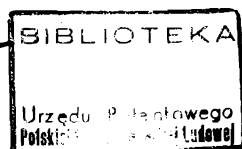


1 maja 1925 r.

URZĄD PATENTOWY



D03d, 23/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

№ 1303.

Gustav Hedrich,
Barmen (Niemcy).Kl. 86 d₃.

D03d 23/00

Osnowa dla tkanin dywanowych i urządzenie dla jej wyrobu.

Zgłoszono: 8 sierpnia 1922 r.

Udzielono: 31 grudnia 1924 r.

Wynalazek dotyczy osnowy z mocno zawiązanymi węzłami, dla wyrobu materjałów dywanowych wszelkiego rodzaju, na sposób ręcznie tkanych dywanów (jednak sposobem maszynowym), które na obydwóch stronach wykazują jednakowe wzory i kolory zupełnie jak np. u dywanów smyrneńskich. Znane są już tego rodzaju osnowy, składające się z trzech nitek rdzeniowych, owiniętych końcami materiału wypełniającego, przy czem końce materiału wypełniającego owinięte są dwiema innymi nitkami. Osnowa na podstawie niniejszego wynalazku została znacznie udoskonalona. Oprócz tego urządzenie dla wyrobu tej osnowy wykazuje znaczne zalety przed urządzeniami dotychczasowymi, wskutek czego przy pracy maszynowej otrzymuje się towar nieróżniący się niczem od ręcznie tkanych dywanów.

Najważniejsze szczegóły wynalazku pokazane są na rysunku, a mianowicie:

fig. 1 przedstawia osnowę wykończoną, opuszczającą maszynę,

fig. 2, 3 i 4 przedstawiają różne stopnie rozwoju osnowy,

fig. 5 i 6 przedstawiają sposób łączenia osnowy w gotowy towar,

fig. 7 — 12 przedstawiają poszczególne przyrządy tkackie, a mianowicie fig. 7—10 przedstawia w różnych pozycjach i przekroju przyrząd dla tworzenia osnowy, przy czem fig. 10 pokazuje przekrój poziomy, fig. 11 widok z przodu, fig. 12 pokazuje główną część w zwiększonym wymiarze.

Jak widać z rysunków osnowa składa się z trzech nitek rdzeniowych *a*, *b*, *c*, naokoło których owijają się końce *d* materiału wypełniającego. Końce te zostają mocno ściągnięte parą nitek *e*, *e*.

Ściągnięcie to jednak nie następuje tu jak u dotychczasowych sposobów przez skręcenie obydwóch nitok o półobrotu, lecz obie nitki e, e można skręcić dowolną ilością obrotów, wskutek czego z jednej strony końce materiału wypełniającego są doskonale związane i mocno ściśnięte, z drugiej zaś strony przez dowolną ilość obrotów nitok wiążących, można otrzymać dowolne odstępki końców materiału wypełniającego.

Nitki materiału wypełniającego d (fig. 2) wprowadza się pomiędzy nitki rdzeniowe a z jednej strony i b i c z drugiej strony. Następnie nitki d zostają przecięte w miejscach, naznaczonych kreskowaną linią, i jednocześnie nitki a, b, c zmieniają położenie (fig. 3), przytem mocno naprężone nitki e, e podnoszą końce nitok d do góry i owijają je (fig. 4).

Tak powstałe sznury układa się obok siebie, przekładając je nitkami podstawowymi i przetykając nitkami poprzecznymi (fig. 5 i 6) w znany sposób przy wykańczaniu materiałów. Fig. 5 przedstawia przekrój gotowego materiału wpoprzek nitok podstawowych y , fig. 6 przekrój wpoprzek nitok poprzecznych x .

W ten sposób zrobiony materiał wykazuje kolory i wzory na obydwóch stronach, gdyż lewą stronę tworzą przebiegi nitok materiału wypełniającego, czyli że dywan taki, jak zewnętrznym wyglądem tak i wewnętrznym robi wrażenie prawdziwego dywanu smyrneńskiego. Jedyne różnica polega na tem, że przy dywanach ręcznie tkanych, nitki materiału wypełniającego są zawężłowane z nitkami podstawowymi, zaś przy niniejszym sposobie nitki materiału wypełniającego odpowiednio związane tworzą półprodukt, pod postacią sznurów, które przetkane są stosownie do gatunku towaru, w mniejszych lub większych odstępach, które można regulować dzięki zastosowaniu dowolnej ilości skrętów nitok e .

Odpowiednie przyrządy i sposób działania pokazują fig. 7 — 12. Nitki rdzeniowe a, b, c nawleczone są w zwykłych tkackich igłach f (fig. 7, 8, 11).

