



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

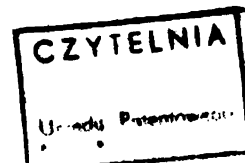
Zgłoszono: 28.05.79 (P. 215905)

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 02.01.81

Opis patentowy opublikowano: 10.12.1984

Int. Cl.³ B29D 27/00



Twórcy wynalazku: Jerzy Zajączkowski, Roman Zieleziński, Mariusz Brzeziński

Uprawniony z patentu: Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Izolacji Budowlanej, Katowice (Polska)

**Urządzenie do produkcji porowatych uszczelek nasyconych
materiałem impregnującym**

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do produkcji porowatych uszczelek nasyconych przeznaczonych do uszczelniania zewnętrznych i wewnętrznych złącz elementów budowlanych takich jak płyty, bloki, ściany, stropy itp.

Znane są urządzenia do produkcji uszczelek piankowych. Urządzenia te nie stanowią jednej ciągłej linii produkcyjnej, a jedynie odrębne i niezależne zespoły pracujące w wydzielonych gniazdach. Składają się z wanien służących do nasycania impregnatem arkuszy pianki. Arkusze są ułożone na osobnych płytach i te następnie na paletach. Również osobne arkusze są cięte na pilach taśmowych na wymagane wymiary uszczelek.

Z francuskiego opisu patentowego nr 1 544 724 znane jest urządzenie do otrzymywania uszczelek piankowych. Trzy wałki są ustawione w ten sposób, że szczelina pomiędzy płaszczyzną, na której przesuwana jest nasycana środkiem impregnującym pianka a wałkami zmniejsza się stopniowo, przez co przesuwający się arkusz pianki jest ściśnięty stopniowo coraz silniej aż do otrzymania pożądanej grubości warstwy pianki, a jednocześnie zostaje wyciśnięty nadmiar środka impregnującego.

Z przodu przed urządzeniem po którym przesuwana jest dociskana pianka znajduje się wał z folią przekładkową, która przesuwana jest razem z pianką i służy do ochrony pianki zaimpregnowanej przed sklejeniem się. Na końcu urządzenia znajduje się wałek służący do nawijania zaimpregnowanej pian-

2

ki, a następnie zespół pił tarczowych, który tnąc nawijający się arkusz pianki na paski o żądanej szerokości. Urządzenie to nie posiada wanny impregnacyjnej.

- 5 Istotą wynalazku jest urządzenie do produkcji porowatych uszczelek nasyconych materiałem impregnującym z arkuszy pianki poliuretanowej. Urządzenie do produkcji porowatych uszczelek nasyconych materiałem impregnującym składa się z trzech podstawowych zespołów: zespół nasycania, 10 zespół transportowo-chłodzący i zespół tnący.

- Zespół nasycania składa się z ogrzewanej wanny, w której znajdują się wały komprymujące z regulowaną przy pomocy ułożyskowania mimośrodowego wałów szczeliną. Bezpośrednio pod tymi wałami znajduje się przenośnik łańcuchowy transportujący arkusz pianki. Płaszczyzna przechodząca przez osie wałów komprymujących musi być równoległa do powierzchni przenośnika łańcuchowego, 15 a szczelina między wałami komprymującymi i przenośnikiem łańcuchowym równa się w zależności od gęstości pianki 0,5—0,8 grubości arkusza pianki. Płaszczyzna przechodząca przez osie wałów wyżymających jest odchylona od pionu pod kątem 20 15°, przy czym górny wał jest wysunięty w kierunku przesuwu arkusza pianki.

- Zespół transportowo chłodzący składa się z przenośnika posiadającego jako ciągła, spięta stalową siatką łańcuchy.

- 30 Na konstrukcji przenośnika zabudowany jest ze-

spół wentylatorów osiowych kierujących strumień chłodnego powietrza na przenośnik, a tym samym na przenoszona na nim piankę. Prędkość przenośnika jest zmienna, uzależniona od prędkości przesuwu arkusza pianki w zależności od stopnia jego nasycenia impregnatem.

