

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

267 978

(21) PV 3851-88.C
(22) Přihlášeno 03 06 88

(40) Zveřejněno 12 07 89
(45) Vydáno

(11)

(13) B1

(51) Int. Cl.⁴
E 02 D 29/10

(75)

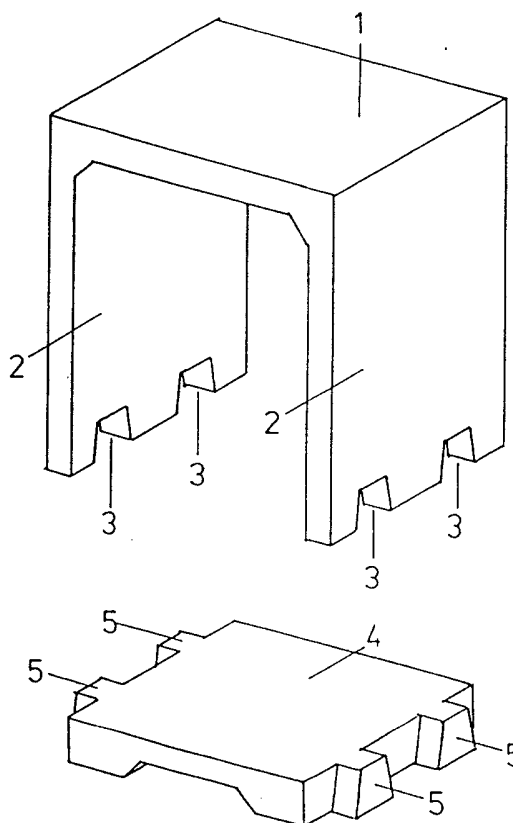
Autor vynálezu

FRANK PAVEL ing., KARLOVY VARY

(54)

Prefabrikovaná podzemní liniová stavba

(57) Prefabrikovaná podzemní liniová stavba z třístěnných prostorových prvků a desek dna vzájemně spojených pomocí lichoběžníkových vybrání na spodních okrajích svislých stěn a výstupků odpovídajícího tvaru na bočních okrajích desek dna, vhodná jako chodba, kanál nebo kolektor, je snadno montovatelná, zajišťuje souosost prvků při montáži a je odolná vůči horizontálním i vertikálním tlakům zeminy.



obr.1

Vynález se týká prefabrikované podzemní liniové stavby, sloužící jako chodba, kanál nebo kolektor.

Známé konstrukce prefabrikovaných podzemních liniových staveb jsou sestavovány z rámových prvků a desek, z prvků ve tvaru písmene L apod. Nevýhodou těchto konstrukcí je zejména obtížné zajišťování stability a souososti prvků při jejich ukládání na štěrkopískové nebo betonové podloží.

Tyto nedostatky odstraňuje podzemní liniová stavba podle vynálezu sestavená z třístěnných prostorových prvků a desek dna, vzájemně spojených pomocí vybrání lichoběžníkového tvaru s užší horní základnou na spodních okrajích svislých stěn třístěnných prostorových prvků a výstupků odpovídajícího tvaru na bočních okrajích desek dna.

Nízké těžiště desek dna a jejich spojení s třístěnnými prostorovými prvky pomocí vybrání a výstupků lichoběžníkového tvaru zajišťuje stabilitu a souosost prvků stavby již při montáži. Stavba je odolná vůči horizontálním i vertikálním tlakům zeminy.

Základní provedení prefabrikované podzemní liniové stavby a jeho varianty jsou znázorněny na připojených vyobrazeních. Na obr. 1 je znázorněn axonometrický pohled na prvky základního modulu stavby v montážní poloze, na obr. 2 je znázorněn axonometrický pohled na zkrácený modul stavby v montážní poloze, na obr. 3 je znázorněn axonometrický pohled na modul s jednostranně prodlouženými svislými stěnami, na obr. 4 je znázorněn axonometrický pohled na modul s lichoběžníkovým půdorysem, na obr. 5 je znázorněn axonometrický pohled na třístěnný prostorový prvek s oboustranně prodlouženými svislými stěnami, na obr. 6 je znázorněn axonometrický pohled na příkladnou sestavu podzemní liniové stavby, na obr. 7 je znázorněn půdorys jiného příkladu sestavy podzemní liniové stavby.

