



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

216 495

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(11)

(B1)

(61) Autorské osvědčení je závislé na autorském
osvědčení č. 187 896

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 11 12 80
(21) PV 8711-80

(51) Int. Cl.³ D 06 N 3/06

(40) Zveřejněno 31 12 81
(45) Vydáno 01 09 84

(75)

Autor vynálezu POPELKA MILAN, BRNO
KOŽELUHA JAROSLAV, GOTTWALDOV

(54)

Povlaková krytina pro hydroizolační účely

1

Vynález se týká povlakové krytiny pro hydroizolační účely a způsobu jejího zhotovení a úpravy pro stavebnictví.

Dosavadní povlakové krytiny obsahují buď asfaltové pásy nalepované horkým asfaltem, nebo pryžové pásy a PVC - fólie odolné povětrnostním vlivům, případně nalepované též lepidly. Nedostatkem těchto krytin je jednak nedostatek potřebných materiálů a jednak zdoluhavý způsob zhotovování, zvláště při používání horkých asfaltů, a jeho závislost na povětrnostních podmínkách.

Uvedené nedostatky odstraňuje povlaková krytina podle předloženého vynálezu a způsob jejího zhotovování a úpravy. Tato povlaková krytina pro hydroizolační účely obsahuje tmel na bázi kopolymeru vinylchlorid-vinylacetát podle autorského osvědčení č. 187 896 a její podstatou je, že je tvořena skladbou střídajících se vrstev zmíněného tmele a pásů nebo fólií z plastomerů nebo elastomerů s výhodou nestabilizovaných proti stárnutí, případně i plošných útvarů z textilních, skelných nebo syntetických vláken, přičemž vnější a spodní vrstvu skladby tvoří vždy tmel případně povrchově upravený na vnější straně nebo na vnitřní straně, obsahující tepelně izolační výplňový materiál a pásy, fólie nebo plošné útvary jsou tmelem obklopeny.

Jako folii z plastomerů lze použít například folie polyetylenové, polypropylenové a polyvinylchloridové, jako pásů z elastomerů pryžových pásů z různých druhů kaučuků, například polyisobutylénového, etylenpropylenového a podobných vesměs továrně výrobitelných nebo i jiných plošných útvarů z tkanin z textilních, skelných nebo syntetických vláken. Jako tepelně izolační výplňový materiál lze použít pěnové materiály ať již v granulích nebo v tvarovaných profilech.

Pro urychlení a další mechanizaci při zhotovování hydroizolační krytiny podle vynálezu je povlaková krytina upravena do tvaru prefabrikovaného dílce vhodné velikosti na tuhé nosné vrstvě z vláknitých minerálních nebo organominerálních desek a horní okraje dílce jsou opatřeny lepící nebo samolepící páskou.

Folie nebo pásy jsou vloženy mezi vrstvy tmelu, který je nanesen jednak na podložní vrstvu, která má být izolována, a to v tloušťce alespoň 2,0 mm, a pak jsou střídány folie nebo pásy podle požadavku skladby izolace s vrstvami tmelu a do vnitřních vrstev tmelu jsou vloženy případně tepelně - izolační výplňové materiály, přičemž konečná vnější vrstva je případně povrchově upravena například sypaným kamenivem nebo obkladovými materiály. Prolínání vrstev tmele s foliemi nebo pásy plastomerů nebo elastomerů i nestabilizovanými proti stárnutí umožňuje vytvoření navenek dobře stabilizované povětrnostně odolné krytiny, která je nadto použitím nestabilizovaných složek cenově daleko výhodnější a prokáže stejnou službu jako dražší materiály.

Konkrétní provedení krytiny i dílce objasníme na příkladech provedení, znázorněných na připojených výkresech, které však neomezují rozsah možností podle předloženého vynálezu.

Příklad 1

Na obr. 1 je ve svislém řezu znázorněno zhotovení povlakové krytiny z pásu polyisobutylénového kaučuku 3 nestabilizovaného proti stárnutí, vloženého do nánosu tmelu 2 se zásypaním tříděného kameniva 4.

Příklad 2

Na obr. 2 je svislý řez skladbou, zhotovenou ze dvou vrstev PVC fólií 3 pro náročnější povlaky, vložených opět do tmelu 2, přičemž povrchovou úpravu tvoří výhodně keramické materiály 5.

Příklad 3

Na obr. 3 je uveden řez skladbou, vytvořenou z fólie 3 nalepené do povlaku z tmelu 2 a kryté dvěma vrstvami tmelu, přičemž spodní vrstva 6 je zhotovena z tmelu plněného tepelně izolačními materiály, např. napěněnými granulami pěnového

polystyrenu a vrchní vrstva je opatřena posypem tříděného kameniva 4. Na podklad 1, tvořený buď zastárlou povlakovou krytinou nebo betonem či jiným tvrdým konstrukčním materiálem střešního pláště, se nanese tmel 2 v tloušťce nejméně 2 mm, na který se po odpaření rozpouštědel položí polyetylenová fólie 3, vyztužená textilní vložkou o celkové tloušťce asi 0,2 mm. Následuje pokrytí fólie 3 opět tmelem 2 o tloušťce nejméně 3 mm, do nějž se ihned vsypává tříděné suché kamenivo 4 zrnitosti 2 - 8 mm nebo výhodně lze do tmelu 2 položit betonové i keramické obkladové materiály 5. Pro zvýšení ochrany nestabilizovaných polyetylenových fólií proti tepelnému namáhání se nalepená fólie 3 pokryje tepelně izolační vrstvou tmelu 6, plněného tepelně izolačním materiálem, například napěněnými granulemi pěnového polystyrenu, a tato tepelně izolační vrstva 6 se pokryje další vrstvou tmelu 2 s povrchem upraveným sypaným kamenivem 4.

Příklad 4

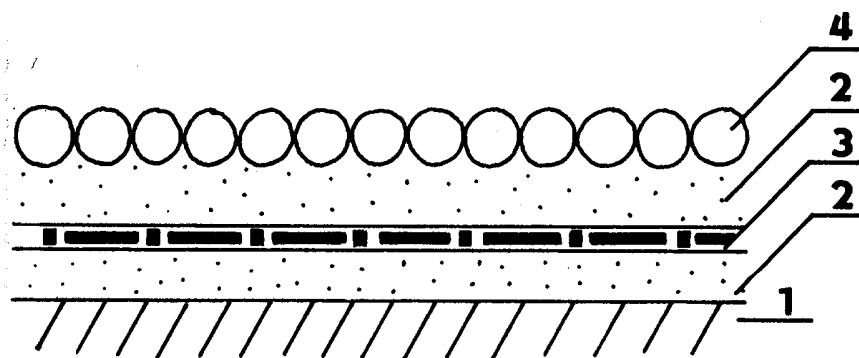
Na obr. 4 je znázorněno provedení dílce povlakové krytiny jako pohled shora, kde 1 označuje nosnou vrstvu tvořenou např. organominerální vrstvou, 7 je okrajová lepicí páska, opatřená ochrannou fólií 8, k přelepení styků jednotlivých dílců obdobnou lepicí páskou a na obr. 5 je znázorněn příčný řez provedení dílce. Nosná vrstva 1 je opatřena vrstvou tmelu 2, na níž je nalepen pás plastové fólie 3, opatřený tepelně izolační krycí vrstvou tmelu 6, na okraji s lepicí páskou 7, opatřenou ochrannou fólií 8. Tyto dílce se mohou vyrábět továrně nebo ambulantně ve větších rozměrech, např. 120 x 240 nebo 120 x 300 - 350 cm při celkové tloušťce závislé na použité nosné vrstvě 1 - 3 cm. Tyto dílce umožňují okamžité pokrytí tepelně izolačních vrstev jakéhokoliv typu, a to i nespecializovanými pracovníky. Tím je jednak vyloučeno nebezpečí promočení střešní konstrukce při dešti, jednak je umožněno pokrývání střech i za nízkých teplot. Okraje dílců jsou upraveny tak, aby krytí styků jednotlivých dílců bylo proveditelné i za deště nebo mrazu použitím lepicích pásek stejného druhu, jaké tvoří okraje dílců povlakové krytiny.

Různými sestavami hydroizolačního tmelu a prefabrikovaných nosných fólií, pásů, plošných útvarů i tepelně izolačních materiálů lze vytvářet zcela nové typy tepelně - hydroizolačních střešních plášťů vhodných i pro podloží zahrádkových a ozdobných ploch na střeše, popřípadě i k zakládání vodních nádrží a pod., ale lze tohoto způsobu použít i pro tlakové zemní izolace proti vodě.

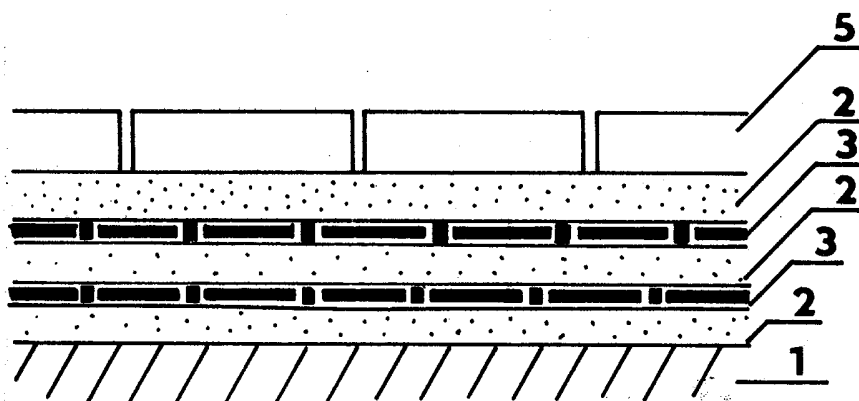
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Povlaková krytina pro hydroizolační účely, obsahující tmel na bázi kopolymeru vinylchlorid - vinylacetát podle autorského osvědčení č. 187 896, vyznačená tím, že je tvořena skladbou střídajících se vrstev zmíněného tmele a pásů nebo folií z plastomerů nebo elastomerů s výhodou nestabilizovaných proti stárnutí, případně i plošných útvarů z textilních, skelných nebo syntetických vláken, přičemž vnější a spodní vrstvu skladby tvoří vždy tmel, případně povrchově upravený na vnější straně nebo obsahující ve vnitřní vrstvě tepelně izolační výplňový materiál a pásy nebo plošné útvary jsou tmelem obklopeny.
2. Povlaková krytina podle bodu 1 vyznačená tím, že je tvořena fóliemi z polyetylénu, polypropylénu a polyvinylchloridu nebo elastomerními pásy z kaučuků, jako například polyisobutylénového, etylénpropylenového, nebo z plošných útvarů vložek z textilních nebo skelných tkanin, případně i z netkaných plošných útvarů z umělých vláken a jako výplňový izolační materiál obsahuje pěnové materiály, například v granulích nebo v tvarovaných profilech.
3. Povlaková krytina podle bodu 1 a 2 vyznačená tím, že je upravena do tvaru prefabrikovaného dílce na nosné vrstvě z vláknitých minerálních nebo organominerálních desek a horní vrstva dílce je na okraji opatřena lepící nebo samolepící páskou.

