



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **67025** (13) **U**
(51) МПК
B29C 47/20 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) КОЕКСТРУЗІЙНА ЩІЛИННА ГОЛОВКА

1

2

(21) u201109192

(22) 22.07.2011

(24) 25.01.2012

(46) 25.01.2012, Бюл.№ 2, 2012 р.

(72) ПОНОМАРЬОВ ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ТЕХНОПАРК ХЕМО-ПОЛЬ", ПОНОМАРЬОВ ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ

(57) Коекструзійна щілинна головка, що містить формоутворюючий елемент поліетилену і формо-

утворюючий елемент адгезиву, яка **відрізняється** тим, що формоутворюючий елемент поліетилену виконаний у вигляді сполучених між собою нижньої, верхньої плит і губки поліетилену, а формоутворюючий елемент адгезиву виконаний у вигляді верхньої плити поліетилену, плити адгезиву і губки адгезиву, при цьому губка поліетилену виконана з пазом змінного по ширині перерізу, а губка адгезиву установлена з можливістю зміщення відносно верхньої плити поліетилену і губки поліетилену.

Корисна модель належить до пристроїв для формування термопластичних матеріалів, зокрема, двошарових антикорозійних покриттів, що наносяться на сталі труби великого діаметра.

Найбільш близькою до корисної моделі, що заявляється, є коекструзійна головка, описана в патенті США № 4152387. Вказана головка містить формоутворюючий елемент одного шару, наприклад, поліетилену і формоутворюючий елемент другого шару, наприклад, адгезиву.

Конструкція даної коекструзійної головки обрана як прототип.

Прототип і корисна модель, що заявляється, мають наступні спільні ознаки:

- формоутворюючий елемент поліетилену;
- формоутворюючий елемент адгезиву.

Але коекструзійна головка за патентом США № 4152387 має ряд істотних недоліків.

1. Ширина шару одної стрічки не може бути змінена по відношенню до ширини шару другої стрічки, тобто ширина обох стрічок повинна бути однаковою. Це призводить до того, що при нанесенні ізоляції за допомогою такого пристрою відбувається подвійна витрата матеріалу першого шару.

2. Перший шар ізоляції (адгезиву), нанесений за допомогою вказаної коекструзійної головки, завжди має контакт з ізолюючим середовищем, що призводить до значного погіршення якості ізоляційного покриття.

3. Товщина стрічки по ширині однакова в будь-якому перерізі, що призводить до перевитрати матеріалу і неякісного прикочування.

В основу корисної моделі поставлена задача створити конструкцію коекструзійної щілинної головки, в якій шляхом іншого виконання формоутворюючих елементів, забезпечити поліпшення якості покриття і економії матеріалів покриття.

Поставлена задача вирішена конструкцією коекструзійної щілинної головки, що містить формоутворюючий елемент поліетилену і формоутворюючий елемент адгезиву, тим, що формоутворюючий елемент поліетилену виконаний у вигляді сполучених між собою нижньої, верхньої плит і губки поліетилену, а формоутворюючий елемент адгезиву виконаний у вигляді верхньої плити поліетилену, плити адгезиву і губки адгезиву, при цьому губка поліетилену виконана з пазом змінного по ширині перерізу, а губка адгезиву установлена з можливістю зміщення відносно верхньої плити поліетилену і губки поліетилену.

На кресленні показано коекструзійну щілинну головку що заявляється, де:

фіг. 1 - поперечний переріз коекструзійної щілинної головки;

фіг. 2 - подовжній переріз коекструзійної щілинної головки.

Коекструзійна щілинна головка містить формоутворюючий елемент поліетилену 1, що включає верхню 2, нижню 3 плити і губку 4, а також формоутворюючий елемент адгезиву 5, що включає верхню плиту поліетилену 2, плиту адгезиву 6 і губку адгезиву 7.

На кресленні (фіг. 1) показаний канал 8 подачі розплаву поліетилену і канал 9 подачі розплаву адгезиву, а також вихід головки 10.

(13) **U**
(11) **67025**
(19) **UA**

Робота коекструзійної щілинної головки здійснюється наступним чином.

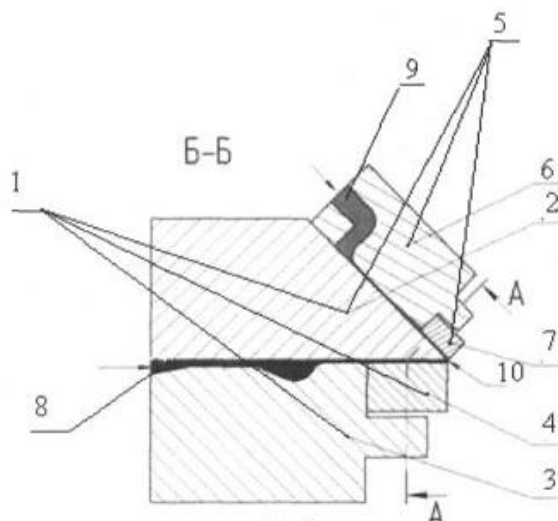
У канал 8 подається розплав поліетилену.

За допомогою формуючого елемента поліетилену 1 на виході головки 10 розплав поліетилену набуває форму стрічки шириною "А" (фіг.2) і товщиною "b". На кінцях "а" стрічка має змінну товщину від "b" до "b'».

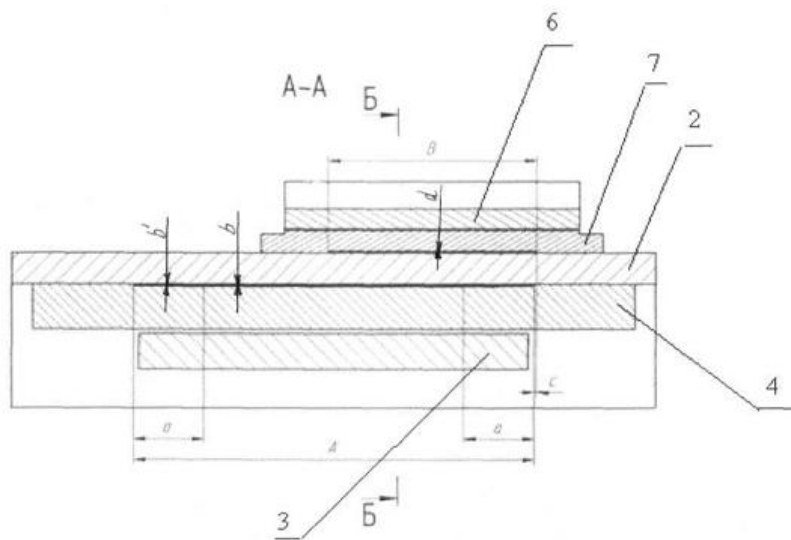
Одночасно в канал 9 подається розплав адгезиву. За допомогою формуючого елемента

адгезиву 5 на виході головки 10 адгезив приймає форму стрічки шириною "В" (фіг. 2) і товщиною "d". При цьому на виході головки 10 стрічки поліетилену і адгезиву поєднуються таким чином, що стрічка адгезиву зміщена по відношенню до стрічки поліетилену на величину "с", яка має можливість регулювання в більшу чи меншу сторону.

Ширина стрічки адгезиву \geq або \leq половині ширини стрічки поліетилену.



Фиг. 1



Фиг. 2