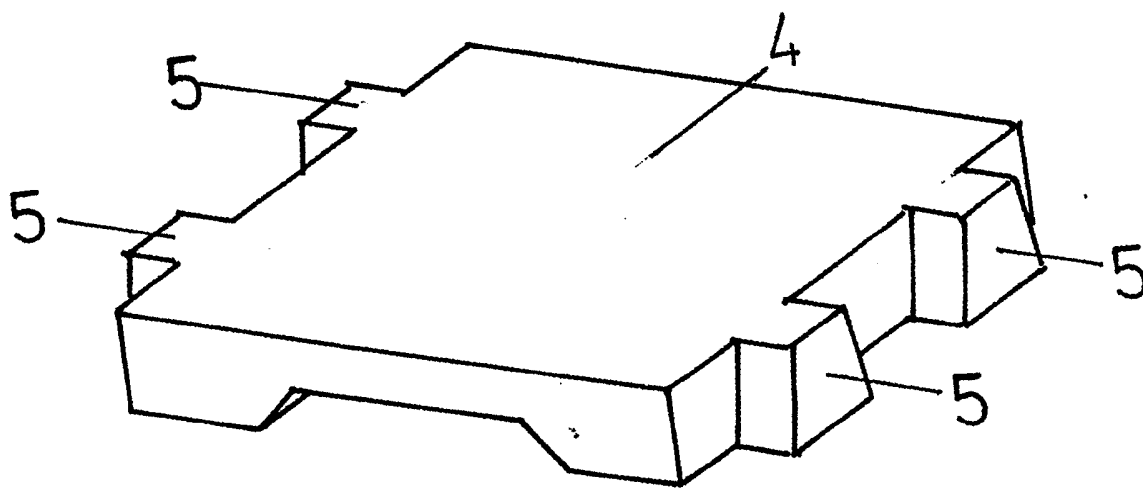
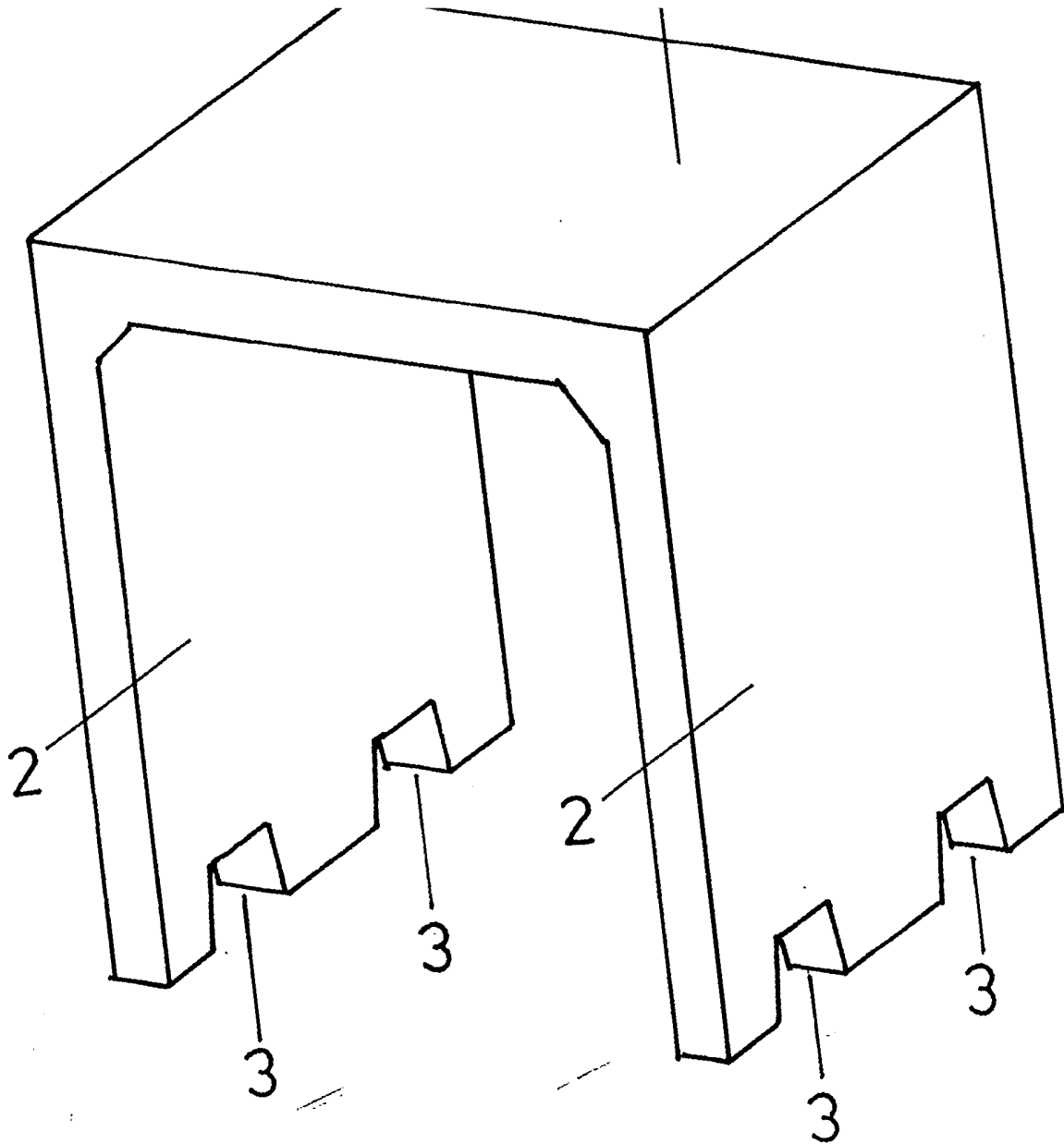
Podzemní liniová stavba je sestavena tak, že na štěrkový nebo betonový podklad jsou položeny desky 4 dna opatřené na bočních stranách výstupky 5, jejichž podélný svislý řez má podobu lichoběžníka s užší horní základnou a na ně jsou shora nasazeny třístěnné prostorové prvky 1, tak, že vybrání 3 ve tvaru lichoběžníka s užší horní základnou na spodních okrajích jejich svislých stěn 2 jsou nasunuta na jim tvarově odpovídající výstupky 5 desek 4 dna.

