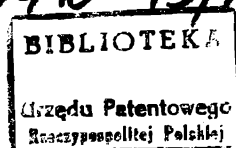


2
Warszawa, dnia 20 marca 1952 r.



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 34743

Kl. 37-b, 6

Edmund Kabaciński
(Bydgoszcz, Polska),

Zygmunt Kotarski
(Warszawa, Polska),

Tadeusz Czapiewski
(Warszawa, Polska)

i Bolesław Mirecki
(Warszawa, Polska)

806 9/04

Otulina lub płyta izolacyjna z wełny torfowej oraz sposób ich wyrobu

Udzielono z mocą od dnia 5 stycznia 1950 r.

Długotrwałe badania wykazały, że wełnianka, która jako produkt odpadowy nie była dotychczas wykorzystywana, może być z powodzeniem użyta do wszelkiego rodzaju izolacji cieplnej i dźwiękowej.

Przedmiot wynalazku stanowią otuliny i płyty izolacyjne, wykonane z samej wełnianki lub wełnianki w połączeniu z innymi materiałami, oraz sposób ich wyrobu. Należy przy tym podkreślić,

że istotę pomysłu wynalazczego stanowi zastosowanie wełnianki do wyrobu otulin i płyt izolacyjnych, co dotychczas było nieznane, wełnianka bowiem, uzyskiwana przy wyrobie ściółki torfowej, była dotychczas — jak to wyżej zaznaczono — wyrzucana jako bezużyteczny produkt odpadowy.

Otuliny i płyty według wynalazku znamienne są tym, że są wykonane bądź z samej wełnianki,

bądź z wełnianki w połączeniu z papierem, tekturą, tkaninami, lub innymi materiałami o podobnych właściwościach, stanowiącymi niejako podkład lub zewnętrzną osłonę otuliny lub płyty, bądź też z wełnianki w połączeniu z lepiszczami, jak np. klej, materiałami wiążącymi, jak np. cement lub gips, albo materiałami wypełniającymi i usztywniającymi, jak np. paździerz, wióry, słoma, trzcina lub azbest. Dobór materiałów do wytwarzania otulin i płyt izolacyjnych według wynalazku jest uzależniony od celu, do jakiego te otuliny i płyty mają być zastosowane i od wielkości pożądanego współczynnika przewodnictwa cieplnego, przy czym otuliny i płyty z samej wełnianki są najłżejsze i posiadają najniższy współczynnik przewodnictwa cieplnego. Wełnianka bowiem odznacza się bardzo małym ciężarem objętościowym i bardzo małym współczynnikiem przewodnictwa cieplnego, wynoszącym około 0,05.

Również i sposób wyrobu otulin i płyt izolacyjnych według wynalazku jest uzależniony od celu, do jakiego mają one być użyte, przy czym sposoby te mogą być różne. Poniżej podano tytułem przykładu trzy typowe sposoby wyrobu otulin i płyt izolacyjnych według wynalazku, nadających się do różnych celów.

Sposób 1. Wełniankę oczyszczoną, to znaczy oddzieloną od torfu, za pomocą znanych urządzeń, jak młynki, wialnie, gremplarki itp., lub nie oczyszczoną skleja się w formach, wykonanych z żelaza, drewna lub innego odpowiedniego materiału i posiadających kształt i wielkość, odpowiadające wytwarzanej otulinie lub płycie, przy jednoczesnym prasowaniu lub wibrowaniu, po czym po wyschnięciu wyjmuje się z formy gotową do użytku otulinę lub płytę.

Sposób 2. Oczyszczoną lub nie oczyszczoną wełniankę nakłada się na papier, tekturę, tkaninę lub podobny podkład, przyszywa bądź przyklepia się do podkładu, bądź też przyszywa i przyklepia do podkładu, zależnie od wymaganego współczynnika przewodnictwa cieplnego, po czym formuje się z niej dowolnej grubości i kształtu otulinę lub płytę.