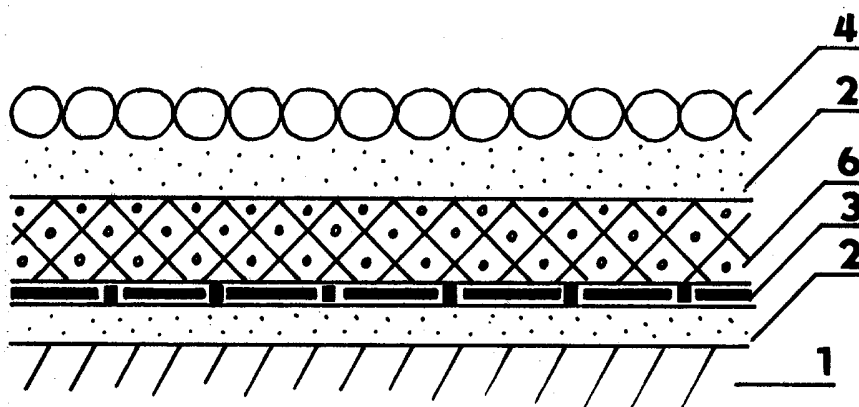
2 výkresy



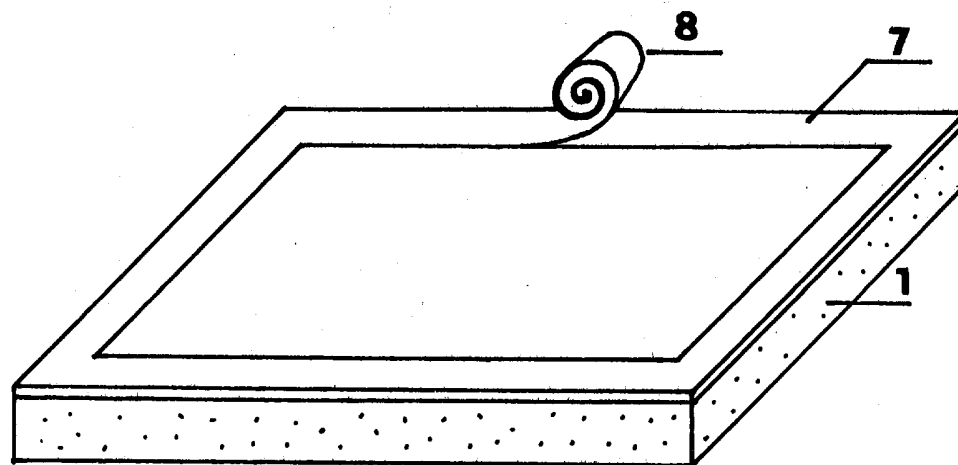
OBR. 1



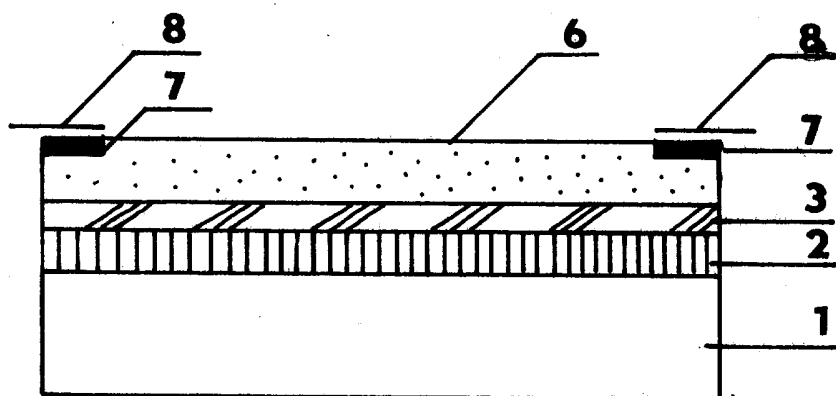
OBR. 2



OBR. 3



OBR. 4



OBR. 5