Montáž modulů stavby spojovaných li choběžníkovými výstupky a vybráními je jednoduchá a rychlá. Varianty tvarů třístěnných prostorových prvků a desek dna umožňují výstavbu podzemních liniových staveb o různých půdorysech a se stropními i bočními prostupy.

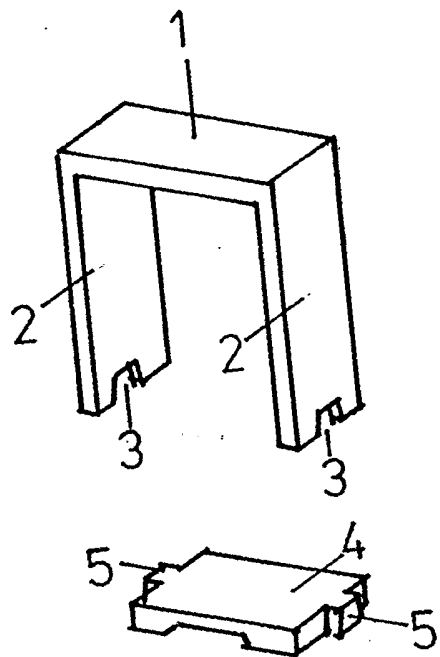
P R E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Prefabrikovaná podzemní liniová stavba z třístěnných prostorových prvků a desek dna vzájemně spojených pomocí vybrání a výstupků, vyznačená tím, že třístěnné prostorové prvky (1) jsou na spodních okrajích svislých stěn (2) opatřeny nejméně jedním vybráním (3), jehož podélný svislý řez má tvar lichoběžníka s užší horní základnou a styčné okraje desky (4) dna jsou opatřeny nejméně jedním výstupkem (5), jehož podélný svislý řez má tvar lichoběžníka s užší horní základnou a odpovídá tvaru vybrání (3).

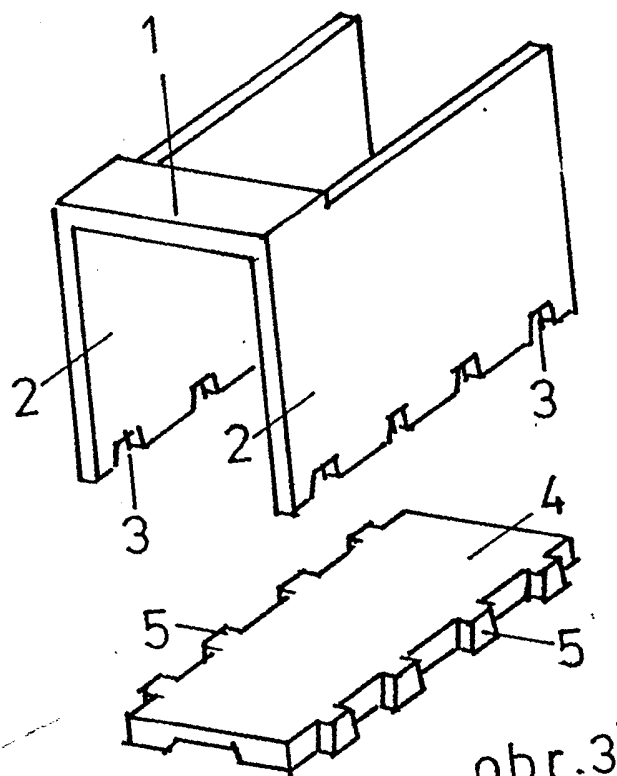
3 výkresy



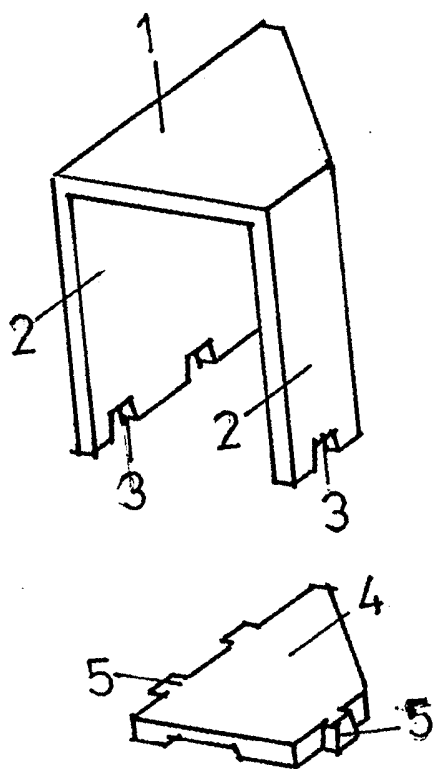
obr.1



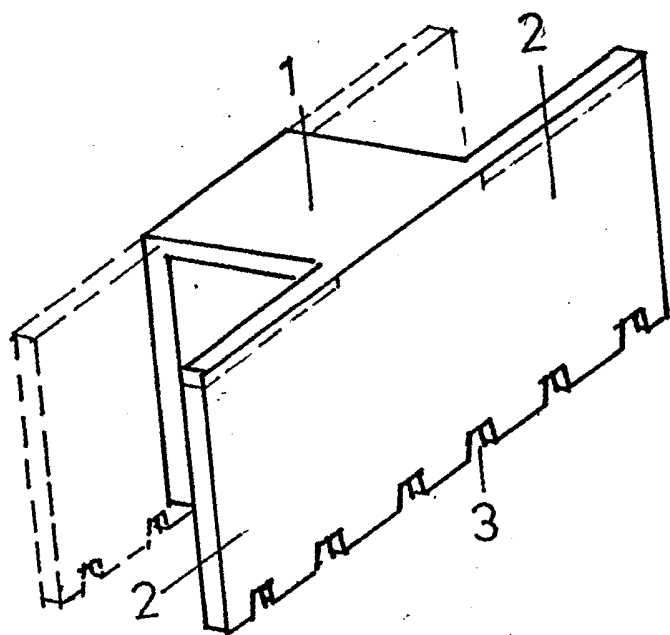