Sposób 3. Z papieru, tektury, tkaniny lub materiału o podobnych właściwościach wykonuje się formę o kształcie i wymiarach, odpowiadających wytwarzanej otulinie lub płycie, przy czym jedną stronę formy pozostawia się otwartą. Tak wykonaną formę wypełnia się wełnianką przy jednoczesnym prasowaniu, po czym formę zakleja się, otrzymując w ten sposób gotową otulinę lub płytę.

Rozumie się tymi samymi sposobami można wytwarzać otuliny i płyty nie tylko z samej wełnianki, lecz również z wełnianki w połączeniu z materiałami wiążącymi, wypełniającymi i usztywniającymi lub w połączeniu z lepiszczami.

Otuliny według wynalazku stosuje się jako izolację cieplną do rur i zbiorników, przy czym przy użyciu tych otulin do izolacji rur nakłada się na otuliny bandaże i powłokę gipsową, tak jak na inne izolacje. Płyty według wynalazku stosuje się jako izolację cieplną i dźwiękową przy budowie chłodni lub innych budynków i to zarówno na ściany wewnętrzne, jak i zewnętrzne, na stropy, drzwi itp.

Dla zabezpieczenia izolacji od ognia powleka się otuliny i płyty według wynalazku znanymi środkami ognioodpornymi, a w przypadku stosowania tych otulin i płyt w warunkach, powodujących chłonność wilgoci, powleka się je znanymi środkami ahygroskopijnymi.

Otuliny i płyty według wynalazku, odznaczające się bardzo małym ciężarem objętościowym i małym współczynnikiem przewodnictwa cieplnego, zastępują znane izolacje wykonane z korka, waty szklanej, wiórów drzewnych (Suprema) i innych materiałów, przy czym są one wykonane całkowicie z surowców krajowych, a produkcja ich jest niezmiernie prosta i tania.

Zastrzeżenia patentowe

1. Otulina lub płyta izolacyjna z wełny torfowej, znamienna tym, że jest wykonana bądź z samej wełnianki, bądź z wełnianki w połączeniu z papierem, tekturą, tkaniną lub materiałami o podobnych właściwościach, sta-

- nowiącymi podkład lub zewnętrzną osłonę otuliny lub płyty, bądź też z wełnianką w połączeniu z lepiszczami, materiałami wiążącymi albo materiałami wypełniającymi lub usztywniającymi.
2. Sposób wyrobu otulin i płyt z wełny torfowej według zastrz. 1, znamienny tym, że oczyszczoną lub nie oczyszczoną wełniankę skleja się przy jednoczesnym prasowaniu lub wibrowaniu w formach, wykonanych z dowolnych odpowiednich materiałów i posiadających wymiary i kształt, odpowiadające wytwarzanej otulinie lub płycie, po czym po wyschnięciu wyjmuje się z formy gotową otulinę lub płytę.
3. Sposób wyrobu otulin i płyt z wełny torfowej według zastrz. 1, znamienny tym, że oczyszczoną lub nie oczyszczoną wełniankę nakłada się na papier, tekturę, tkaninę lub podobny podkład, przyszywa bądź przylepia do podkładu, bądź też przyszywa i przylepia do podkładu, po czym formuje się z niej dowolnej grubości i kształtu otulinę lub płytę.
4. Sposób wyrobu otulin i płyt z wełny torfowej według zastrz. 1, znamienny tym, że z papieru, tektury, tkaniny lub innego materiału o podobnych właściwościach wykonuje się formę o pożądanym wymiarach i kształcie, pozostawiając jedną stronę formy otwartą, po czym tak przygotowaną formę wypełnia się wełnianką przy jednoczesnym prasowaniu, a po wypełnieniu zakleja się formę otrzymując gotową otulinę lub płytę.
5. Sposób według zastrz. 2—4, znamienny tym, że zamiast samej wełnianki stosuje się wełniankę w połączeniu z lepiszczem, materiałami wiążącymi albo materiałami wypełniającymi lub usztywniającymi.

Edmund Kabaciński

Zygmunt Kotarski

Tadeusz Czapiewski

Bolesław Mirecki

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych