

URZĄD PATENTOWY
w WARSZAWIE
OPIS PATENTOWY

DOM 5/00

Nr 28643.

Kl. 76 c, 24/01.

Barmer Maschinenfabrik Aktiengesellschaft, Wuppertal-Oberbarmen.

**Sposób usuwania rozciągliwości dodatkowej
z nici o wysokim stopniu skręcenia.**

Zgłoszono 16 listopada 1937 r.

Udzielono 17 czerwca 1939 r.

Pierwszeństwo: 16 grudnia 1936 r. (Niemcy).

Przy wytwarzaniu nici z przędzy o wysokim stopniu skręcenia, np. przędzy perłowej, nici sznurkowej do opon samochodowych lub podobnej, nadaje się gotowej nici prócz normalnej rozciągliwości przędzy na skutek nitkowania rozciągliwość dodatkową. Ta dodatkowa rozciągliwość nici nie jest jednak stała, ponieważ nie zależy od naprężenia ulega mniej lub bardziej wydłużeniu, to znaczy po ustaniu naprężenia nie powraca do swego stanu pierwotnego. Przyczyną tej właściwości nici gotowej jest to, że przy nitkowaniu poszczególne nitki nie układają się ściśle jedna przy drugiej, natomiast przy naprężaniu następuje większa, zwężność ich

układu, wobec czego następuje wymienione powyżej wydłużanie się nici. Zależnie od przeznaczenia nici tego rodzaju jej wydłużanie się jest jednak pożądane tylko do pewnego stopnia albo też nie jest pożądane wcale.

Aby tej niedogodności zapobiec, starano się dotychczas usuwać całkowicie lub częściowo powstającą przy skręcaniu nici jej rozciągliwość dodatkową, a mianowicie w ten sposób, że przy skręcaniu nici nadawano jej możliwie duże naprężenie, tak iż dzięki niemu otrzymywano ścisły układ poszczególnych nitek. W ten sposób zapobiega się co prawda do pewnego stopnia rozciągliwości dodatkowej, jednak sposób

ten posiada tę wadę, że nici delikatne, np. z jedwabiu sztucznego, nie mogą być wytwarzane tym sposobem, gdyż wskutek naprężenia następuje łatwo uszkodzenie poszczególnych nitek, poza tym jest jednak rzeczą nader trudną i prawie nieosiągalną usuwanie z nici sposobami znanymi rozciągliwości dodatkowej, mniej lub bardziej niepożądaney w zależności od przeznaczenia nici. Oczywiście nie nadaje się do użytku także i nić skręcona bez żadnego naprężenia albo skręcona z niewielkim tylko naprężeniem, gdyż nić taka posiada zbyt dużą rozciągliwość dodatkową, która częstokroć uniemożliwia dalszą obróbkę nici. Przy wytwarzaniu sznurków wrzecionowych jest już co prawda rzeczą znaną poddawanie tych sznurków wydłużaniu przed zastosowaniem ich aby tym samym zapobiec późniejszemu ich wydłużaniu się. Tego sposobu nie można jednak porównywać ze sposobem według wynalazku niniejszego, tym bardziej, że chodzi tu o osobny przebieg pracy i o całkowite usunięcie jakiejkolwiek możliwości wydłużenia się nici.

Wynalazek niniejszy ma na celu zapobiec wadom dotychczas występującym przy wytwarzaniu nici o wysokim stopniu skręcenia i polega na tym, że w celu całkowitego lub częściowego usunięcia dodatkowej rozciągliwości nici o wysokim stopniu skręcenia nić zostaje wykonana bez stosowania naprężenia dodatkowego i że w celu całkowitego lub częściowego usunięcia dodatkowej rozciągliwości nić poddaje się bezpośrednio na skrotarce, przed nawinięciem nici, mniejszemu lub większemu wydłużeniu. W tym celu nić na swej drodze od wrzeciona nitkowniczego do cewki nawijającej, zależnie od jej przeznaczenia, przechodzi przez większą lub mniejszą liczbę tarcz o zwiększającej się średnicy, dzięki czemu można dowolnie ustalać stopień usuwania rozciągliwości dodatkowej.

Dzięki sposobowi według wynalazku niniejszego jest więc obecnie rzeczą możliwą przeprowadzanie skręcania nici bez dodatkowego naprężania jej, czyli że przebieg skręcania nici nie obejmuje częściowego lub całkowitego usuwania rozciągliwości dodatkowej. Wskutek tego można przerabiać także nici delikatne, np. z jedwabiu sztucznego, na nici o wysokim stopniu skręcenia, np. nici perłowe, nici sznurkowe lub podobne. Poza tym jednak uzyskuje się, ogólnie biorąc, nić czystą, równomierną i gładką. Dalsza korzyść wytwarzania nici o wysokim stopniu skręcenia sposobem według niniejszego wynalazku polega na tym, iż przebieg pracy jest bardzo prosty, gdyż w jednym procesie pracy nitka zostaje skręcona i obrobiona tak, że można ją potem zastosować bezpośrednio do zamierzonego użytku. Poza tym sposób według wynalazku niniejszego umożliwia mniejsze lub większe albo też całkowite usunięcie rozciągliwości dodatkowej, zależnie od przeznaczenia nici, tak że w ostatnio wymienionym przypadku nić zachowuje już tylko swoją rozciągliwość naturalną. Po ustaniu naprężenia, tego rodzaju nić powraca zawsze do pierwotnego swojego stanu, to jest nie ulega ona żadnemu wydłużeniu. Tego rodzaju nici nadają się np. do zastosowania zwłaszcza jako nici sznurkowe do opon samochodowych, gdyż w oponach trzeba bezwzględnie zapobiec jakimkolwiek późniejszemu wydłużaniu się nitek.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób usuwania rozciągliwości dodatkowej z nici o wysokim stopniu skręcenia, np. przędzy perłowej, nici sznurkowych lub podobnych, znamienny tym, że nić wytwarza się bez dodatkowego naprężania jej i poddaje się ją bezpośrednio na skrotarce przed nawinięciem jej mniej lub bardziej znacznemu wyciągnięciu w celu

całkowitego lub częściowego usunięcia rozciągłości dodatkowej.

2. Sposób według zastrz. 1, znamieny tym, że nie na jej drodze od wrzeciona nitkowniczego do cewki nawijającej, zależnie od jej przeznaczenia, przeprowadza się przez mniejszą lub większą liczbę tarcz o zwiększającej się średnicy, zależnie od

żądanego stopnia usunięcia rozciągłości dodatkowej.

B a r m e r M a s c h i n e n f a b r i k
A k t i e n g e s e l l s c h a f t.

Zastępca: Inż. J. Wyganowski,
rzecznik patentowy.