



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **29823** (13) **U**  
(51) МПК (2006)  
**B23В 39/00**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ**ОПИС**  
**ДО ПАТЕНТУ**  
**НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ**видається під  
відповідальність  
власника  
патенту**(54) ПРИЗМА РЕГУЛЬОВАНА**

1

2

(21) u200711451

(22) 15.10.2007

(24) 25.01.2008

(72) КАРПУСЬ ВЛАДИСЛАВ ЄВГЕНОВИЧ, UA,  
ІВАНОВ ВІТАЛІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ, UA(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
"ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ", UA

(56)

(57) Призма регульована, яка містить корпус та опори для встановлення циліндричних заготовок, яка **відрізняється** тим, що в корпусі встановлено гвинт з жорстко закріпленим опорним диском, на який спираються опори з нанесеними на них поділками, що відповідають діаметрам заготовок оброблюваних заготовок.

Корисна модель відноситься до верстатобудування і може бути використана у пристроях для базування циліндричних заготовок.

Широко відома конструкція призми [1, с.28], опори якої запресовано в її корпус. Недоліком цієї конструкції є неможливість переналагодження призми для встановлення заготовки іншого діаметру, а значить не в повній мірі реалізуються потенційні можливості забезпечення високої продуктивності обробки.

Прототипом призми, яка заявляється, є призма [2, с.66], що дозволяє встановлення заготовок різного діаметру. Її переналагодження здійснюється за допомогою гвинтового механізму регулювання. Недоліком цієї конструкції є необхідність регулювання кожної опори окремо, що збільшує затрати допоміжного часу на переналагодження, тобто знижує продуктивність та точність базування заготовки.

В основу корисної моделі, що пропонується, поставлено задачу підвищення точності базування циліндричних заготовок, а також зменшення часу на переналагодження пристрою.

Поставлена задача досягається тим, що опори 8 та 9 знаходяться в отворах корпусу 4. Опорний диск 3 забезпечує одночасне переміщення опор 8 та 9 за допомогою гвинта 2. На обох опорах нанесені поділки, що відповідають діаметрам заготовок, які обробляються на даній операції. Синхронне переміщення пари опор дозволяє підвищити точність базування циліндричних заготовок та зменшити час переналагодження призми.

Новизною запропонованої призми є використання опорного диска та опор з нанесеними на них поділками, які за допомогою

гвинта дозволяють одночасно переналагоджувати призму на відповідний діаметр заготовки.

На Фіг.1 зображено переріз призми, на Фіг.2 - виносний елемент А з Фіг.1, на Фіг.3 - виносний елемент Б з Фіг.1.

Запропонована призма складається з плити 1, гвинта 2, опорного диска 3, корпусу 4, гвинтів 5, шайб 6, штифтів 7, опор 8 та 9, стопорних гвинтів 10.

Складання призми здійснюється таким чином. У різьбовий отвір плити 1 вгвинчують гвинт 2 з опорним диском 3, встановлюють корпус 4, який прикріплюють гвинтами 5 з шайбами 6, попередньо орієнтуючи за допомогою штифтів 7. Потім установлюють опори 8 та 9 і вгвинчують в отвори стопорні гвинти 10.

Налагодження призми відбувається у наступний спосіб. Для встановлення заготовки гвинт 2 вигвинчують з корпусу 4, завдяки чому опорний диск 3 піднімається і тисне на опори 8 та 9, які одночасно переміщуються вгору. Необхідне положення опор для установлення заготовки певного діаметру контролюється за допомогою поділок шкал, що нанесені на опорах 8 та 9. Фіксація опор виконується за допомогою стопорних гвинтів 10. Для встановлення заготовки більшого діаметру гвинт 2 вгвинчують, завдяки чому опорний диск 6 опускається, і опори 8 та 9 під дією власної ваги переміщуються вниз.

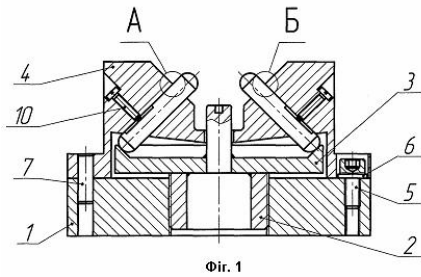
Використання запропонованої призми дозволить підвищити точність базування циліндричних заготовок, а також зменшити час переналагодження пристрою.

Джерела інформації

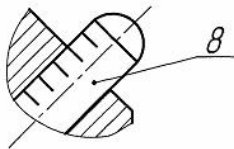
**UA** (19) **29823** (11) **U** (13)

1. Схиртладзе А.Г., Новиков В.Ю. Станочные приспособления: Учеб. пособие для вузов. - М.: Высш. шк., 2001. - 110 с.: ил.

2. Дерябин А.Л., Эстерзон М.А. Технология изготовления деталей на станках с ЧПУ и в ГПС: Учеб. пособие для машиностроит. техникумов. - М.: Машиностроение, 1989. - 288с.: ил.

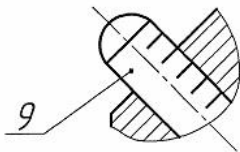


A(2:1)



Фиг. 2

Б(2:1)



Фиг. 3