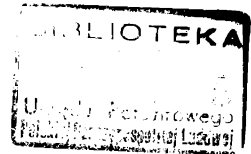


Warszawa, 5 lutego 1937 r.

URZĄD PATENTOWY

DOGM 3/12



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 24226.

Kl. 8 l, 1.

Johannes Buder
(Spremberg, Niemcy).

Materiał do pokrywania podłogi i sposób wytwarzania takiego materiału.

Zgłoszono 10 marca 1934 r.
Udzielono 25 listopada 1936 r.
Pierwszeństwo: 11 marca 1933 r. dla zastrz. 1—3 (Niemcy).

Wynalazek dotyczy materiału do pokrywania podłogi, podobnego do linoleum i składającego się z podkładu z papy, kartonu, tkaniny lub podobnego materiału oraz warstwy z pokostu lnianego, farby i mączki roślinnej, np. mączki drzewnej, słomianej lub podobnej. W porównaniu z linoleum nowy ten materiał wyróżnia się większą wytrzymałością i elastycznością. Poza tem materiał ten, w przeciwieństwie do linoleum, może być układany na dowolnej podłodze bez podkładania papy lub podobnego materiału. Sposób wytwarzania materiału według wynalazku ma tę zaletę w porównaniu ze sposobami znanymi, że materiał do pokrywania podłogi można wytworzyć według wynalazku w przeciągu

2 — 3 dni, podczas gdy do wytworzenia linoleum według znanego sposobu potrzeba około sześciu miesięcy.

Podkład nowego materiału do pokrywania podłogi jest nasycany z dwóch stron, a mianowicie z dolnej strony gudronem lub innym środkiem nieprzepuszczającym wilgoci, a z drugiej strony pokostem lnianym lub mieszaniną pokostu lnianego i oleju zgęszczonego, do której można dodać także farby. Obydwa te materiały spotykają się w środku podkładu. Ilość środka nasycającego i czas trwania nasycania winny być wymierzone tak, aby mniej więcej $\frac{1}{3}$ podkładu była nasycona gudronem, a mniej więcej $\frac{2}{3}$ — pokostem. Między obydwoma warstwami impregnowaniami wytwarza się

pośrednia warstwa kleistej papki, która w piecu do suszenia staje się ciągliwa i nadaje podkładowi dużą giętkość. Warstwa pośrednia zapobiega niszczeniu materiału, nakładanego na podkład, przez środek impregnacyjny nieprzepuszczający wilgoci.

Jeżeli jako podkład stosuje się tkaninę, np. tkaninę bawełnianą używaną do obijania ścian, to nie można jej nasycać gudronem i pokostem lnianym. W tym przypadku podkład musi być nasycony samym tylko pokostem lnianym, do którego można dodać zwykłych dodatków.

Przed nasyceniem należy tkaninę zaopatrzyć w apreturę. Do apreturowania najlepiej użyć wody z dodatkiem kleju, do której dodaje się ponadto mączki drzewnej lub papierowej. Po nałożeniu apretury ogrzewa się tkaninę, nalepię między gorącymi walcami. Apretura ta zamyka pory tkaniny. Tkanina zaopatrzona w apreturę jest poddawana nasycaniu.

Zamiast pokostu lnianego do nasycania tkaniny można stosować mieszaninę stearyny i pokostu.

Stearyna lub mieszanina stearyny i pokostu może być zresztą stosowana zamiast gudronu również przy nasycaniu papy.

Materiał nałożony na podkład składa się z kilku warstw materiału wypełniającego nasyconego pokostem lnianym, do którego może być dodany olej zgęszczony lub farba, oraz warstw pośrednich z pokostu lnianego. Warstwy pośrednie nadają całości dużą giętkość, a dzięki temu, że warstwy te zamykają wszystkie pory w warstwach materiału wypełniającego, — także większą odporność.

Materiał do pokrywania podłóg według wynalazku najlepiej jest wytwarzać w sposób następujący.

Materiał podkładowy, np. papa, karton i t. d., zostaje nasycony środkiem nieprzepuszczającym wilgoci, np. gudronem, tak, aby środek ten przenikał mniej więcej jedną trzecią grubości podkładu. Wtedy

suszy się podkład, a następnie z drugiej strony nasycza go pokostem lnianym, aby pokost przeniknął aż do istniejącej już warstwy impregnacyjnej. Potem znów suszy się podkład. Jak wspomniano powyżej, wewnątrz podkładu wytwarza się przytem warstwa pośrednia, która rozdziela gudron i pokost.

