



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **97381** (13) **U**
(51) МПК (2015.01)
B29C 47/02 (2006.01)
H01B 13/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

<p>(21) Номер заявки: u 2014 10969</p> <p>(22) Дата подання заявки: 07.10.2014</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.03.2015</p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.03.2015, Бюл.№ 5</p>	<p>(72) Винахідник(и): Мікульонок Ігор Олегович (UA), Сокольський Олександр Леонідович (UA), Соколенко В'ячеслав Володимирович (UA)</p> <p>(73) Власник(и): Мікульонок Ігор Олегович, вул. Райдужна, 10, кв. 137, м. Київ-218, 02218 (UA), Сокольський Олександр Леонідович, пр. Маяковського, 23, кв. 109, м. Київ-225, 02225 (UA), Соколенко В'ячеслав Володимирович, вул. Січневого Прориву, 7, кв. 33, м. Біла Церква, Київська обл., 09113 (UA)</p>
---	--

(54) ЕКСТРУЗІЙНА ГОЛОВКА ДЛЯ НАНЕСЕННЯ ПОЛІМЕРНОГО ПОКРИТТЯ НА ОСЕРДЯ

(57) Реферат:

Екструзійна головка для нанесення полімерного покриття на осердя містить корпус з кільцевим каналом для розплаву матеріалу покриття, розміщений у корпусі дорн з наконечником та осьовим отвором для осердя, а також виконаними вздовж осьового отвору дорна каналами для відведення повітря, причому канали для відведення повітря виконано у вигляді пазів на поверхні осьового отвору дорна.

UA 97381 U

Корисна модель належить до екструзійного обладнання для перероблення термопластичних матеріалів і може бути використана для виготовлення електричних та інших кабелів, проводів та заізольованих металевих труб.

Відома екструзійна головка для нанесення полімерного покриття на осердя, що містить корпус з каналом для розплаву матеріалу покриття, розміщений у корпусі дорн з наконечником та осьовим отвором для осердя, а також виконаними вздовж осьового отвору дорна каналами для відведення повітря, при цьому наконечник дорна розташовано всередині каналу для розплаву матеріалу покриття [Микаэли В. Экструзионные головки для пластмасс и резины: конструкции и технические расчёты / пер. с англ. под ред. В. П. Володина. - СПб: Профессия, 2007. - С. 237, рис. 5.54,а]. Зазначена головка забезпечує нанесення полімерного покриття на осердя під тиском, що передбачає потребу в надійному ущільненні пари "осьовий отвір дорна-осердя". Отже, недоліком цієї головки є швидке зношення дорна внаслідок інтенсивного тертя осердя по поверхні осьового отвору дорна, форма й розміри якого мають відповідати формі й розмірам осердя, на яке наноситься полімерну покриття.

Найближчим до пропонованого технічного рішення є екструзійна головка для нанесення полімерного покриття на осердя, що містить корпус з кільцевим каналом для розплаву матеріалу покриття, розміщений у корпусі дорн з наконечником та осьовим отвором для осердя, а також виконаними вздовж осьового отвору дорна каналами для відведення повітря, при цьому зазначені канали виконано у вигляді наскрізних отворів, розташованих навкруги осьового отвору [Микаэли В. Экструзионные головки для пластмасс и резины: конструкции и технические расчёты / пер. с англ. под ред. В. П. Володина. - СПб: Профессия, 2007. - С. 237, рис. 5.54,б].

На відміну від аналога, що розглянуто, зазначена головка забезпечує вільне нанесення полімерного покриття на осердя (без застосування тиску з боку розплаву матеріалу покриття), що передбачає менш жорсткі вимоги до ущільнення пари "осьовий отвір дорна - осердя". Проте зазначена головка має такий самий недолік: вона характеризується швидким зношенням дорна внаслідок інтенсивного тертя осердя по поверхні осьового отвору дорна. Крім того, її конструкція вирізняється низькою технологічністю внаслідок складності виконання довгих наскрізних отворів малого діаметра.