obr. 2



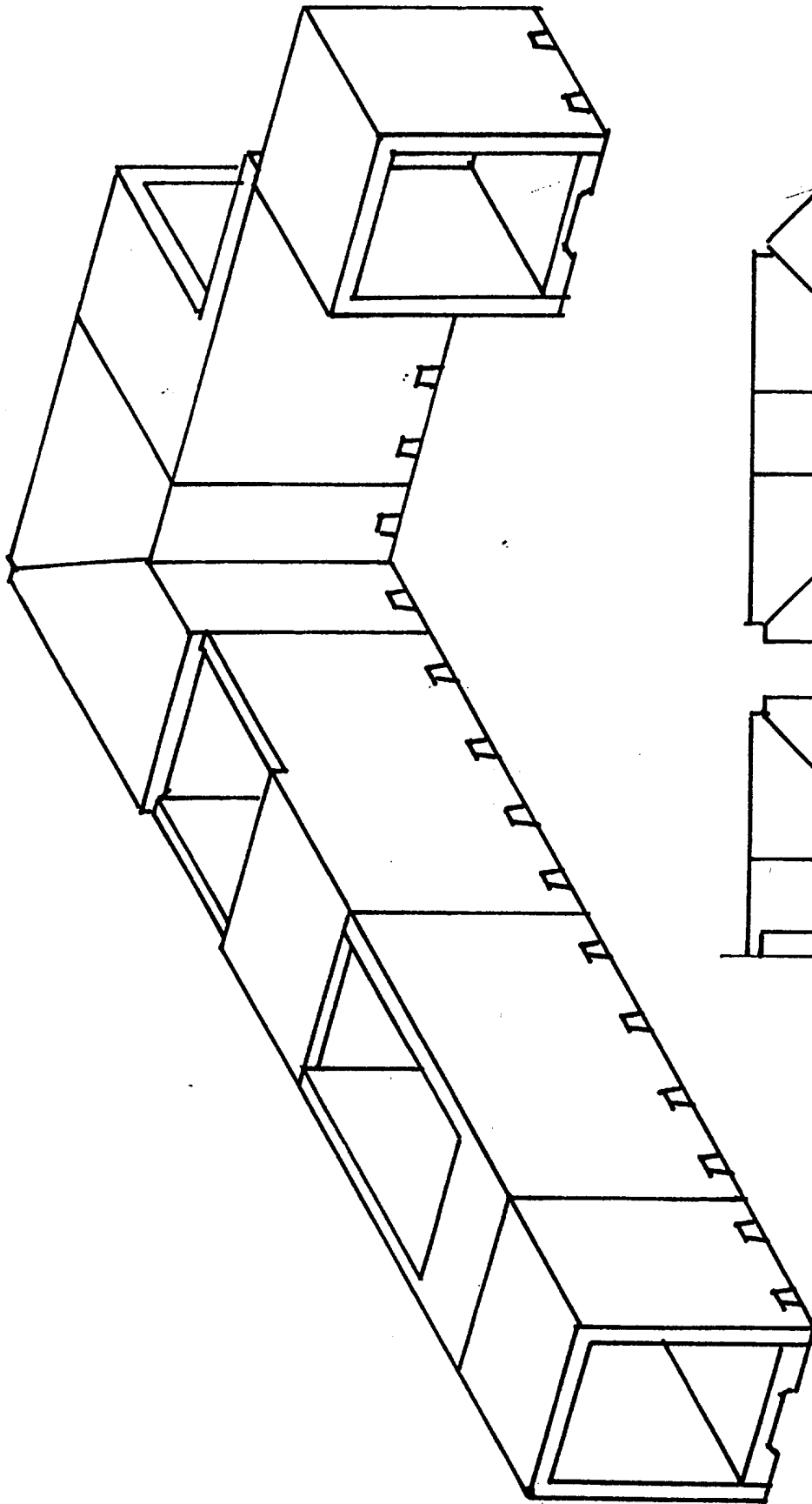
obr. 3



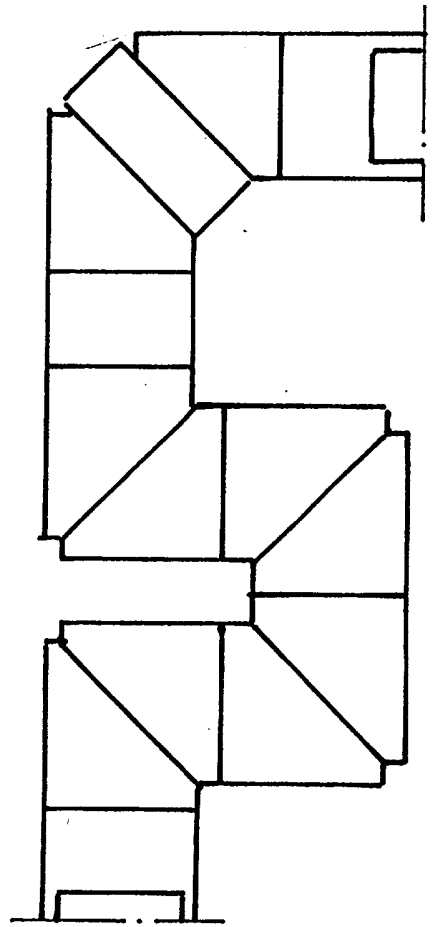
obr. 4



obr. 5



obr.6



obr.7