W razie stosowania tkaniny, np. materiału bawełnianego używanego do obijania ścian, podkład po wyapreturowaniu go zostaje nasycony z obydwóch stron pokostem lnianym, a lepiej jeszcze mieszaniną stearyny i pokostu lnianego. Następnie tkaninę posypuje się natychmiast zgóry mączką korkową lub drzewną, która zaraz potem zostaje wtłoczona, np. wwalcowana, w otwory oczek tkaniny. Całość zostaje następnie wysuszona. Na tak przygotowany podkład nakłada się najpierw warstwę pokostu przez pociąganie, natłaczanie lub natryskiwanie. Świeżą jeszcze warstwę posypuje się materiałem wypełniającym. Jako materiał wypełniający nadaje się przede wszystkim mączka słomiana i papierowa. Mączki te mogą być stosowane oddzielnie lub zmieszane razem; można do nich dodawać także mączki drzewnej, korkowej lub podobnej. Po posypaniu materiałem wypełniającym całość zostaje przewalcowana i następnie wysuszona w temperaturze mniej więcej 90°C. Następnie nakłada się nową warstwę pokostu. Warstwa pośrednia ma przede wszystkim na celu zamknięcie porów przewalcowanej masy. Następnie podsusza się całość w temperaturze 90°C i ostatecznie suszy przez krótki czas w temperaturze 120°C. W ten sposób pierwsza warstwa nakładanego materiału jest gotowa. Warstwę tę pociąga się ponownie pokostem. Następnie posypuje się materiałem wypełniającym, walcuje, suszy, natryskuje się warstwą pośrednią i ponownie suszy i tak dalej, aż do osiągnięcia požądanej grubości warstwy nałożonego materiału.

Przy ostatnich posypywaniach warstw najlepiej jest zastosować mączkę papierową albo słomianą w celu osiągnięcia możliwie gładkiej powierzchni.

Okazało się, że niekoniecznie trzeba suszyć po każdym posypywaniu i walcowaniu. Po nałożeniu warstwy pokostu można kilkakrotnie posypywać mączką, a następnie można nakładać kilkakrotnie warstwy mączki i pokostu, zanim uskuteczni się suszenie. Dzięki temu sposób wytwarzania zostaje znacznie uproszczony i staje się znacznie tańszy, a czas wytwarzania zostaje znacznie skrócony.

Zwłaszcza korzystne okazało się postępowanie następujące.

Na odpowiednio przygotowany podkład względnie na wysuszoną już warstwę materiału nałożonego nakłada się, np. zapomocą urządzenia smarującego, najpierw pokost. Następnie masę posypuje się materiałem wypełniającym i walcuje. Potem posypuje się ponownie, znów walcuje i trzeci raz posypuje się i walcuje. Wtedy dopiero na masę ponownie natryskuje się pokost. Tę warstwę pokostu znów posypuje się, poczem mączkę walcowuje się. Następnie drugi raz natryskuje się warstwę pokostu, poczem posypuje się mączką i walcuje i trzeci raz natryskuje się warstwę pokostu, posypuje i walcuje. Dopiero po natryśnięciu ostatniej warstwy pokostu suszy się całość.

Liczba warstw, które można nałożyć bez ponawiania natryskiwania względnie bez suszenia międzywarstwowego zależy od rodzaju stosowanych materiałów oraz od grubości warstw. W razie stosowania mieszaniny pokostu lnianego z farbą i olejem zgęszczonym, jak również mączki słomianej lub papierowej, dobre wyniki otrzymano przy sześciokrotnem nakładaniu mączki.

Jeżeli materiał do pokrywania podłogi ma otrzymać błyszczącą, zwartą powierzchnię, to po ostatniem suszeniu nakłada się warstwę lakieru składającego się

z mieszaniny lakieru kopalowego lub bursztynowego, pokostu i terpentyny. Warstwę tę natryskuje się lub nakłada zapomocą walca i suszy w piecu w temperaturze około 100°C.

Tak samo, jak nakładanie poszczególnych warstw, można też znacznie uproszczyć przygotowanie podkładu.

