

УДК 621.941.323.2

**Віталій Оріхон, Валерій Кушик**

Національний технічний університет України «Київський Політехнічний Інститут», Україна

## **ШИРОКОДІАПАЗОННИЙ ЦАНГОВИЙ ПАТРОН ЯК ОБ'ЄКТ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ**

**Vitalij Orikhon, Valerij Kushyk**

### **WIDE-COLLET AS INTELLECTUAL PROPERTY**

Цангові патрони (рис. 1) для затиску нежорстких заготовок різної форми створено використовуючи методом морфологічного аналізу і принцип постійності об'єму затискних елементів, який полягає в тому, що при затиску заготовок різного діаметру і форми змінюються геометричні розміри затискних елементів, але об'єм їх залишається постійним.

Цанговий патрон (рис.1) складається з корпусу 1, в конусному отворі якого розміщена цанга 2 із затискними елементами у вигляді камер 3 з еластичною оболонкою 4, заповнених сипким матеріалом 5, як варіант виконання камери з еластичною оболонкою можуть бути заповнені рідиною, яка може тверднути під дією магнітного поля, причому камери 3 виконані у вигляді окремих змінних модулів і сполучені з пелюстками за допомогою шарнірів 6.

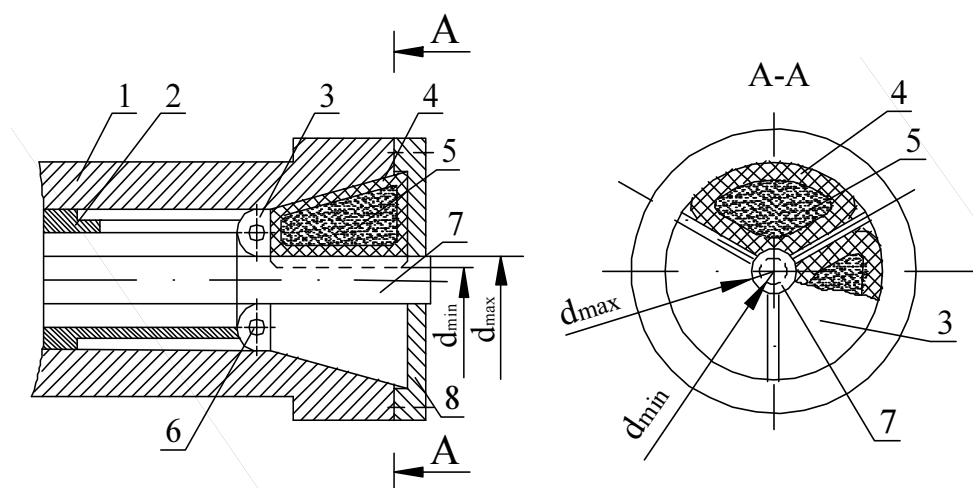


Рис. 1. Цанговий патрон із затискними елементами у вигляді окремих змінних модулів, шарнірно сполучених з пелюстками

Наявність шарнірів 6 дозволяє проводити заміну затискних елементів при затиску заготовок різної форми. Для запобігання переміщенню затискних елементів в осьовому напрямі і попадання стружки на робочі поверхні, на торці корпусу 1 за допомогою, наприклад, гвинтів, закріплена кришка 8. При русі труби затиску вліво (не показано) затискні елементи 3 у вигляді камер з еластичною оболонкою 4, яка заповнена сипким матеріалом, причому камери 3 виконані у вигляді окремих змінних модулів, розміщених у фігурних пазах важелів, осі яких розташовані на кінцях корпусу і сполучені з пелюстками за допомогою шарніра 6 переміщують також вліво, затискаючи заготовку 7. При затиску заготовки фігурної форми, затискні елементи у вигляді камер 3 за допомогою еластичної оболонки 4 копіюють форму даної заготовки, що затискається, при цьому зберігається постійність об'єму затискного елемента. Розтиск заготовки відбувається в зворотній послідовності.