Nitki e skręcane są przyrządem niżej opisanym. W ramie l znajdują się paski m (fig. 7 — 10) i krótsze igły n , niedostające do dolnej części ramy m . Z fig. 10 widać, że pomiędzy pasami m , służącymi do ograniczenia ruchu włókien d znajdują się dwie igły n , pomiędzy którymi przechodzi włókno a , zaś pomiędzy każdą igłą i pasem m przechodzą włókna e, b , względnie e, c wtedy, kiedy przyrząd podnoszący i opuszczający się znajduje się w najniższym położeniu (fig. 7 i 9).

Po dokonaniem skręcenia, nitki e, e zostają rozstawione, poczem igły n opuszczają się nadół i zamykają każdą z nitok e z nitką b względnie c w skrajnych przegródkach ramy (patrz fig. 10). Wtedy rama przesuwana się do przodu, ściska skręcony kawałek nitok e, e i odsuwa się wtył. Następnie zostają przeciągnięte nitki materiału wypełniającego d , rama uderza drugi raz, przyciska go, następnie cofa się i obieg się powtarza.

Przyrząd dla skręcania nitok e, e składa się z tulejki g (fig. 12) z dwoma otworami h , przez które przeciągnięte są nitki e, e , wychodzące ze środkowego otworu czopa k , służącego do przymocowania przyrządu. Przez obracanie się tulejki g zostają nitki e, e skręcane. Tulejka obraca się zapomocą koła zębatego i , których jest cały szereg przez całą szerokość maszyny tkackiej. Wszystkie koła mają wspólny napęd od jednego łańcucha albo zębatego, która powoduje każdorazowo tyle obrotów koła i , ile skrętów powinny zrobić nitki e, e .

Zastrzeżenia patentowe.

1. Osnowa dla tkanin dywanowych z zastosowaniem trzech nitok rdzeniowych,

które owinięte są nitkami materiału wypełniającego, podniesionemi do góry przez inne nitki skręcone, tem znamienna, że nitki skręcane (*e, e*) tworzą tyle obrotów około siebie, ile potrzeba wytworzyć odstęp pomiędzy poszczególnemi nitkami materiału wypełniającego, owijającego nitki rdzeniowe (*a, b, c*) przyczem nitki materiału wypełniającego zostają w równych odstępach mocno związane.

2. Przyrząd dla wyrobu osnowy, według zastrz. 1, z igłami dla nitek rdzeniowych i zazębianą tulejką dla skręcania nitek (*e, e*), obracaną od łańcucha lub zębatki, tem znamienny, że dla skręcania każdej pary nitek (*e, e*) służy tulejka (*g*), do której nitki wchodzi środkowym otworem i wychodzą otworami (*h, h*) na obwodzie.

3. Zastosowanie ramy na przyrządzie dla wyrobu osnowy, według zastrz. 2,

która to rama wykonywa ruch do góry i nadół i posiada dwa rodzaje przesł, z których jedne (*m*) sięgają od góry do dołu, zaś drugie pod postacią igieł (*n*) w stanie podniesionym pozwalają na skręcanie nitek (*e, e*) a w stanie opuszczonym podczas ruchu ramy do przodu gotowe skręty przyciskają, poczem nitki (*d*) materiału wypełniającego, który został wprowadzony przy powrotnym ruchu ramy, również do przodu przyciskają następnym ruchem ramy.

4. Tkanina dywanowa z zastosowaniem osnowy, według zastrz. 1, tem znamienna, że sznury z materiałem wypełniającym układają się naprzemian z nitkami podstawowymi (*y*), z którymi razem zostają przetkane nitkami poprzecznymi (*x*) tak, iż powstaje materiał, który z wyglądu niczem się nie różni od wschodnich, ręcznie tkanych dywanów.

Gustav Hedrich.

Zastępca: I. Myszczyński,
rzecznik patentowy.

Fig.1.

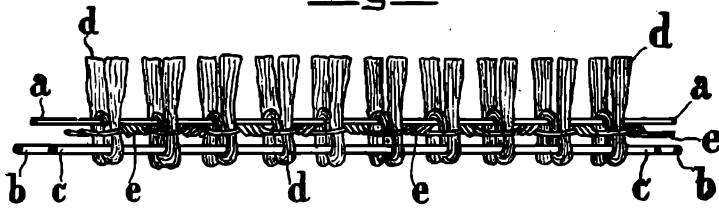


Fig.2.

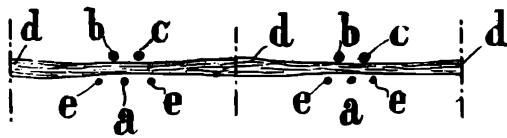


Fig.3.

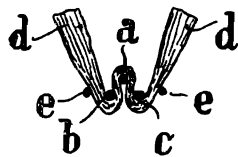


Fig.4.

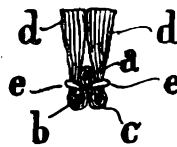


Fig.5.

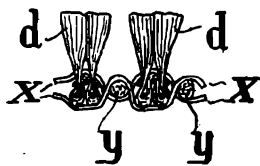


Fig.6.