В основу корисної моделі поставлено задачу вдосконалити екструзійну головку для нанесення полімерного покриття на осердя, у якій її нове конструктивне виконання підвищує зносостійкість дорна, а також технологічність його виготовлення.

Поставлена задача вирішується тим, що в екструзійній головці для нанесення полімерного покриття на осердя, що містить корпус з кільцевим каналом для розплаву матеріалу покриття, розміщений у корпусі дорн з наконечником та осьовим отвором для осердя, а також виконаними вздовж осьового отвору дорна каналами для відведення повітря, згідно з пропонованою корисною моделлю новим є те, що канали для відведення повітря виконано у вигляді пазів на поверхні осьового отвору дорна.

Виконання головки із зазначеними ознаками забезпечує істотне спрощення виготовлення її дорна: складна операція свердління довгих наскрізних отворів малого діаметра замінюється простою операцією протягування з одночасним нарізанням пазів на поверхні осьового отвору дорна. У результаті зменшується площа контакту елементів пари "осьовий отвір дорна - осердя", що знижує зношуваність дорна.

Сутність корисної моделі пояснюється кресленнями, на яких зображено: на Фіг. 1 - поздовжній розріз екструзійної головки; на Фіг. 2 - розріз за А-А на Фіг. 1 (осердя та розплав полімеру умовно не показано).

Екструзійна головка для нанесення полімерного покриття 1 на осердя 2 містить корпус 3 з кільцевим каналом 4 для розплаву матеріалу покриття 1, розміщений у корпусі 3 дорн 5 з наконечником 6 та осьовим отвором 7 для осердя 2, а також виконаними вздовж осьового отвору 7 дорна 5 каналами для відведення повітря, виконаними у вигляді пазів 8 на поверхні осьового отвору 7 дорна 5 (Фіг. 1, 2).

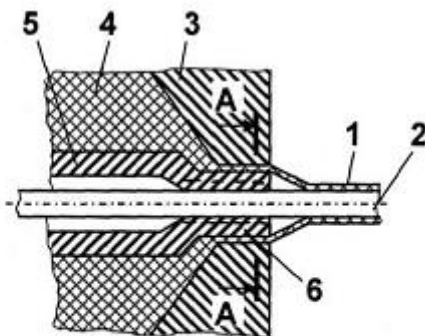
Екструзійна головка працює в такий спосіб.

Розплав полімеру рухається в кільцевому каналі 4 корпуса 3, у вигляді трубки виходить з головки і на деякій відстані від неї наноситься на осердя 2. Для підвищення адгезії матеріалу покриття 1 до осердя 2 з проміжку між ними крізь пази 8 на поверхні осьового отвору 7 дорна 5 відводиться повітря (при цьому пази 8 сполучаються з вакуум-магістраллю або безпосередньо з атмосферою).

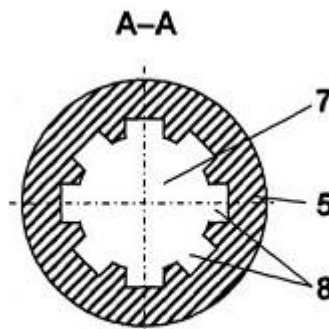
Пропонована корисна модель істотно спрощує виготовлення екструзійної головки та підвищує надійність її експлуатації.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- 5 Екструзійна головка для нанесення полімерного покриття на осердя, що містить корпус з кільцевим каналом для розплаву матеріалу покриття, розміщений у корпусі дорн з наконечником та осьовим отвором для осердя, а також виконаними вздовж осьового отвору дорна каналами для відведення повітря, яка **відрізняється** тим, що канали для відведення повітря виконано у вигляді пазів на поверхні осьового отвору дорна.



Фиг. 1



Фиг. 2

Комп'ютерна верстка Л. Ціхановська

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601