

Винахід належить до ракетно-космічної техніки. Спосіб стикування й відділення відсіків ракет-носіїв і космічних апаратів полягає в тому, що відсіки, що мають фланці з конічними поверхнями, стягують поділюваним бандажем і після виведення відокремлюваного об'єкта в задану точку траєкторії польоту, за командою від системи керування створюють зусилля відштовхування поділюваного бандажу за рахунок імпульсу піромеханізмів і пружності поділюваного бандажу, при цьому зменшують імпульс піромеханізмів, створюють і орієнтують додаткові зусилля відштовхування, втягування й відведення елементів поділюваного бандажу в напрямку переміщення останніх. Пристрій для стикування й відділення відсіків ракет-носіїв і космічних апаратів складається із двох відсіків, виконаних у вигляді оболонок обертання, що містять фланці з конічними зовнішніми поверхнями, скріплені між собою за допомогою поділюваного бандажу, утвореного двома півкільцями, оснащеними запірним елементом із конічною внутрішньою поверхнею й циліндричною проточкою, діаметри яких у вільному стані більші зовнішнього діаметра зовнішньої поверхні фланців, при цьому на кінцях півкільць, як єдине ціле з ними, виконані фітинги, стягнуті між собою за допомогою двох піромеханізмів, установлених тангенціально до зовнішньої поверхні оболонок обертання, і стяжних гайок зі сферичними шайбами, а корпуси піромеханізмів і стяжні гайки зі сферичними шайбами зафіксовані у фітингах. На одному з віддільних відсіків закріплені уловлювачі і механізми втягування, які містять опорний кронштейн і корпус, що має паз, у якому рухливо встановлена каретка, обладнана різьбовою втулкою, на одному кінці якої закріплений крешер, що зминається, а на протилежному кінці виконаний кільцевий буртик кріплення опорного витка пружини стискання, протилежний виток якої аналогічним кільцевим буртиком закріплений на упорі, до якого кріпиться гнучкий тросик, другий кінець якого з'єднаний зі скобою, закріпленою на буртику поділюваного бандажу, який має на внутрішньому боці біконусну проточку, кут біконуса якої виконаний меншим до відповідного кута біконуса фланців зістикованих відсіків, а в зоні торців фітингів біконусна проточка має західні кути нахилу, при цьому до одного з відділюваних відсіків у місцях установлення піромеханізмів закріплені механізми відведення, що містять кронштейн, корпус і різьбову втулку, на одному кінці якої закріплений крешер, що зминається, а на протилежному кінці виконаний кільцевий буртик кріплення опорного витка пружини стискування, протилежний виток якої аналогічним кільцевим буртиком закріплений на упорі, до якого кріпиться гнучкий тросик, другий кінець якого з'єднаний з тягою, обладнаною фіксатором, затиснутим між фітингами півкільць, що мають відповідні поглиблення.