

УДК 621.9.04

А. Гупка

(Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя)

УСТАНОВКА ДЛЯ РОЗВАЛЬЦЮВАННЯ КРОМОК ДИСКІВ МАШИН

Установка для розвальцювання кромки викопувальних дисків машин, яка виконана у вигляді станини з напрямними, шпиндельного вузла, механізмів приводу з маховиком, затиску заготовки, подачі шпиндельного вузла, виконаного у вигляді верхнього і нижнього формувальних роликів, гідроприводу, установчих і кріпильних елементів, пульта керування, яка відрізняється тим, що формувальні ролики виконані у вигляді вертикальних торцевих роликів, на одній осі є у взаємодії через клиноподібний зазор між ними під кутом $10...30^\circ$ по їх периферії формувальних роликів, які обертається в протилежні сторони, а під нижнім формувальним роликом встановлено маховик на одній осі з формувальними роликами, крім цього в механізмі затиску встановлено змінні установчі регулювальні шайби для регулювання величини зазору між формувальними роликами в період експлуатації або накатування різних типорозмірів викопувальних дисків або дисків іншого службового призначення.

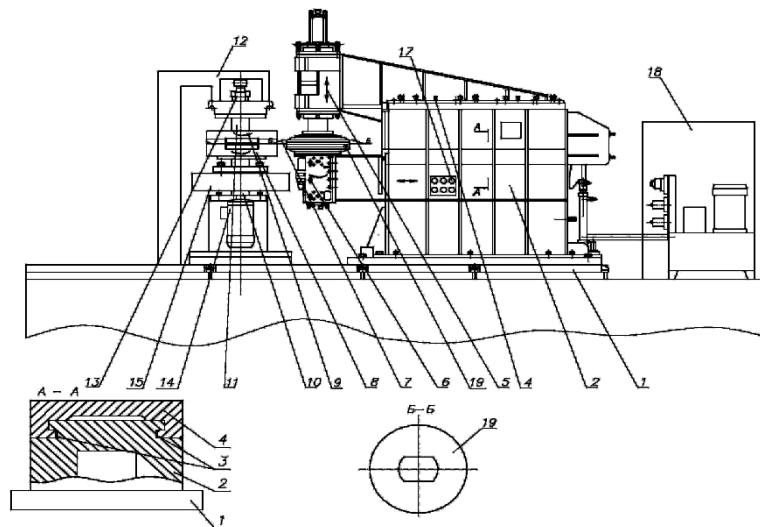


Рис.1 Установка для розвальцювання кромки дисків

Робота установки для розвальцювання кромки дисків здійснюється наступним чином хобот 4 з відповідними механізмами переміщується вправо. Після цього гідроциліндр 5 піднімається вгору і диск 7 встановлюється в механізм затиску 6, центрується і закріплюється гідроциліндром 5 опускають його вниз з пульта керування 17. Після цього включається обертовий рух від електродвигуна 14 по кінематичній ланці на формувальні ролики 8 і 9, а величина зазору між ними встановлюється за допомогою регулювального болта 13. Аналогічно включається обертовий рух затискного механізму 6 і горизонтальний рух подачі в сторону до формувальних роликів. При взаємодії периферії диска 7 з формувальними роликами 8 і 9 відбувається формування його зовнішнього діаметра і створення відповідного профілю при значному підвищенні його міцності пластичним деформуванням. Після завершення процесу формоутворення зупиняється рух подачі формувальних роликів 8 і 9 і диска 7, хобот 4 відводиться вправо, гідроциліндр 5 піднімається вгору і диск знімається з верстату Наступна операція здійснюється аналогічно.