

B29 h, 3/00

2

Warszawa, 26 września 1936 r.

URZĄD PATENTOWY



B29 h 3/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 23467.

Kl. 39 a, 10/07.

Franz Stranka
(Wiedeń, Austrija).

39 a⁶, 3/00

Sposób wytwarzania fałdowanych płyt gumowych.

Zgłoszono 20 listopada 1934 r.

Udzielono 6 lipca 1936 r.

Pierwszeństwo: 25 listopada 1933 r. (Austrija).

Fałdowane płyty gumowe i taśmy wytwarza się w ten sposób, że do płyty nienaprężonej przymocowuje się naprężony pasek gumowy, który, odprężając się, powoduje układanie się płyty gumowej w fałdy. Wynalazek niniejszy wyzyskuje sposób ten do fałdowania wielowarstwowego materiału gumowego tak, że płyty, znajdujące się pod rozmaitem naprężeniem, łączy się ze sobą miejscami zapomocą szwów, zwłaszcza według dowolnej liniiatury względnie wzoru, przebiegających bez przerwy lub przerywanych (szwów klejonych, prasowanych lub podobnych) lub przymocowuje do siebie w ten sposób, iż wskutek kurczenia się płyty, naciągniętej pod naprężeniem, po stebnowaniu powstają wypukłości w płycie lub w płytach,

luźno ułożonych, przyczem zależnie od odległości ściegów stebnowanych i stopnia kurczenia się naprężonej płyty lub płyt, tworzą się fałdy różnej wielkości względnie pokrycia, w rozmaitym stopniu napełnione powietrzem.

Przy wytwarzaniu fałd powstają przysiem puste przestrzenie, połączone ze sobą tak, iż pokrycie gumowe można również nadmuchać powietrzem, gdy jego krawędzie są dobrze uszczelnione.

Sposób według wynalazku polega na tem, że co najmniej dwie płyty, z których jedna jest nienaprężona, a druga znacznie naprężona przez rozciągnięcie, wprowadza się razem do odpowiedniego urządzenia, w którym obie płyty zostają skleję pod ciśnieniem wzdłuż linii albo według sy-

stematycznie umieszczonych płaszczyzn lub tym podobnych wzorów.

Do wykonywania sposobu niniejszego nadaje się urządzenie, podobne do kalandrow, w którym jeden walec jest gładki, a drugi jest zaopatrzony w występy w kształcie krążków, umieszczonych w mniejszych lub większych odstępach, przyczem oba walce znajdują się pod dającym się regulować ciśnieniem.

W takim urządzeniu tylko jeden walec powinien być napędzany, podczas gdy na drugi walec działa ciśnienie robocze, przyczem pomiędzy obydwoma temi powierzchniami walców tarcie nie następuje. Występy w kształcie krążków na jednym z walców mogą posiadać przerwy gładkie lub tak jak w pile okrągłej mogą przechodzić w zagłębienia. Występy na jednym walcu mogą być wykonane w postaci czopów o różnym przekroju. Gładki walec może być twardy, jednakże walec, pokryty miękką gumą, znacznie ułatwia pracę, gdyż nie tak łatwo następuje uszkodzenie płyt gumowych.

Urządzenie może być wykonane tak, iż dolny walec, zaopatrzony w pokrycie z miękkiej gumy, współdziała z górnym walcem, zaopatrzonym w rowki i wykonanym np. z żelaza, przyczem tylko dolny walec jest napędzany. Jeżeli do takiego urządzenia wprowadzić płyty gumowe, złączone ze sobą w stanie surowym lub wulkanizowanym, np. płytę gumową bez naprężenia, leżącą na wierzchu, i naprężoną płytę gumową, znajdującą się na spodzie, a więc leżącą bezpośrednio na walcu gumowym, to tworzą się wzdłuż występów krążkowych górnego walca szwy stebnowane, które obydwie płyty gumowe sklejają razem, jeśli nie są one zbyt silnie pokryte pyłem.

