

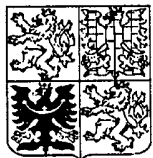
UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

5474

ČESKÁ
REPUBLIKA

(19)



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **5620-96**

(22) Přihlášeno: 01. 08. 96

(30) Právo přednosti:
02. 08. 95 AT 95/426

(47) Zapsáno: 02. 01. 97

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.⁶:
E 04 B 1/80

(73) Majitel:
Tumfart Kurt, Traberg, AT;

(72) Původce:
Tumfart Kurt, Traberg, AT;

(54) Název užitého vzoru:
Izolační rohož

CZ 5474 U1

Izolační rohož

Oblast techniky

Technické řešení se týká izolační rohože z nejméně dvou vrstev z rouna z přírodních vláken.

Dosavadní stav techniky

Izolační rohože z přírodních vláken se vyznačují oproti uměle vyráběným izolačním hmotám kromě jiných výhod přírodního výrobku především vyšší stálostí proti zvýšeným teplotám, lepší aktivitou z hlediska provzdušnosti ("dýchání"), dobrými vlastnostmi z hlediska akumulace vlhkosti a vázání prachu, takže se použitím takových izolačních desek jako izolační hmoty ve stavebnictví dá vytvořit zdravé prostorové klima. Rouna z přírodních vláken se však vyznačují omezením v jejich tloušťce jednak vzhledem k provázání vláken a jednak vzhledem k délce vláken, a pro to, aby se mohly vytvořit izolační rohože s požadovanými izolačními vlastnostmi, musí být na sobě vrstveny nejméně dvě vrstvy z rouna, což dle známého stavu techniky přináší obtíže. Jsou proto dodávány v podstatě jednovrstvé izolační rohože z rouna z přírodních vláken, které je třeba pracně a obtížně na sebe vrstvit na požadovanou tloušťku teprve při ukládání na místě určení.

Podstata technického řešení

Technické řešení si klade za úkol odstranit tyto nedostatky a vytvořit izolační desku výše popsaného druhu, která by přes dvou nebo vícevrstvou strukturu zaručovala snadnou pokládku a co nejlepší izolační vlastnosti.

Technické řešení řeší tento úkol tím, že vrstvy z rouna jsou vzájemně spojeny přes mezivrstvu z mřížky opatřené lepidlem, s výhodou z polypropylenové mřížky s teplem aktivovatelným lepidlem. Tato mezivrstva může být v průběhu výroby roun a vytváření rohože racionálním způsobem zaváděna mezi jednotlivé vrstvy z rouna a vede k požadovanému ulpívání vrstev z rouna k sobě, přičemž podle druhu lepidla dochází k okamžitému slepování, nebo toto slepení vznikne teprve po speciální aktivaci lepidla tepelným zpracováním, působením tlaku apod. Samotná mřížka slouží v podstatě jako nosič lepidla a tvoří výztuž izolační rohože, přičemž polypropylen s sebou nese také při jemné struktuře mřížky požadovanou pevnost. Vzniká odpovídající tvarově stabilní vrstva, s níž se dá dobře manipulovat, která zaručuje na základě její dvouvrstvosti nebo vícevrstvosti vynikající izolační vlastnosti bez ztráty kvality přírodního výrobku.

Pro sladění izolačních vlastností s příslušnými podmínkami mohou být spolu spojeny vrstvy z rouna s vlákny uloženými do záhybovitého lamelovitého útvaru a z roun z vláken uložených ve vrstvě, přičemž ovšem vlákna uložená ve vrstvě kladou nároky na spotřebu materiálu, avšak přinášejí vynikající izolační vlastnosti ve směru proudění napříč rovinou rohože. Aby se dosáhly dobré izolační vlastnosti bez vrstvy z rouna s vrstvevnatě kladenými vlákny, jsou vrstvy z rouna uspořádány

s vlákny uloženými do lamelového záhybovitého útvaru, jehož lamely v řezu rohoží mají průběh odchylující se od kolmice k mezivrstvě a s výhodou obloukový průběh. Tyto obloukovitě nebo šikmo uspořádané lamely neposkytují pro vzduch, proudící rohoží, žádné kanálky apod. pro vzduch napříč rohoží a brání tak takovému příčnému proudění, čímž se dá dosáhnout dostatečné tepelné izolace. Lamelovitý tvar však dovoluje udržovat objemovou hmotnost rohože na nízké úrovni a při odpovídající úspoře materiálu současně plnit požadavky, pokud jde o izolační vlastnosti. Mezivrstva přitom pojí nejen vrstvy z rouna k sobě, ale zajišťuje také trvanlivost zvolené lamelové struktury, takže izolační rohož je překvapivě tvarově stabilní a pevná v tlaku a dá se proto nejen snadno pokládat, ale také beze všeho svíjet a ohýbat.

