

Вібраційний пристрій з електромагнітним збудженням коливань, що містить пару електромагнітів з обмотками, розташованими із протилежних боків відносно якоря, джерело задавального сигналу, задавач амплітуди та частоти збудження обмоток, два перемикачі, який **відрізняється** тим, що в пристрій додатково введені $2n$ перемикачів і n , аналогічних першій парі, електромагнітів з відповідними якорями та з обмотками, зв'язаними через відповідні перемикачі із джерелом струму, при цьому керувальний вхід кожного перемикача підключений через систему вибору фазового зсуву між запусками відповідних електромагнітів до джерела задавального сигналу, керувальні входи джерела струму і джерела задавального сигналу, пов'язані з виходом задавача амплітуди та частоти збудження обмоток, при цьому кожна з пар електромагнітів з якорем оснащено пружною обмежувальною системою ходу якорів з нерухливим верхнім обмежником і жорстко зв'язаними з якорями нижніми обмежувальними бойками, установленними з можливістю удару у ковадло концентратора ударів, що через другу пружну систему зв'язаний з основою.