Ostatnim zespołem urządzenia jest zespół tnący. Zespół tnący składa się z zespołu noży tnących, wału dociskowego i zespołu odbierającego. Zespół noży tnących wyposażony w noże tarczowe posiada możliwość zmiany rozstawu noży tnących w zależności od potrzeb, jak również możliwość wymiany całego kompletu noży.

Rozstaw noży ustala się przy pomocy wymienionych pierścieni dystansowych. W przypadku potrzeby, noże mogą być ogrzewane. Z zespołem noży tnących współpracuje wał dociskowy, którego zadaniem jest równomierne wprowadzenie arkusza pianki na noże tnące. Wał dociskowy jest usytuowany nad zespołem noży i dociska arkusz pianki w czasie jego cięcia do zespołu noży. Pomiędzy nożami są zabudowane krążki zespołu odbierającego, których zadaniem jest niedopuszczenie do nawinięcia pociętych uszczelki na wał nożowy, a których średnica posiada wymiar 0,7 do 0,8 średnicy noża tarczowego.

Urządzenie do produkcji porowatych uszczelki nasycanych materiałem impregnującym jest pokazane w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia schemat urządzenia w widoku z boku, fig. 2 przedstawia schemat zespołu nasycania w widoku z boku, fig. 3 przedstawia schemat zespołu transportowo-chłodzącego w widoku z boku i fig. 4 przedstawia schemat zespołu tnącego w widoku z boku.

Na konstrukcji 1 umieszczona jest ogrzewana wanna 2, w której znajdują się wały komprymujące 3 z regulowaną przy pomocy ułożyskowania mimośrodowego wałów 3 szczeliną 4. Bezpośrednio pod wałami komprymującymi 3 znajduje się przenośnik łańcuchowy 5 transportujący arkusz pianki. Płaszczyzna przechodząca przez osie wałów komprymujących 3 jest równoległa do powierzchni przenośnika łańcuchowego 5, a szczelina między wałami komprymującymi 3 i przenośnikiem łańcuchowym 5 równa się w zależności od gęstości pianki 0,5 do 0,8 grubości arkusza pianki. Za przenośnikiem łańcuchowym 5 umieszczone są ogrzewane wały wyzymające 6 z regulowaną szczeliną 7.

Płaszczyzna przechodząca przez osie wałów wyzymających 6 jest odchylona od pionu pod kątem 15° , przy czym górny wał jest wysunięty w kierunku przesuwu arkusza pianki.

Urządzenie wyposażone jest w zespół transportowo-chłodzący. Na konstrukcji 8 jest umieszczony przenośnik 9 posiadający jako ciągła, spięte stalową siatką, łańcuchy. Na konstrukcji 8 nad przenośnikiem 9 umieszczony jest zespół wentylatorów osiowych 10 przeznaczonych do ochładzania impregnowanego arkusza pianki.

Za przenośnikiem 9 na konstrukcji 11 umieszczony jest zespół tarczowych noży tnących 12, nad którymi usytuowany jest wał dociskowy 13. Wał dociskowy 13 dociska arkusz pianki w czasie jego cięcia do noży 12. Pomiędzy nożami 12 są zabudowane krążki zespołu odbierającego 14. Średnica ich wynosi 0,7 do 0,8 średnicy noża tarczowego 12.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do produkcji porowatych uszczelki nasycanych materiałem impregnującym składające się z ogrzewanej wanny, w której znajdują się wały komprymujące połączone przenośnikiem z wałami wyzymającymi, za którymi znajduje się przenośnik z umieszczonymi nad nim wentylatorami, a za nim znajduje się zespół noży tnących, wraz z wałem dociskowym i zabudowanymi krążkami zespołu odbierającego, **znamiennie tym**, że płaszczyzna przechodząca przez osie wałów komprymujących (3) jest równoległa do powierzchni przenośnika łańcuchowego (5), przy czym szczelina między wałami komprymującymi (3) i przenośnikiem łańcuchowym (5) równa się w zależności od gęstości pianki 0,5 do 0,8 grubości arkusza pianki, a płaszczyzna przechodząca przez osie wałów wyzymających (6) jest odchylona od pionu pod kątem 15° , przy czym górny wał jest wysunięty w kierunku przesuwu arkusza pianki, natomiast nad nożami tarczowymi (12), pomiędzy którymi są zabudowane krążki zespołu odbierającego (14) o średnicy 0,7 do 0,8 średnicy noża tarczowego (12), usytuowany jest wał dociskowy (13).

