

Винахід належить до медичної техніки в галузі травматології й ортопедії, а саме до інженерної біомеханіки, що займається створенням штучних механізмів просторово віддалених але функціонально гомологічних (відповідних) природнім рухам біомеханічних складових організму (суглобам, м'язам і т.п.) в горизонтальному (трансверзальному), вертикальному (сагітальному, боковому), фронтальному (лицьовому, лобовому) вимірах. Шарнірне зчленування Осадчого застосовується для віддаленого впливу на рух природного суглоба, містить корпус шарніра, манжети з елементами кріплення, шини з механізмом фіксації в складі обмежників кутового переміщення, осі з гайкою, зубчатого колеса з храповим зчепленням, вимірювальних шкал, гальмівної шайби-прокладки, на відміну від аналогів пристрій містить сукупність шарнірних зчленувань в усіх напрямках багатовимірного руху суглоба, а те з них що розміщене на вершині шини в осі ротації сагітальної площини, має механізм фіксації в складі кульового підшипника, контргайки, що взаємодіють між собою різьбовим з'єднанням, пружини, його шина, шарнірно з'єднана з манжетою в проміжку між суміжними суглобами.

Додатково, механізм фіксації шарнірного зчленування може бути на кожному з кінців шини шарнірно з'єднаної з манжетою