



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

203445

(11)

(B1)

(22) Přihlášeno 16 08 78
(21) (PV 5350-78)

(40) Zveřejněno 30 06 80

(45) Vydáno 15 09 82

(51) Int. Cl.³.

~~E 04 F 13/20~~

2, B 29 C 27/14

1, D 21 H 1/22

(75)

Autor vynálezu

NEPRAŠ JOSEF ing., PRAHA

(54) Textilní vrstva, zejména pro stavební účely

1

Předmětem vynálezu je textilní vrstva, zejména pro stavební účely. Tato textilní vrstva se uplatní především ve stavebnictví, čímž však oblast jejího využití není nijak omezena.

Ve většině možností jejího využití se jedná o povrchovou úpravu prefabrikátů, které i při svém vysokém stupni dokončenosti (zejména u prefabrikátů určených pro bytovou výstavbu) takovou konečnou povrchovou úpravu vyžadují. Tato povrchová úprava se provádí nejčastěji na stropích a na vnitřních stěnách, někdy též i na vnějších stěnách a podlahách. Používá se k ní tradičního omítání, natírání, tapetování, na podlahy pak některých krytin (obvykle PVC), parket a podobných materiálů.

Tyto povrchové úpravy jsou vždy pracné. Protože často vyžadují použití mokrého procesu, stávají se tím závislé i na meteorologických podmínkách, a to jak z hlediska kvality, tak i trvanlivosti. Další nevýhoda spočívá v tom, že ještě před takovou konečnou úpravou se plochy, přicházející v úvahu, musí důkladně očistit.

Dále nutno uvážit, že vrstva, která má tvořit konečnou povrchovou úpravu, se musí spolehlivě připevnit ku zdrcnému podkladu, což platí i pro keramické obklady, pro dlažby apod. Tapety, parkety se nejčastěji

2

přilepují; dřevěné obklady se zpravidla přišroubovávají.

Všechny tyto technické i ekonomické nevýhody nepříznivě ovlivňují celkovou pracnost stavebních prací a značně zvyšují spotřebu času k jejich provádění.

Textilní vrstva podle vynálezu přináší v tomto směru podstatné zlepšení ve všech směrech. Její podstata spočívá v tom, že je alespoň na jedné své straně opatřena záchyty, které jsou jedněmi svými konci zakotveny do jejího textilního pletiva, zatímco volné jejich části vyčnívají — alespoň částečně — nad úroveň této textilní vrstvy.

Takto provedená textilní vrstva se seštrhne a nebo seřízne do požadovaného obrysu, vloží do odlévací formy a pak se na ní nanese tuhnoucí materiál (např. tekutá betonová směs) do takové výšky, aby záchyty z textilní vrstvy vyčnívající, byly zakryty. Po ztuhnutí použitého tuhnoucího materiálu je textilní vrstva pevně a spolehlivě spojena s odlitkem, nejčastěji s panelovým prvkem. Tím je dosaženo jeho kvalitní povrchové úpravy bez přídavných úpravárenských prací.

Další zdokonalení textilní vrstvy podle vynálezu spočívá v tom, že alespoň některé záchyty jsou provedeny ve tvaru uzavřených smyček. Tyto smyčky jsou svými oběma kon-

ci zakotveny do textilního pletiva, čímž se zvýší mechanická pevnost tohoto zakotvení a současně se zvýší odolnost smyček proti jejich přitlačování proudem tekuté betonové směsi na povrch textilní vrstvy. Tímto přitlačováním, resp. nežádoucím poléháním smyček by se totiž zmenšila hloubka jejich ponoření do tekuté betonové směsi a tím i mechanická pevnost spojení mezi ztuhlou betonovou směsí (např. mezi odlitým betonovým panelem a textilií na jeho povrch přiloženou).

Obměna zdokonalení textilní vrstvy podle vynálezu spočívá v tom, že alespoň některé záchyty, z textilní vrstvy vyčnívající, jsou provedeny jakožto trny, jejich jedny konce jsou do této textilní vrstvy zakotveny. Toto zdokonalení se používá zejména v případech, kdy tuhnoucí materiál má v období, kdy je aplikován na textilní vrstvu, dostatečnou tekutost; v takovém případě nehrozí totiž nebezpečí ohýbání trnů a jejich nežádoucího přitlačování na plochu textilní vrstvy.

Budiž ještě poznamenáno, že pod pojmem „textilní vrstva“ jsou zahrnuty všechny vrstvy zhotovené textilní technikou, tj. tkaním, pletením apod. a to bez ohledu na použitý materiál. Není tudíž pro vynález rozhodující, zda textilní vrstva, případně i záchyty do ní zakotvené, jsou zhotoveny z textilních vláken ať již přirozených nebo umělých, ze sklolaminátů či dokonce z kovových drátů. Pro textilní vrstvu může být použito i vhodné kombinace těchto materiálů.

Na připojeném výkresu jsou — s výjimkou obr. 1 znázorňujícího pouze odlévací formu 30 v dílčím nárysném řezu schematicky nakresleny dva příklady provedení vynálezu, tj. textilní vrstvy 10 zhotovené z textilního pletiva 11.

Její první příklad provedení je na obr. 2 až 5, kde tato textilní vrstva 10 má — a to pouze na jedné své straně — smyčkové záchyty 15.

Druhý příklad provedení, nakreslený na obr. 6 a 7 je charakterizován tím, že textilní vrstva 10 má na jedné své straně smyčkové záchyty 15 a na druhé své straně trnové záchyty 16.

Při výrobním postupu znázorněném na obr. 2 až 5 a používajícím prvního příkladu provedení textilní vrstvy 10, se nejprve (viz

obr. 2) tato textilní vrstva 10 položí svojí hladkou stranou na dno odlévací formy 30, do které se pak odshora nalije tekutá betonová tuhnoucí směs 20 (viz obr. 3). Po jejím zatuhnutí (viz obr. 4), při kterém se docílí nerozebíratelného spojení mezi textilní vrstvou 10 a ztuhlou betonovou směsí 20 se hotový odlitek — v příčném řezu na obr. 5 nakreslený — z odlévací formy 30 vyjme a může být přímo umístěn na místo svého určení.

Při výrobním postupu používajícího druhého příkladu provedení textilní vrstvy 10 (viz zejména obr. 6), se použije hotového tuhého odlitku zhotoveného právě popsaným postupem, ovšem takového, na jehož dosud volné druhé straně jsou vyčnívající trnové záchyty 16. Tento odlitek se znovu vloží — po svém obrácení — do odlévací formy 30 tak, že svojí hladkou plochou, vytvořenou ztuhlou betonovou směsí 20 spočine na dnu odlévací formy 30; je výhodné, použije-li se odlévací formy 30 s vyššími okraji.

Do ní se pak nalije nová tuhnoucí vrstva 20', která překryje trnové záchyty 16. Po jejím zatuhnutí se tak získá dvouvrstvý stavební prvek — tzv. „sendvič“ — který je velmi pevný a nerozebíratelný. Textilní vrstva 10, jejíž úsek je v půdorysném pohledu na obr. 7 nakreslen, vytvoří tak pevný, mechanicky odolný spojovací člen mezi oběma ztuhlými vrstvami 20 a 20'. Na tomtéž obr. 7 je patrné vzájemné půdorysné rozmístění jak smyčkových záchyty 15, tak i trnových záchyty 16. Vhodným tímto půdorysným rozmístěním je možno stavební dílec, u něhož bylo použito textilní vrstvy podle vynálezu, přizpůsobit tento stavební dílec v širokých mezích i pevnostním požadavkům na něho kladeným.

