

Винахід відноситься до обробки металів тис-ком, а саме до технології і обладнання для формування матеріалу у вигляді смуги в гвинтові спі-ралі і здійснює регульоване калібрування по кроку.

Відомий пристрій для неперервного навівання профільних гвинтових стрічок з заданим кроком (кн. Винтовые подающие механизмы сельскохозяйственных машин / Гевко Б.М., Рогатынский Р.М. - Львов: Выща шк. Изд-во при Львов. ун-те, 1989 р. - 175 с., С. 149), що містить оправку, яка розміщена в патроні верстата, на якій розташована відтискна і нерухома втулки і обтискний ролик. Аналог.

До недоліків відомого пристрою для неперервного навівання профільних гвинтових стрічок з заданим кроком відноситься неможливість зміни кроку і великі габарити.

Також відомий пристрій для калібрування спі-ралей шнеків по кроку (Ас. СРСР № 1225643, кл. В21D11/06, 1986), що містить нерухомий корпус в шліцевій втулці якого розміщений шліцевий вал з нерухомим клином. Прототип.

До недоліків приведенного пристрою для калібрування спіралей шнеків відноситься неможливість зміни кроку спіралі без заміни робочого клина.

В основу винаходу покладене завдання вдосконалення пристрою для калібрування спіралей шнеків по кроку, шляхом здійснення регулювання кроку спіралі, що забезпечує зменшення часу на переналадку пристрою і підвищує продуктивність праці.

Покладене завдання досягається за рахунок того, що в пристрої для калібрування спіралей шнеків по кроку, що містить нерухомий корпус в шліцевій втулці якого розміщений шліцевий вал з нерухомим клином, згідно винаходу вводиться те, що на основі нерухомого клина виконаний повздовжній паз, в якому, з можливістю повздовжнього переміщення, встановлений регульований клин, з'єднаний з нерухомим клином гвинтовим механізмом.

Пристрій для калібрування спіралей шнеків по кроку зображений на фіг. 1, вид А - на фіг. 2.

Пристрій для калібрування спіралей шнеків по кроку містить пластину 1, яка розміщена на нерухомому клині 2, з гвинтовим механізмом 3, гвинт якого зафіксований стопорним кільцем 4. В нерухомому клині 2 розміщений регульований клин 5, розташований в пазу 6. Нерухомий клин 2 розміщений на шліцевій оправці 7, яка розташована в патроні токарного верстата. Шнекова спіраль розташована одним кінцем до нерухомого корпусу 8.

Технологічний процес здійснюється наступним чином.

Шнекова спіраль одним кінцем кріпиться до нерухомого корпусу 8, який закріплений на верста-ті. При обертанні шліцевої оправки 7 обертається і нерухомий клин 2 разом з регульованим клином 5, розклинаючи спіраль на певний крок. Величина кроку змінюється гвинтовим механізмом 3, перемищуючи регульований клин 5 на певну величину. При цьому змінюється величина H і кут розклинювання α , а отже і величина кроку спіралі.

32017

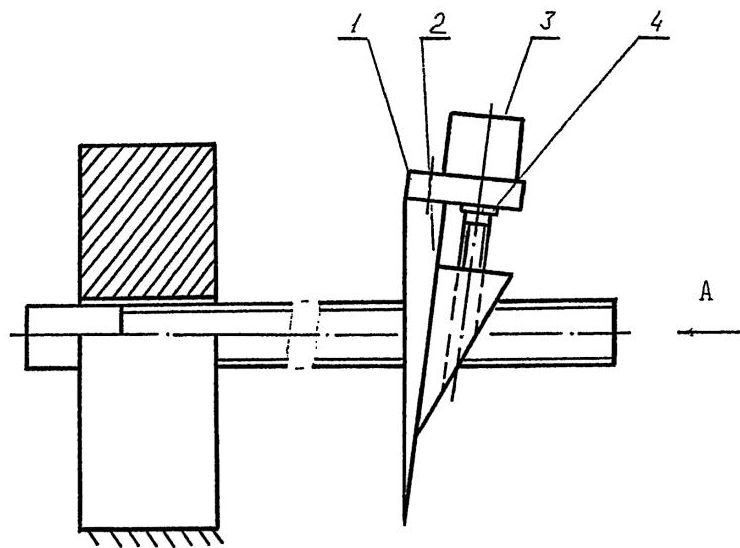


Fig. 1

Вид А

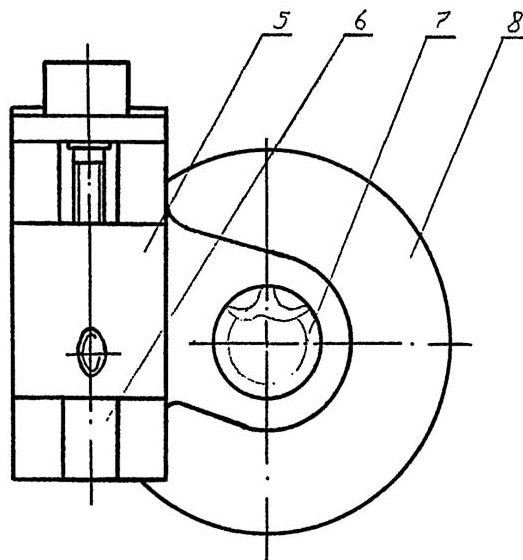


Fig. 2