2. Urządzenie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że wały komprymujące (3) posiadają regulowaną przy pomocy ułożyskowania mimośrodowego wałów (3) szczelinę (4).

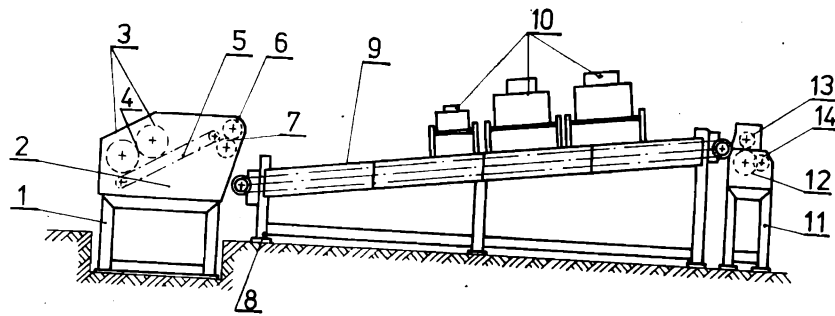


Fig 1

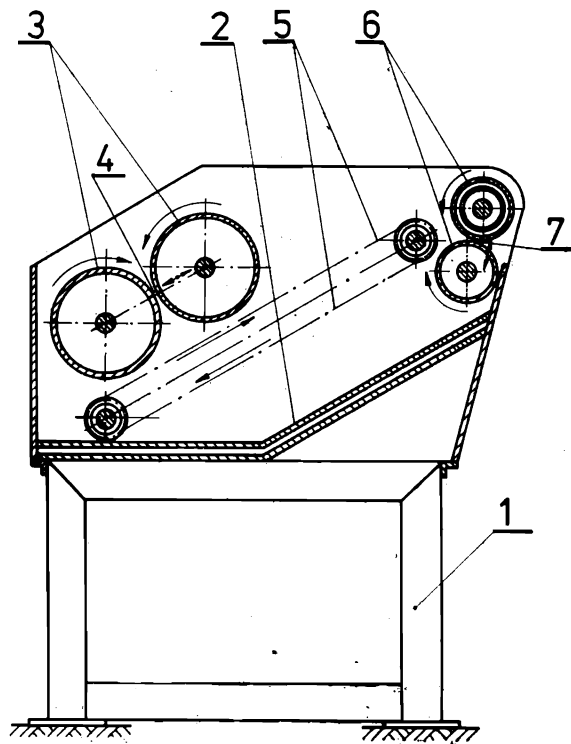


Fig 2

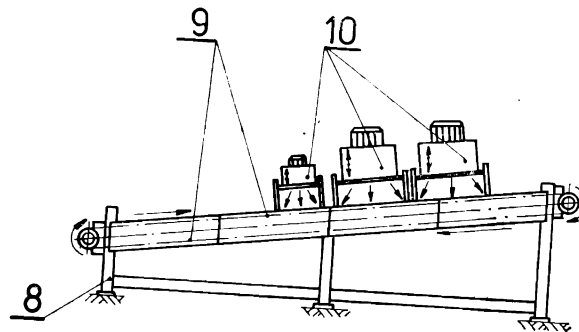


Fig 3

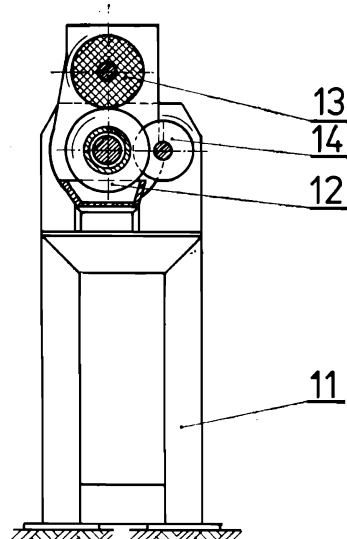


Fig 4