Účinek textilní vrstvy podle vynálezu se velmi příznivě projeví při její aplikaci na odlévaný tuhnoucí materiál, neboť nejen zkvalitňuje konečný výrobek (např. odlitý betonový panel), ale též usnadňuje jeho výrobu. Budiž ještě poznamenáno, že použití textilní vrstvy podle vynálezu není snad omezeno pouze na stavebnictví, nýbrž je aplikovatelné i v jiných technických oborech, např. u vícevrstevných nádob z umělých hmot apod.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Textilní vrstva, zejména pro stavební účely, vyznačující se tím, že je alespoň na jedné své straně opatřena záchyty (15, 16), které jsou svými jedněmi konci zakotveny do jejího textilního pletiva (11), zatímco volná část těchto záchyty (15, 16) vyčnívá alespoň částečně nad její úroveň.

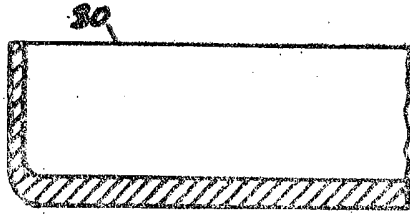
2. Textilní vrstva podle bodu 1 vyznačující-

cí se tím, že alespoň některé záchyty jsou provedeny ve tvaru uzavřených smyčkových záchyty (15).

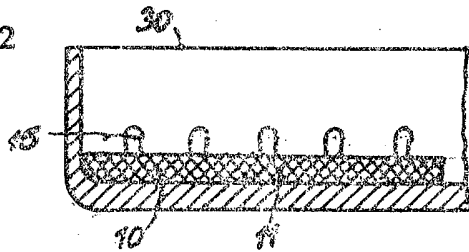
3. Textilní vrstva podle bodu 1 vyznačující se tím, že alespoň některé záchyty jsou provedeny ve tvaru trnových záchyty (16) jednostranně zakotvených do jejího textilního pletiva (11).

2 listy výkresů

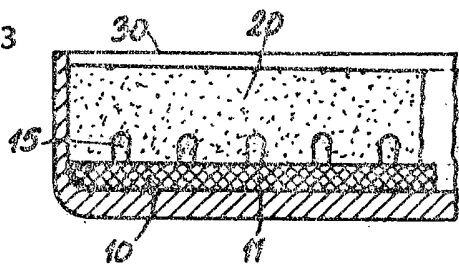
Obr. 1



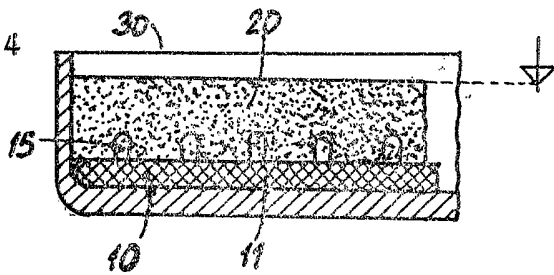
Obr. 2



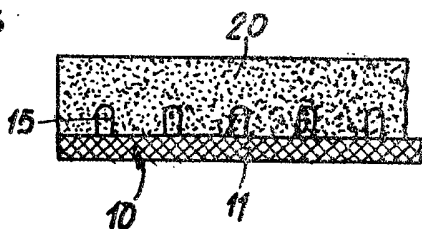
Obr. 3



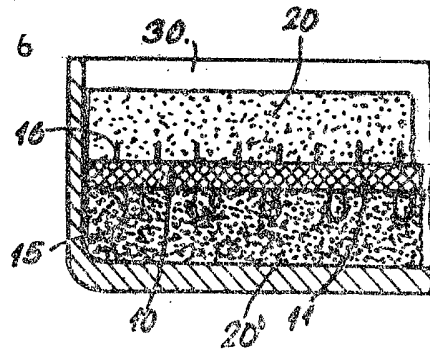
Obr. 4



Obr. 5



Obr. 6



Obr. 7

