

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

(22) Prihlášené 18 01 84
(21) (PV 403-84)

(40) Zverejnené 13 06 85

(45) Vydané 15 06 87

239587
(11) (B1)

(51) Int. Cl.⁴
E 02 B 3/14

(75)

Autor vynálezu

THOMA KAROL ing.; THOMA OSKÁR ing., PIEŠŤANY

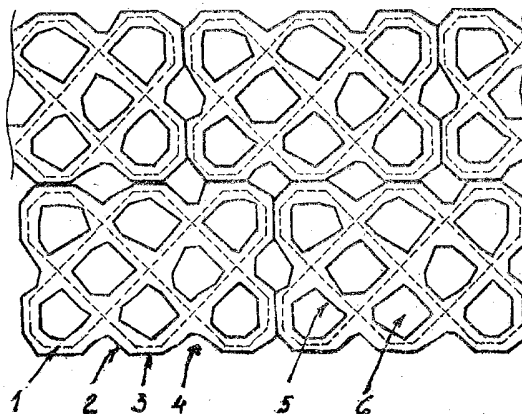
(54) Spevňovací a ochranný rošt, najmä pre zemné povrchy na svahoch

1

2

Spevňovací a ochranný rošt pre zemné povrchy, najmä na svahoch, ako sú brehy tokov, svahy hrádzí, komunikácií a pod., je vytvorený množinou tvaroviek, ktorých obvod je tvorený zo styčných plôch a z voľných plôch, ktoré sú medzi jednotlivými styčnými plochami. Voľné časti obvodovej plochy tvaroviek, ako aj obvodové plochy prípadných vnútorných otvorov tvaroviek sú aspoň v časti ich pôdorysu nepravidelné.

Obr. 2



Vynález sa týka spevňovacieho a ochranného roštu pre zemné povrchy, najmä na svahoch, ako sú brehy tokov, svahy hrádzí, komunikácií, ale aj pre iné konštrukcie z betónu, železobetónu alebo iného materiálu, ako sú ohradové bariéry, parkovacie plochy, chodníky a pod.

Sú známe spevňovacie rošty, ktoré sú tvorené množinou betónových tvaroviek rôzneho tvaru. Všetky tieto doteraz známe typy sa vyznačujú tým, že sú vytvorené z tvaroviek určitého geometrického tvaru, takže konečný rošt z nich vytvorený nadobúda tvar pravidelne sa opakujúcich elementov.

Jedno z nevýhod týchto známych spevňovacích roštov je tá skutočnosť, že z hľadiska ekologického a krajínovotvorného, nezapadajú do prírodného rázu krajiny tak, ako by sa to vyžadovalo, predovšetkým v chránených oblastiach, to znamená, aby spevnenie zemného povrchu nebudilo dojem pravidelne sa opakujúcich geometrických tvarov jednotlivých elementov.

Tieto nevýhody úplne odstraňuje spevňovací rošt podľa vynálezu, ktorý je vytvorený množinou tvaroviek podľa vynálezu. Podstata vynálezu spočíva v tom, že voľné časti obvodu tvaroviek, ako aj obrysové plochy prípadných vnútorných otvorov tvaroviek sú aspoň v časti ich pôdorysu nepravidelné. Hrubý obrys tvaroviek v pôdoryse pri tom môže byť obdĺžnik, štvorec, šesťuholník, alebo iný pravidelný alebo nepravidelný mnohoúhelník, opatrený po obvode nepravidelnými výrezmi a vo vnútri nepravidelnými otvormi, napr. na spôsob kyklopedského prírodného muriva.

Samotný rošt, zložený z takýchto tvaroviek ich variantným pôdorysným usporiadaním, nadobudne úplne prírodný charakter.

Podľa potreby možno na styčných ploškách obvodovej plochy použiť jednoduché spojovacie prostriedky, ktoré zvyšujú celistvosť spevňovacieho roštu.

Na pripojených výkresoch sú schematicky nakreslené dva príklady prevedenia vynálezu. Obr. 2 a obr. 4 sú pôdorysné pohľady na časti spevňovacích roštov, obr. 6 je príslušný nárysny rez C—D k obr. 2, resp. k obr. 4. Obr. 1 a obr. 3 sú zväčšené i pôdorysy samotných tvaroviek, pričom na obr. 3 je tiež znázornený príklad spojovacieho prostriedku so susednými tvarovkami. Obr. 5 je príslušný nárysny rez A—B k obr. 3. Obr.

