

Винахід відноситься до деталей машин і може використовуватись в різних галузях промисловості для підвищення стійкості стиснутих стержнів, зокрема до утворення з'єднань довгими цвяхами.

Відомий затискний пристрій (див.АС СРСР №1526973, В25В7/12) найбільш близький до запропонованого винаходу, який містить два шарнірно зв'язані двох плечі важелі з затискними губками і ручками на відповідних кінцях.

Основний недолік такого затискного пристрою є те, що він не може підвищувати стійкість стиснутих стержнів.

Задача винаходу - створення пристрою для підвищення стійкості стиснутих стержнів.

Технічний результат досягається тим, що у затискному пристрої який містить два шарнірно зв'язані двох плечі важелі з затискними губками і ручками на відповідних кінцях, на губках закріплені пустотілі напівциліндри, які при стисканні губок утворюють пустотілий циліндр, вісь пустотілого циліндра перпендикулярна до площини в якій рухаються двох плечі важелі, внутрішній діаметр пустотілого циліндра трохи більший від діаметра стиснутого стержня, а його довжина рівна 0,5...0,6 довжини стиснутого стержня.

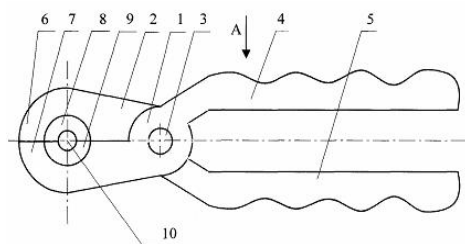
Такий пристрій запобігає поздовжній згин стиснутих стержнів, тобто підвищує їх стійкість.

На фіг.1 показаний пристрій для підвищення стійкості стиснутих стержнів, загальний вигляд; на фіг.2 - те, що показано на фіг.1, вид А.

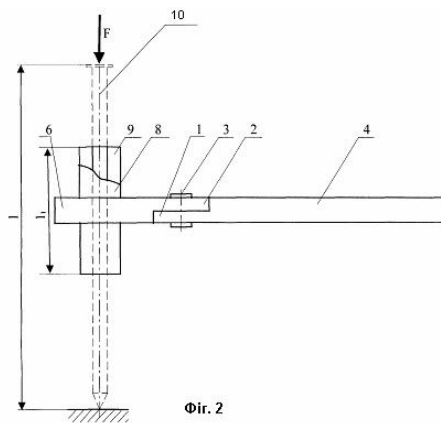
Пристрій для підвищення стійкості стиснутих стержнів складається із двох важелів 1 і 2 з'єднаних шарнірно за допомогою пальця 3 з ручками 4 і 5 і губками 6 і 7. На губках 6 і 7 закріплені пустотілі напівциліндри 8 і 9, які при стисканні губок 6 і 7 за допомогою ручок 4 і 5 утворюють пустотілий циліндр. Напівциліндри 8 і 9 охоплюють стиснутий стержень, наприклад, довгий цвях 10. Внутрішній діаметр пустотілого циліндра утвореного пустотілими напівциліндрами 8 і 9 трохи більший діаметра стиснутого стержня, наприклад, довгого цвяха 10, а його довжина її рівна 0,5...0,6 довжини стиснутого стержня 1.

Пристрій для підвищення стійкості стиснутих стержнів працює так. При утворенні з'єднання, наприклад, за допомогою довгого цвяха 10, до нього прикладають осьову силу F. Під дією сили F довгі цвяхи часто втрачають стійкість - згинаються. Щоб запобігти згинанню довгого цвяха 10 його охоплюють напівциліндрами 8 і 9, стискаючи губки 6 і 7 ручками 4 і 5. Охоплений пустотілим циліндром довгий цвях 10 більш стійкий, він не згинається під дією осьової сили F. Із-за того, що довгий цвях 10 проникає у деталь, його довжина зменшується до довжини пустотілого циліндра 1. Далі пристрій для підвищення стійкості стиснутих стержнів демонтують.

Такий пристрій запобігає поздовжній згин стиснутих довгих стержнів, тобто підвищує їх стійкість.



Фиг. 1



Фиг. 2