

Винахід належить до галузей техніки, де можуть застосовуватися поліедральні оболонки, а саме: до будівництва, авіаційної та корабельної промисловості, до приладобудування. Модельний ідеальний флексор є правильною зірчастою пірамідою або збудованою на базі піраміди із збереженням у плані її варіантів симетрії та опуклості пелюсток зірчастою шатровою поліедральною панеллю з тонких пружних граней з шарнірними з'єднаннями. Панель має плоский край, до якого прилягають бічні грані у формі трикутників або прямокутників, та центральний елемент – вузол, ребро або грань, до якого також прилягають бічні грані. Кожний трикутник із проекції бічних граней серединного поліедра панелі на площину краю має, прилеглими до краю, внутрішній та зовнішній подвоєні кути, що дорівнюють відповідно $\pi/2 - \alpha$ та $\pi/2 + \alpha$, де α , менший $\pi/2$, є третім кутом трикутника, чим забезпечується однозначна, неперервна та вільна його деформованість у класі поліедральних панелей при плоскому шарнірному сковзанні краю за рахунок нежорсткої – м'якої або затягнутої – втрати стійкості. Розміри у плані та стріла підйому флексора є його генеральними, заданими незалежно, просторовими параметрами.