1 znázorňuje príklad tvarovky, ktorá má v pôdoryse hrubý obrys obdĺžnikového tvaru a obr. 3 príklad tvarovky, ktorá má v pôdoryse hrubý obrys štvorcového tvaru. Obr. 2, resp. obr. 4 sú príklady roštov, vytvorených z tvaroviek obdĺžnikového, resp. štvorcového pôdorysného tvaru.

Spevňovací rošt pozostáva z tvaroviek 1, ktorých obvod je tvorený zo styčných plôch 3, ako aj z voľných častí 4 ohraničených plochami 2, ktoré sa nachádzajú medzi jednotlivými styčnými plochami 3. Tieto voľné časti 4, podobne ako aj obvodové plochy 5 vnútorných otvorov 6 tvaroviek 1 sú v prevažnej časti ich pôdorysu nepravidelné.

Z takto prevedených tvaroviek 1 sa ich pokladaním na povrch 11 pôdy 10 vytvorí v požadovanom plošnom rozsahu vlastný spevňovací rošt (obr. 2 a 4). Po tomto položení, poprípade ešte v jeho priebehu alebo ešte pred položením sa môžu jednotlivé tvarovky 1 na svojich styčných plochách 3 navzájom spojiť vhodnými spojovacími prostriedkami. Takým jednoduchým spojovacím prostriedkom môže byť napr. oceľový svorník 12, ktorý sa zasunie do otvorov 13 a ohnutím svojich koncov sa v nich zaistí. Z prípadnej požiadavky tohoto vzájomného spojenia nevyplývajú nijaké zvýšené požiadavky na ich úplne presné rozmery.

Pretože spevňovací rošt podľa vynálezu uskutočňuje v podstate spevnenie zemných plôch, je významný i prípadne do nebo uložený výplňový materiál 14. Tento môže byť tvorený humusom, s vegetáciou, kameňom alebo iným materiálom. V prípade, že týmto materiálom je zdrsnený betón, napríklad riečnymi valúnami, vytvára sa tak nový druh prírodnej kamennej dlažby, pričom samotný rošt tvorí vlastne bednenie a docieľi sa efekt prírodnej kamennej dlažby.

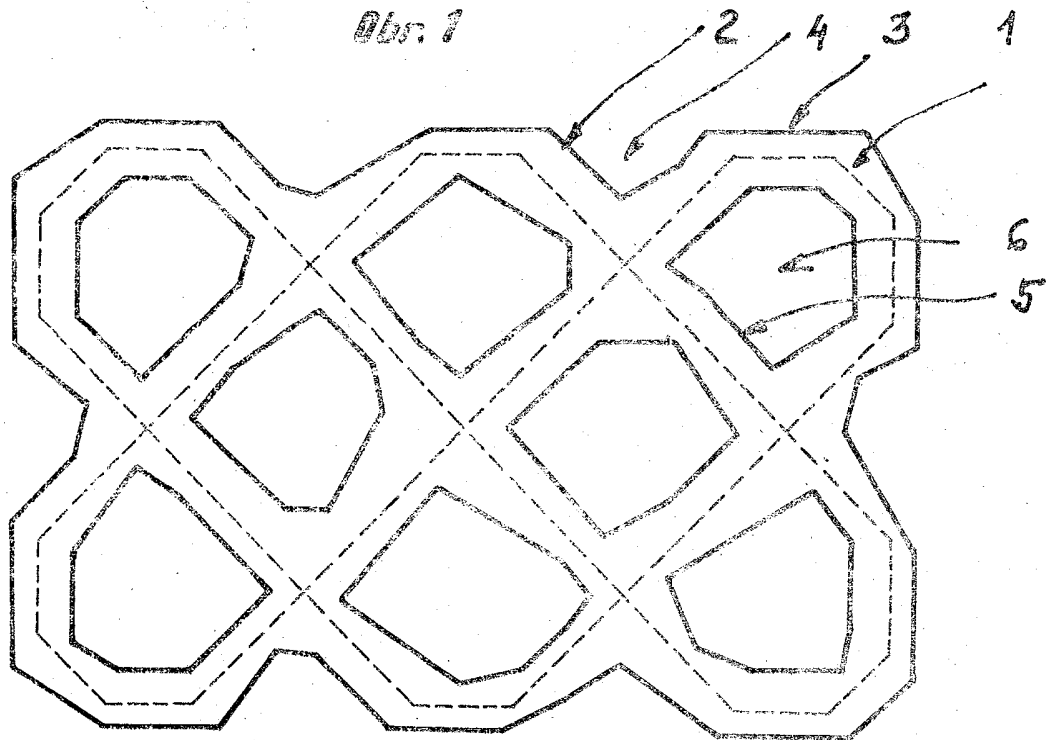
Nová konštrukcia roštu podľa vynálezu umožňuje vytvárať prírodné dlažby, vhodné aj do chránených oblastí v kombinácii s vegetáciou alebo prírodným materiálom. Dosahuje sa vysoký efekt po stránke ekonomickej a šetrenia pracovných síl, vysoká produktivita práce v porovnaní s klasickou kamennou dlažbou, ktorú nahrádza. Šetrí sa aj lomový kameň a využíva sa materiál z miestnych zdrojov, čo má odraz na úspore energie, chránia sa prírodné zdroje kameňa, atď.