Pod pojmem "lamely" se rozumí úseky, periodicky se střídavě opakující s příčným obloukovitým nebo šikmo vychýlením vzhledem ke kolmice k mezivrstvě, orientované střídavě k mezivrstvě a od mezivrstvy, a které dohromady tvoří záhybovitý útvar vytvářející příslušnou vrstvu rohože. "Lamely" jsou přiloženy k sobě, takže vytváří souvislou vláknennou vrstvu v rámci jedné vrstvy souvrství rohože, jak je dále zřejmé na znázorněném příkladu provedení, neomezujícím co do detailního tvaru rozsah technického řešení.

Přehled obrázků na výkresech

Technické řešení je blíže vysvětleno v následujícím popisu na příkladě provedení s odvoláním na připojený výkres, ukazující schematický řez příkladem izolační rohože dle technického řešení.

Příklad provedení technického řešení

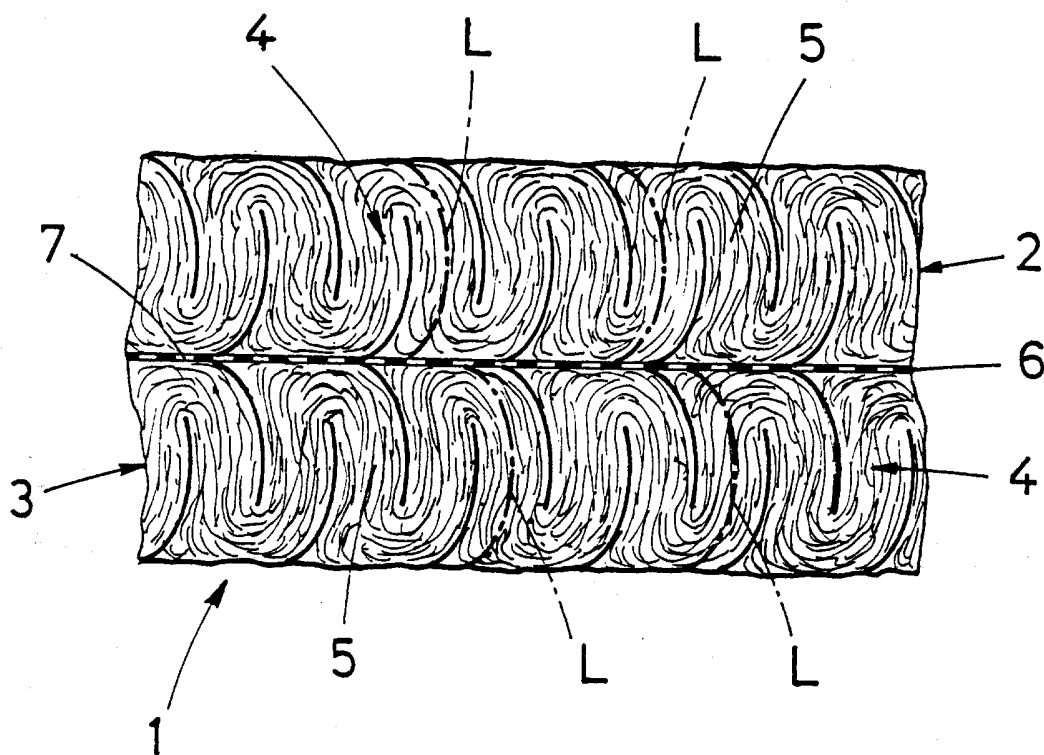
Izolační rohož 1 má dvě vrstvy 2, 3 z rouna 4 s lamelovitě kladeným vláknem 5 přírodního průvodu, kupříkladu z ovčí vlny nebo z bavlny, přičemž lamely mají v řezu deskou obloukový průběh L. Obě vrstvy 2, 3 jsou spolu spojeny mezivrstvou 6, vytvořenou z plastové mřížky 7 s naneseným lepidlem, aktivovatelným teplem.

Izolační rohož 1 se vyznačuje při velké objemnosti a vynikajících izolačních vlastnostech vysokou tvarovou stabilitou, malou objemovou hmotností, vysokou robustností a dá se s ní velmi dobře manipulovat.

N Á R O K Y N A O C H R A N U

1. Izolační rohož (1) z nejméně dvou vrstev (2, 3) z rouna (4) z přírodních vláken, v y z n a č e n á t í m, že vrstvy (2, 3) jsou vzájemně spojeny přes mezivrstvu (6) z mřížky (7) opatřené lepidlem, s výhodou z polypropylenové mřížky s teplem aktivovatelným lepidlem.
2. Izolační rohož podle nároku 1 v y z n a č e n á t í m, že vrstvy (2, 3) jsou uspořádány s vlákny (5) uloženými do lamelového záhybovitého útvaru, jehož lamely v řezu rohoží mají průběh (L), odchylující se od kolmice k mezivrstvě (6) a je s výhodou obloukovitý.

1 výkres



Konec dokumentu