Naprężona płyta gumowa musi być szersza, ponieważ przy wyciąganiu jej kurczy się ona w kierunku poprzecznym. Po wyjęciu z urządzenia naprężona płyta

znowu się kurczy i wogóle jest gładka, a tylko w miejscach, w których jest przystebnowana do górnej płyty, jest nieco sfaladowana. Górna zaś płyta, przeciwnie, układa się w fałdy. Gdy odległość pomiędzy wystęпами krążkowymi jest zbyt mała w stosunku do ich szerokości tak, iż linje przebiegają blisko siebie, wówczas w zależności od tego, która z dwóch płyt została rozciągnięta, powstaje różny wygląd fałdowanej płyty, uprzednio nienaprężanej. Jeśli została napięta płyta gumowa, leżąca na gładkim, miękkim walcu, to skleja się ona z luźno biegnącą płytą tylko wzdłuż linii wąskich (prostopadle do kierunku ruchu) tak, iż leżące pomiędzy nimi części nienaprężonej płyty uszeregowują się jak łuki wiaduktu (fig. 1). O ile, przeciwnie, napręża się płytę gumową, która leży na walcu rowkowanym, to obie płyty skleja się wzdłuż szerszych pasków (w poprzek do kierunku ruchu) i wówczas fałdy luźno ułożonej płyty wystają nad drugą płytą w kształcie ostrzy noża (fig. 2).

Płyty gumowe, zdublowane w ten sposób w postaci pokrycia pikowanego, zostają następnie w znany sposób zwulkanizowane.

Sposób według wynalazku może być wykonywany również tak, iż walec, z którego odwija się płyta naprężona, przesuwają się w jedną i w drugą stronę tak, iż płyta ta biegnie na zmianę z prawej strony na lewą wzdłuż linii krzywej. Linje stebnowane stają się dzięki temu faliste i w zależności od ich odstępu i od długości fal produkt przybiera wygląd stebnowanego pokrycia, albo staje się podobny do wyrobu dzianego lub szydełkowego.

Można również jedną lub obie płyty upiększyć przez malowanie, drukowanie, nakrapianie i podobne zabiegi przed stebnowaniem.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób wytwarzania fałdowanych

plyt gumowych, znamieny tem, że płyty, znajdujące się pod różnem naprężeniem w stanie surowym lub wulkanizowanym, łączą się ze sobą miejscami, np. paskami według wzoru, podobnego do wzoru kołdry pikowanej, tworząc przestrzenie, napełnione powietrzem, przyczem płyty, znajdujące się pod większem naprężeniem, odprężając się, wytwarzają fałdy w płytach, znajdujących się pod mniejszem naprężeniem.

2. Sposób według zastrz. 1, znamieny tem, że płyty nienapreżone łączy się z płytami, znajdującymi się pod naprężeniem, które prostopadle do kierunku rozciągania są odpowiednio szersze lub dłuższe od płyt nienapreżonych, aby kurczenie się płyty, spowodowane przez rozciąganie jej w jednym kierunku, wyrównać w drugim kierunku.

3. Sposób według zastrz. 1 i 2, znamieny tem, że stebnowanie płyty uskutecznia się po linii nieprzerwanej lub przerwanej.

4. Sposób według zastrz. 1, znamieny tem, że płytę, poddaną naprężeniu, przy prowadzeniu wraz z jedną lub kilkoma płytami nienapreżonemi porusza się w bok tam i zpowrotem tak, że płyty łączą się według falistych linii stebnowanych.

5. Urządzenie do wykonywania sposobu według zastrz. 1, znamienne tem, że posiada dwa walce, dociskane do siebie, z których jeden jest gładki, a drugi posiada rowki lub występy w postaci krążków, przyczem jeden z walców jest napędzany.

6. Urządzenie według zastrz. 5, znamienne tem, że gładki walec jest zaopatrzony w powłokę z podatnego materiału, zwłaszcza z gumy miękkiej.

7. Urządzenie według zastrz. 5, znamienne tem, że występy krążkowe posiadają przerwy.

Franz Stranka.
Zastępca: Inż. M. Brokman,
rzecznik patentowy.

Fig. 1.



Fig. 2.