PREDMET VYNÁLEZU

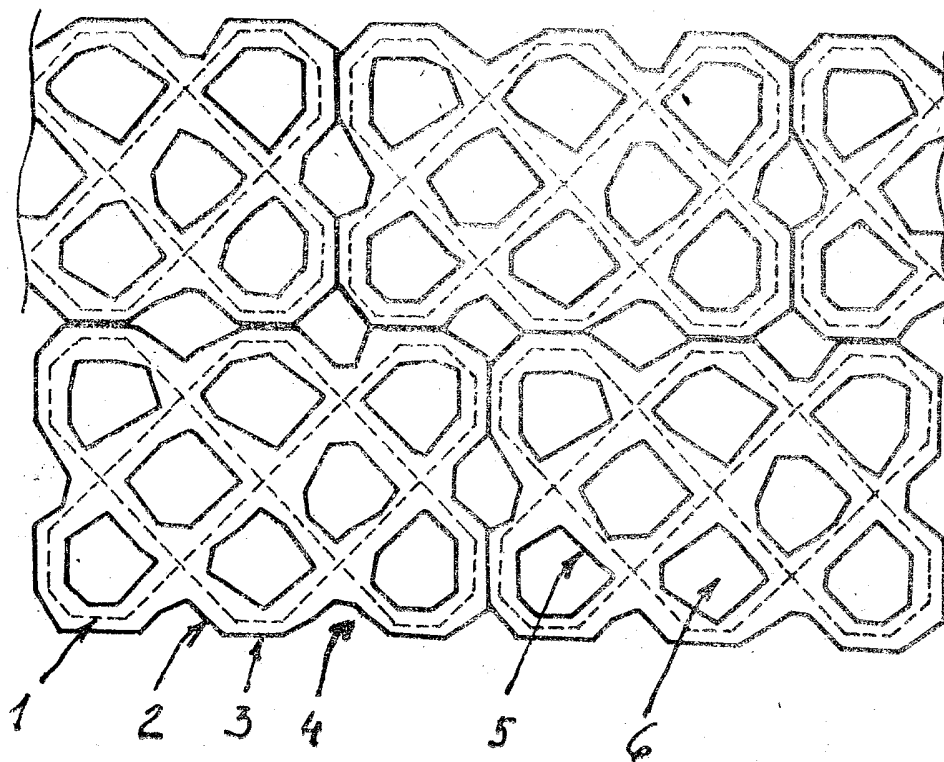
Spevňovací a ochranný rošt, najmä pre zemné povrchy na svahoch a iné konštrukcie z betónu, železobetónu a podobného materiálu, pozostávajúci z tvaroviek, ktorých obvod je tvorený zo styčných plôch a z voľných plôch, ktoré sú medzi jednotlivými

styčnými plochami, vyznačujúci sa tým, že voľné časti (4) obvodovej plochy tvaroviek (1), ako aj obvodové plochy (5) prípadných vnútorných otvorov (6) tvaroviek (1) sú aspoň v časti ich pôdorysu nepravidelné.

