься до будівництва і може застосовуватися в конструкціях опалубок, ємностей, у проїжджій частині автодорожніх мостів.

Відомий деформаційний шов поздовжньо рухомої форми, що включає лист ковзання, обертий одним кінцем на несучу конструкцію форми шарнірно-нерухомо, а іншим - вільно по іншу сторону зазору [Авторське свідоцтво СРСР 1747632, МКВ Е04Г21/12]. При цьому не забезпечується достатня герметичність спряження листа з несучою конструкцією, гладкість поверхні формоутворення в області шва.

Найбільш близьким технічним вирішенням до запропонованого є деформаційний шов, що включає скошений у плані плоский лист ковзання з антифрикційним покриттям поздовжніх кромek, обертий однією стороною на плоскі листи облямування конструкції і обладнаний зворотнім важільним механізмом та вертикальними пристроями притискання до листів облямування [Авторське свідоцтво СРСР 31101495, МКВ Е01Д19/06].

Недоліками прототипу є значні горизонтальні переміщення похилого листа, необхідність зайвої довжини листа аби перекрити деформаційний простір після переміщення конструкції, значні горизонтальні зусилля в конструкції в місцях закріплення односторонніх важільних механізмів, що можуть призводити до руйнування, нерівномірний розподіл і ущільнення бетонної суміші в силових формах при переміщенні похилого листа до одного борту, що призводить до необґрунтованих витрат.

В основу винаходу поставлена задача зменшення максимального горизонтального переміщення скошеного листа ковзання і його довжини, забезпечення рівномірного ущільнення бетонної суміші, зменшення навантаження на конструкцію та зменшення витрат.

Поставлена задача вирішується тим, що деформаційний шов включає щонайменше два дзеркально симетричні звернені один до одного скошеною стороною листа, обертих скошеними сторонами на полиці таврової балки з ребром, розташованим між їх скошеними кромками, при цьому таврова балка закріплена на поздовжньо рухомих з центрувальними пружинами коротких балках, розташованих у вушках несучої конструкції, а зворотній механізм виконаний ромбоподібним у плані з попарно симетричними ланками, шарнірно з'єднаними у вузлах, з яких два протилежні вузла закріплені на конструкції, а два інші на листах ковзання з можливістю їх поперечного взаємнопротилежного переміщення в площині зазору, при цьому вертикальний пристрій притискання включає пластинчасту пружину, закріплену по центру на листі ковзання, і взаємодіючу по кінцях з поличкою балки і листами облямування конструкції.

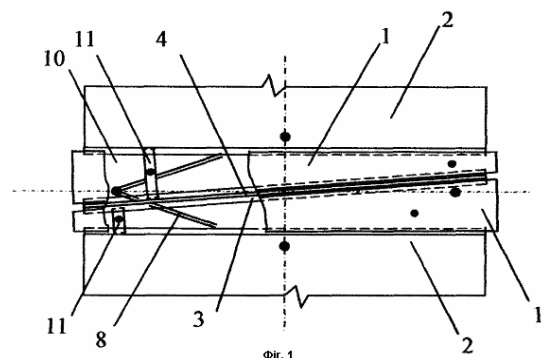
При поздовжніх переміщеннях конструкції листи ковзання за рахунок дій зворотного важільного механізму здійснюють поперечне переміщення в протилежних напрямках і постійно притиснуті кромками до листів облямування і полиць балки пластинчастими пружинами. Листи ковзання при переміщеннях знаходяться завжди в площині листів облямування, що забезпечує гладкість поверхні шва. Симетрія ланок ромбоподібного в плані зворотного механізму забезпечує урівноваження сили поперечного переміщення пари листів ковзання і таким чином знижує навантаження на конструкцію форми в місці закріплення вузлів зворотного механізму.

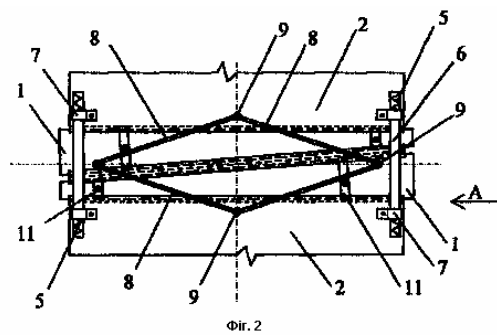
Винахід пояснюється кресленнями, де на фіг.1 зображений деформаційний шов - вид зверху; на фіг.2 - вид знизу; на фіг.3 - вид А на фіг.2.

Деформаційний шов включає два плоскі дзеркально симетричні звернені один до одного скошеною стороною листа ковзання 1 з антифрикційним покриттям поздовжніх кромek, обертих однією стороною на плоскі листи облямування 2 конструкції і обладнаних зворотнім важільним механізмом і вертикальними пристроями притискання, при цьому листи ковзання оберті скошеними сторонами на полиці 3 таврової балки з ребром 4, розташованим між їх скошеними кромками, яка закріплена на поздовжньо рухомих з центрувальними пружинами 5 коротких балках 6, розташованих у вушках 7 конструкції, а зворотній механізм виконаний ромбоподібним у плані з попарно симетричними ланками 8, шарнірно з'єднаними у вузлах 9, з яких два протилежні закріплені на конструкції, а два інші - на листах ковзання з можливістю їх поперечного взаємно протилежного переміщення в площині зазору 10, при цьому вертикальний пристрій притискання включає пластинчасту пружину 11, закріплену по центру на листі ковзання, і взаємодіючу по кінцях з його опорним контуром.

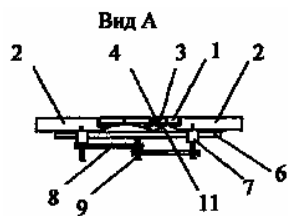
При переміщеннях конструкції листи ковзання 1 за рахунок дій зворотного важільного механізму здійснюють поперечне переміщення і постійно притиснуті кромками до листів облямування 2 і полиць балки 3 пластинчастими пружинами 11. В разі знаходження бетонної суміші на робочій поверхні шва вона рівномірно розподіляється по формі завдяки симетричному поперечному переміщенню листів 1. А оскільки листи ковзання 1 при переміщеннях знаходяться завжди в площині форми, то поверхня виробу після пресування забезпечується гладкою. Симетрія ланок 8 ромбоподібного в плані механізму забезпечує урівноваження сили поперечного переміщення двох листів 1 і таким чином знижує навантаження на конструкцію форми в місці закріплення вузлів 9 зворотного механізму.

Запропонована конструкція деформаційного шва дозволяє зменшити поперечні переміщення робочої поверхні у шві і знизити горизонтальні поперечні навантаження на конструкцію, зменшити довжину листів ковзання і витрати матеріалів та підвищити якість робочої поверхні шва.





Фиг. 2



Фиг. 3