Papowy lub kartonowy podkład po nasyceniu go gudronem lub stearyną niekoniecznie trzeba najpierw suszyć, zanim podda się go nasyceniu pokostem, lecz po nasyceniu gudronem lub stearyną można zaraz rozpocząć nasycanie go pokostem albo też, gdy są do rozporządzenia odpowiednie urządzenia, można obydwa nasycania uskutecznić jednocześnie, a dopiero potem suszyć.

Materiał według wynalazku można suszyć w położeniu poziomem. Okoliczność ta w porównaniu ze znanem zawieszaniem linoleum daje tę korzyść, że gotowy materiał po ułożeniu go nie kurczy się i nie pęcznieje. Pokrycie według wynalazku może być układane natychmiast po wysuszeniu go.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Materiał do pokrywania podłogi, składający się z podkładu z papy, kartonu, tkaniny lub podobnego materiału i nałożonej na ten podkład mieszaniny pokostu lnianego, farb i mączki drzewnej, słomianej lub podobnej, znamienny tem, że podkład na dolnej stronie jest nasycony środkiem nieprzepuszczającym wilgoci, np. gudronem, a na górnej stronie — pokostem lnianym, olejem zagęszczonym lub materiałem podobnym, materiał zaś nałożony na podkład składa się z kilku warstw pokostu lnianego, najlepiej zabarwionego, i materiału wypełniającego przesyconego pokostem.

2. Sposób wytwarzania materiału do pokrywania podłóg według zastrz. 1, zna-

mienny tem, że papę, karton, papier lub materiał podobny nasycy się najpierw na dolnej stronie gudronem lub innym środkiem nieprzepuszczającym wilgoci, w takiej ilości, że mniej więcej $\frac{1}{3}$ podkładu zostaje nasyczone, podkład suszy się, a następnie nasycy na górnej stronie pokostem lnianym lub olejem zagęszczonym, ewentualnie z dodatkiem farby, całość ponownie suszy w temperaturze około 90°C, poczem na gotowy podkład nakłada się pokost lniany, ewentualnie z dodatkiem oleju zagęszczonego i farby, świeżą jeszcze warstwę pokostu posypuje się mączką słomianą, papierową, korkową lub podobną, walcuje, suszy w temperaturze 90°C i przez krótki czas w temperaturze 120°C, poczem nakładanie pokostu, posypywanie mączką, walcowanie i suszenie powtarza kilkakrotnie, aż do otrzymania pożądanej grubości materiału.

3. Sposób według zastrz. 2, z zastosowaniem podkładu z tkaniny, np. materiału bawełnianego używanego do obijania ścian, znamienny tem, że tkaninę z obydwóch stron nasycy się pokostem lnianym, poczem tkaninę posypuje się mączką drzewną lub korkową i walcuje, a następnie całość suszy się.

4. Sposób według zastrz. 2, znamienny tem, że podkład od dołu nasycy się stearyną lub mieszaniną stearyny i pokostu, a od góry — tylko olejem zagęszczonym lub pokostem.

5. Sposób według zastrz. 2, znamien-

ny tem, że tkaninę przed nasyceniem poddaje się apreturowaniu.

6. Sposób według zastrz. 5, znamienny tem, że do apreturowania stosuje się wodę z dodatkiem kleju, do której dodaje się ponadto mączki drzewnej lub papierowej, po nasyceniu zaś apreturą tkaninę ogrzewa się, najlepiej między gorącymi walcami.

7. Odmiana sposobu według zastrz. 2, znamienna tem, że podkład bezpośrednio po nasyceniu go gudronem lub stearyną lub mieszaniną stearyny i pokostu nasycy się pokostem i dopiero wtedy suszy.

8. Odmiana sposobu według zastrz. 2, znamienna tem, że przy nakładaniu materiału na podkład lub na gotową już warstwę nałożoną pierwszą warstwę pokostu posypuje się kilkakrotnie materiałem wypełniającym, przyczem po każdym posypywaniu walcuje się, natryskiwanie, posypywanie i walcowanie powtarza się kilkakrotnie, a suszy się dopiero wtedy, gdy masa zostanie jeszcze raz natryśnięta.

9. Sposób według zastrz. 2 — 8, znamienny tem, że na suchy materiał nakłada się warstwę składającą się z lakieru kopalowego albo bursztynowego, pokostu lnianego i terpentyny, poczem całość suszy się w temperaturze około 100°C.

Johannes Buder.
Zastępca: Inż. M. Brokman,
rzecznik patentowy.