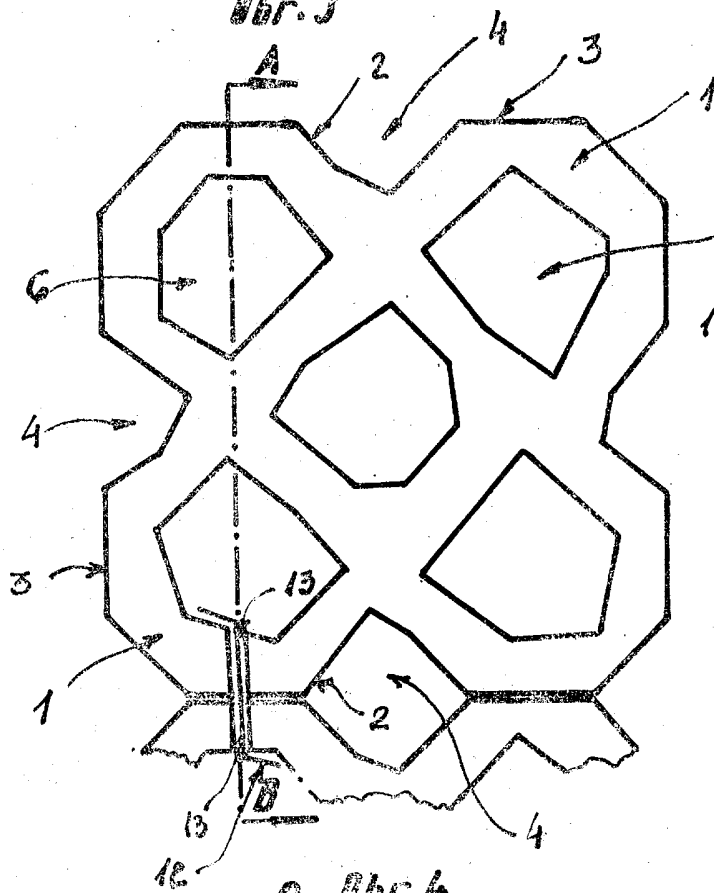
Обр. 1



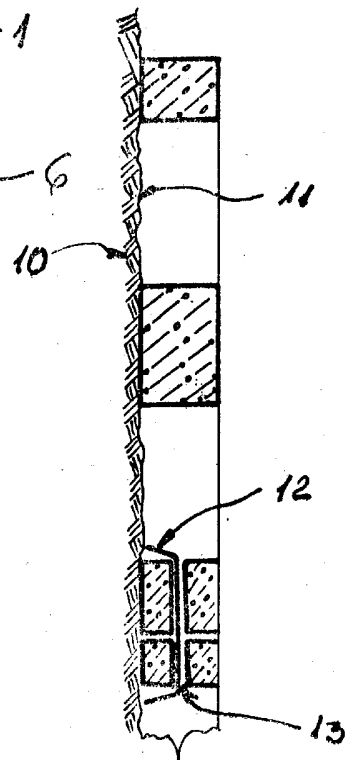
Обр. 2



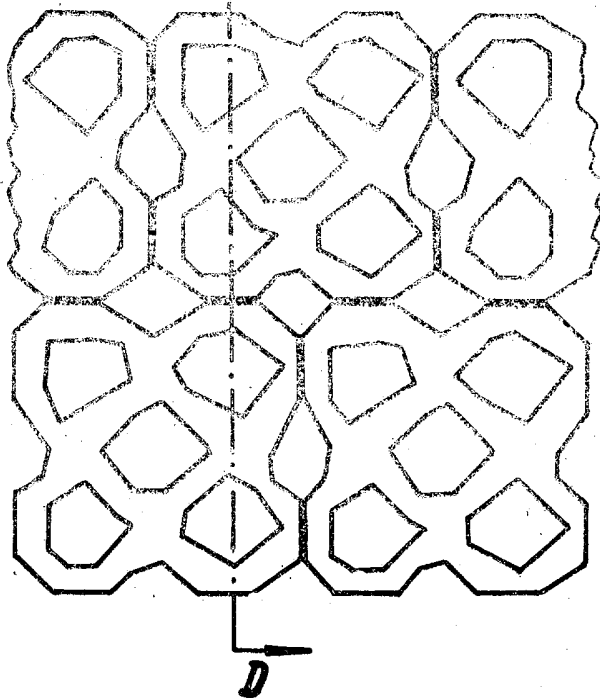
Obr. 3



Obr. 5



Obr. 4



Obr. 6

