

Галузь застосування: Засоби поверхневого легування та отримання поверхневих нанокристалічних структур за рахунок інтенсивної термопластичної деформації під час високошвидкісного тертя та може бути використаний для поверхневого зміцнення робочих поверхонь сталевих і чавунних деталей машин для підвищення зносотривкості, стійкості при корозійно-ерозійному та втомному руйнуванні. Може бути застосований у машинобудуванні, двигунобудуванні, верстатобудуванні, нафто- і газовидобувній галузях та ін.

Суть винаходу: Інструмент для легування поверхневих шарів деталей машин, що складається з корпусу на який встановлений диск із титанового сплаву або нержавіючої сталі з робочою частиною на периферії, на якій виконані поперечні пази і посадочним отвором у вигляді конуса Морзе та закріплений кільцем з лівою різью. На робочій частині диска інструмента у поперечних пазах виконані радіально розташовані отвори діаметром  $\varnothing$  1-4 мм.

Технічний результат: Підвищення товщини зміцненого шару, покращення якісних параметрів зміцненої поверхні, експлуатаційних характеристик деталей машин, можливість легування поверхневого шару металу оброблюваної деталі хімічними елементами, які є складовими технологічного середовища.