

Корисна модель відноситься до галузі машинобудування і може використовуватись при виготовленні гвинтових заготовок і деталей транспортно-технологічних систем з розширеними технологічними можливостями.

Відомий спосіб виготовлення гофрованих гвинтових заготовок, який здійснюється деформуванням стрічок прямокутного і профільного прокату у вигляді спіралі з щільно навитими витками валками з попереднім нанесенням на стрічці перпендикулярно до її довжини U-подібних гофр з необхідним радіусом і кроком [АС № 1082534, Бюл. №12,1984].

Основний недолік способу - мала продуктивність праці і обмежені технологічні можливості.

В основу корисної моделі поставлена задача вдосконалення способу виготовлення гвинтових гофрованих заготовок шляхом одночасного формоутворення гофрів по всій горизонтальній площині і висоті пакету, що значно розширює технологічні можливості і підвищує продуктивність праці.

Поставлена задача вирішується тим, що спосіб виготовлення гвинтових гофрованих заготовок який здійснюється деформуванням стрічок прямокутного і профільного прокату у вигляді спіралі з щільно навитими витками валками з попереднім нанесенням на стрічці перпендикулярно до її довжини U-подібних гофр з необхідним радіусом і кроком, згідно корисної моделі вводиться те, що на першій операції на пакеті гвинтової заготовки з щільно навитими витками перпендикулярно до торцевої циліндричної площини пакета гвинтової заготовки наносять гофри формоутворюючою торцевою поверхнею циліндричного пуансона, на якій рівномірно по колу виконані виступи і впадини, на другій операції пакет гвинтових заготовок на матриці повертають на 180° і здійснюють калібрування гофр з другого кінця пакета, а на третій операції здійснюється калібрування пакетів гвинтових заготовок на крок відомими способами.

На Фіг.1 показана операція нанесення рівномірно по колу пакету щільно навитої стрічки вм'ятин,

Фіг.2 - переріз по А-А на Фіг.1,

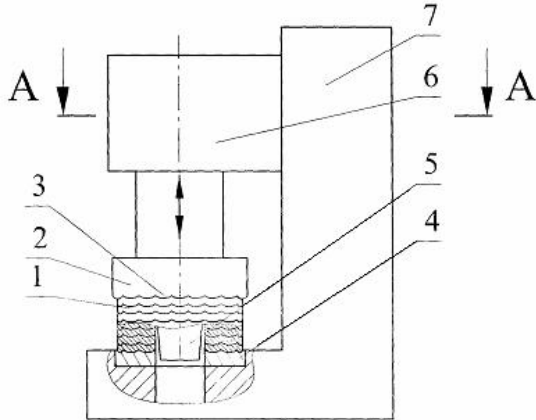
Фіг.3 - пуансон,

Фіг.4 - вид по Б на Фіг.3.

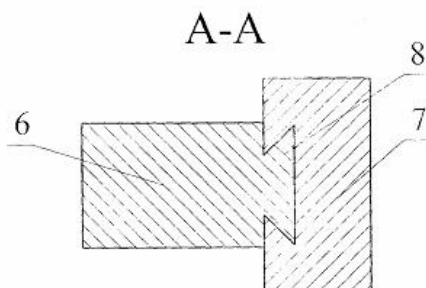
Спосіб реалізується наступним чином.

Стрічка прямокутного січення навивається в щільний гвинтовий пакет 1. На першій операції на пакеті 1 гвинтової заготовки з щільно навитими витками перпендикулярно до торцевої циліндричної площини наносять торцевою гофрованою поверхнею циліндричного пуансона 2 рівномірно по колу гофри 3 необхідних розмірів на круглій матриці 4 з відповідними гофрами. Центрування пакета 1 на пуансоні 2 здійснюється конусним вловлювачем 5 який встановлено знизу в центрі пуансона 2 з можливістю вільного входження у внутрішній отвір гвинтового пакету. Пуансон 2 жорстко кріпиться до повзуна 6, який здійснює зворотно поступальні рухи відносно станини 7 і зв'язаний з нею направляючою 8 типу ластівчинного хвоста. На другій операції пакет повертають на 180° і пуансоном 2 здійснюють калібрування гофр з другого торця гвинтового пакету. Третя операція - калібрування пакету гвинтових гофрованих заготовок на крок відомими способами.

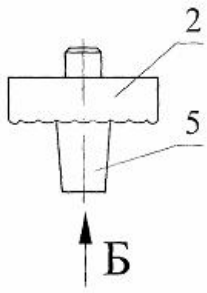
До переваг запропонованого способу виготовлення гвинтових гофрованих заготовок відноситься розширення технологічних можливостей і підвищення продуктивності праці.



Фіг. 1

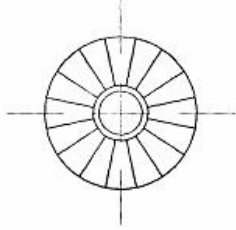


Фіг. 2



Фиг. 3

Вид Б



Фиг. 4