

Винахід належить до вібраційної техніки і може бути використаний у віброударних системах та технологічних процесах з діапазоном частот до декількох кГц, зокрема в вібраційних системах різального інструменту. Вібраційний пристрій містить n пар електромагнітів, кожна з яких включає розміщені один назустріч іншому електромагніти 1, 2, з індивідуальними обмотками 3, 4 збудження й установленими між ними із зазором якорями 5, пов'язаними з основою 6 через лінійну пружну систему 7. Обмотки 3 і 4 збудження зв'язані через відповідні перемикачі 8, 9 із джерелом 10 струму, керувальний вхід кожного перемикача 8, 9 підключений через систему 11 вибору фазового зсуву між запусками відповідних пар електромагнітів до джерела 12 задавального сигналу, а керувальні входи джерела 10 живлення та джерела 12 задавального сигналу зв'язані з виходом задавача 13 амплітуди та частоти збудження обмоток, при цьому кожний з якорів 5 оснащено пружною обмежувальною системою ходу якорів 5 з нерухомим верхнім обмежником 14 і жорстко пов'язаними з якорями 5 нижніми обмежувальними бойками 15, установленими з можливістю удару в ковадло концентратора ударів 16, що через другу пружну систему 17 зв'язаний з основою 6.