

УДК 621.86

**І. Ткаченко**

(Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя)

## КОНДУКТОР БАГАТОШПИНДЕЛЬНОЇ СВЕРДЛИЛЬНОЇ ГОЛОВКИ

Метою даної розробки є підвищення продуктивності праці і розширенні технологічних можливостей свердлильного технологічного оснащення.

Кондуктор багатошпіндельної свердлильної головки рис.1. виконано у вигляді нижньої плити 1, по краях якої з двох сторін видовженої плити жорстко встановлені вертикальні направляючі 2, осі яких є паралельними між собою. Останні через кондукторні втулки 3, які жорстко закріплені у верхній плиті 4, з можливістю осьового зворотно поступового руху.

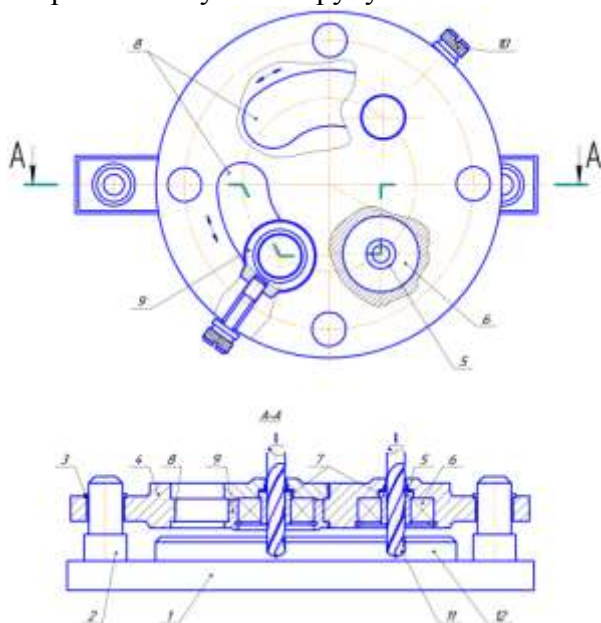


Рис.1. Кондуктор багатошпіндельної свердлильної головки (Патент України № 66543).

до корпуса шпіндельної бабки свердлильного верстата відомим способом, яка піднімається і опускається разом з багатошпіндельною головою, яка до неї жорстко закріплена разом зі свердлами 11. Настроювання кондукторних втулок на певні міжцентрові віддалі здійснюється за допомогою спеціального шаблон-калібра. Заготовка 12 в пристрій встановлюється відомим способом по упорах.

Робота кондуктора багатошпіндельної свердлильної головки здійснюється наступним чином. Верхня плита 4 піднімається вгору разом зі шпіндельною бабкою і багатошпіндельною головою, а в простір між кондукторною плитою і нижньою плитою 1 встановлюється заготовка 12 по упорах. Після цього кондукторна плита опускається вниз і відповідно багатошпіндельна головка теж опускається вниз, включається привід і здійснюється свердління отворів за допомогою свердл 11.

Після закінчення процесу свердління – кондукторна плита піднімається вгору, заготовка знімається з кондуктора, а на її місце встановлюється наступна.

До переваг кондуктора відноситься підвищення продуктивності праці і розширення технологічних можливостей.

Одна із кондукторних втулок 5 є центральною і вона жорстко встановлена у верхню плиту 4, у вигляді радіально-упорного підшипника 6, яка є постійною, а у верхній отвір внутрішнього кільця підшипника запресована змінна втулка 7 з можливістю кругового провертання. З двох сторін від центральної кондукторної втулки 5 по радіусу рівному радіусу встановлення шпінделів багатошпіндельної свердлильної головки (на кресленні не показано) виконані наскрізні фасонні радіусні пази 8, які є у взаємодії з корпусами радіально-упорних підшипників 9 зі змінними втулками 7 в наскрізних фасонних радіусних пазах з можливістю радіусного їх переміщення і жорсткою фіксацією стопорними гвинтами 10 відомим способом.

Верхня плита 4 жорстко кріпиться