

Винахід належить до літальних апаратів, що здійснюють спуск в атмосфері. Спосіб спасіння ступеня літального апарата на траєкторії спуску в атмосфері полягає у прикладенні гальмуючого імпульсу аеродинамічними пристроями, зв'язаними із літальним апаратом нежорсткими елементами. Після попадання літального апарата в атмосферу нежорсткі елементи, наприклад троси, звільняють від проміжних зв'язків із його корпусом. Корпус розділяють на попередньо зв'язані цими тросами секції, наприклад, за допомогою подовжених кумулятивних зарядів, і утворюють систему секцій, зв'язаних тросами, стійку відносно вектора швидкості набігаючого потоку. Форму і масу секцій вибирають так, щоб балістичний коефіцієнт замикаючої із них у напрямку польоту був найбільшим, а довжини тросів встановлюють за умови незнаходження секцій в аеродинамічній тіні. Пристрій для здійснення способу містить відокремлюваний ступінь ракети і прикріплені до неї нежорсткі елементи. На корпусі та внутрішніх елементах конструкції по контурах, утворених їх перетином з поверхнями розподілу, встановлені подовжені кумулятивні заряди. На бічній поверхні корпусу ступеня з обох боків від зарядів, поблизу них, рівномірно по периметру ступеня уздовж його твірних встановлені вузли кріплення протилежних кінців кожного з тросів, самі троси покладені уздовж твірних і притягнуті за петлі за допомогою карабінів до кілець, що прикріплені піроболтами до корпусу. Між вузлами кріплення протилежних кінців кожного з тросів установлені з натягом захисні дугоподібні пружини, випуклістю назовні від корпусу, на зовнішній поверхні кожної з них виконані жолоби для тросів, на які вони покладені з натягом. Піроболти і заряди електрично зв'язані з програмно-часовим пристроєм. Винахід забезпечує високу надійність і безпеку використання ступеня і швидке переведення його в режим гальмування.