

ПРИСТРІЙ ДЛЯ БЕЗПЕРЕРВНОГО ВОЛОКНИСТИХ МАТЕРІАЛІВ

Винахід стосується пристроїв для переробки термореактивних мас, а саме: інших пристроїв для формування термореактивних смол і може бути використаний при виготовленні виробів з армованих пластиків.

Вщом пристрій для просочування армованих матеріалів, який містить ванну для сполучаюшого і систему напругових, відгискувальних та натягуювальних роликів. При роботі цього пристрою траєкторія руху просочуваного матеріалу має криволінійну форму (див. Авторське свідоцтво СРСР № 398408 з Бюлетеню В 29 00, 9/00, яке опубліковано 25.08.1955 р. у Бюл. III 15).

Недоліком цього пристрою та йому подібних пристроїв, наприклад, за авторськими свідоцтвами № 160582, 224043, 307910, 434017, 477004, являється те, що під час руху просочуючого матеріалу останній багаторазово перегинається, а це, як відомо, призводить до сильного пошкодження волокон матеріалу і, як наслідок, до різкого зниження його фізико-механічних властивостей.

Найбільш близьким по своїй сутності та досягаемому ефекту, прийнятним за прототип, являється пристрій для безперервного просочування волокнистих матеріалів, який містить ванну із сполучними та відтискуючими роликами, які забезпечують прямолінійність руху просочуваного матеріалу та декопіюють ролик, за допомогою котрого здійснюється нанесення сполучного (див. книгу: Цыплаков О.Г. Судовые трубопроводы из стеклопластиков. - Л.: Судостроение, 1967. - стор. 115).

Основним недоліком цього пристрою являється те, що дскошю ролик приводиться до обертання силами тертя, що виникають по лиш контакту між декопіюючим роликом та рухомим армованим матеріалом, що приводить до часткового пошкодження останнього. Тому що швидкість руху стрічки співпадає за величиною та напрямком з лінійною швидкісною середньої поверхні декопіюючого ролика при захопленні з ванни сполучним, то неможливо забезпечити якісне просочення армованого матеріалу.

В основу винаходу поставлена задача зниження пошкоджень армованого матеріалу, з одночасним підвищенням надійності його просочення

Рішення поставленої задачі досягається тим, що в пристрої /утя безперервного просочування волокнистих матеріалів], який містить ванну із
та відтискуючий ролик,

лик встановлено із зазором по відношенню до просочуючого матеріалі і, за допомогою регулюемого привода і проміжною передачею, приводиться до обертання примусово в напрямку, протилежному напрямку руху просоченого матеріалі,

Сутність винаходу пояснюється ілюстративним матеріалом, на якому зображена схема запропонованого пристрою для просочування.

Пристрій складається з напрямного ролика 1, і відтискувальних роликів 2, між якими проходить просочуваний матеріал 3. Декопію ролик 4, занурений своєю нижньою частиною у ванну 5 із епоксином 6, приводиться до обертання приводом 7 через передачу 8.

Принцип роботи запропонованого пристрою наступний. Сполучивши ванну 5 з приводом 7 при обертанні декопійного ролика 4 за допомогою приводу 7 і проміжної передачі 8 захоплюється його боковою поверхнею і наноситься на просочуваний матеріал 3. При цьому просочуваний матеріал 3 відбувається у стрічноспрямованому потужному сполученні з утворенням рідинного клина в зоні просочування. При цьому, зміною швидкості обертання декопійного ролика 4 шляхом регулювання частоти обертання приводу 7, можна вагірвати питомим тиском просочування.

Суттєва відмінність заявляемого об'єкту винаходу від раніше відомих заключається в тому, що декопіювальний ролик не входить у безпосередній контакт з просочуваним матеріалом і примусово обертається в напрямку, протилежному напрямку руху просочуваного матеріалу. Вказана відмінність виключає будь-яку можливість зтирання просочуваного матеріалу об поверхню декопійного ролика, а надійність просочування останнього збільшується за рахунок стрічного напрямку руху просочуваного і просочуваних матеріалів. Жодний з відомих пристроїв не може мати відмічених властивостей, тому що в їх конструкціях декопіювальні рольки обертаються в тому ж напрямку, в якому рухається і просочуваний матеріал, а також вказані елементи знаходяться в обов'язковому контакті між собою.

Таким чином, застосування примусового обертання декопійного ролика у бік, протилежний руху армованої стрічки та наявність зазору між ними дозволяє підвищити якість просочування уникнути пошкоджень просочуваного матеріалу.

ПРИСТРІЙ ДМ Б£3№Р£Р&Н0Г0
ЛРОСОУУЗЛЩ ШОШІСТІХ /МКРШ

