

# UŽITNÝ VZOR

(19) ČESKÁ  
REPUBLIKA



ÚŘAD  
PRŮMYSLOVÉHO  
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **2006 - 17662**  
(22) Přihlášeno: **24.04.2006**  
(47) Zapsáno: **08.06.2006**

(11) Číslo dokumentu:

# 16581

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.:  
**A47B 96/14** (2006.01)

- (73) Majitel:  
Švéda Zdeněk Ing., Pardubice, CZ
- (72) Původce:  
Švéda Zdeněk Ing., Pardubice, CZ
- (74) Zástupce:  
Jan Brykner, Resslova 741, Hradec Králové, 50002

(54) Název užitého vzoru:  
**Tvarová tyč**

**CZ 16581 U1**

## Tvarová tyč

### Oblast techniky

Technické řešení se týká tvarové tyče, používané zejména jako nosný nebo upevňovací prostředek.

### 5 Dosavadní stav techniky

Jsou známy různé tvarové tyče ve tvaru úhelníků, kolejnic, uzavřených profilů apod. Pro větší namáhání se přitom používají materiály s vyšší pevností nebo tloušťkou. To má za následek zvýšení váhy těchto materiálů a s tím i související ceny.

10 Cílem technického řešení je proto vytvoření tvarové tyče se zvýšenou pevností, aniž by muselo být použito kvalitnějších nebo silnějších a tím také dražších materiálů.

### Podstata technického řešení

Vytyčeného cíle je dosaženo tvarovou tyčí podle technického řešení, jehož podstata spočívá v tom, že tvarová tyč je tvořena alespoň jedním tyčovým dílcem, opatřeným alespoň jedním dvojjáhybem. Tento dvojjáhyb zvyšuje pevnost tyčového dílce.

15 Tyčový dílec je zpravidla ohnut do tvaru L a může být na jenom konci opatřen okrajovým ohybem. Záhyb spolu s okrajovým ohybem kromě zvýšení pevnosti také zvýší pružnost ramena ohnutého tyčového dílce a umožní snadnější sestavení dvou tyčových dílců do sebe, přičemž zvýší soudržnost těchto dílců.

20 Tyčový dílec může být na ramenu, opačném od dvojjáhybu, opatřen prolisem. Tím je dále zvýšena pevnost tyčového dílce a vytvoření prolisu umožňuje současně vytvoření rohové dutiny, která může sloužit jako kolejnice pro pojezdovou kladku, nebo může sloužit pro nasunutí zpevňovací tyče.

25 V dalším z možných provedení jsou dva tyčové dílce do sebe zasunuty, přičemž vytvářejí profil s uzavřeným trubkovým prostorem. Vzniklá tvarová tyč trubkového tvaru vyniká zejména vysokou pevností a může být navíc použita i jako vedení dalších tyčí nebo pojezdových kladek.

### Přehled obrázků na výkrese

Na obr. 1 je znázorněno provedení tvarové tyče podle technického řešení, kde tyčový dílec je ohnut do tvaru L a je opatřen okrajovým ohybem. Nasunutí dvou tyčových dílců podle obr. 1 do sebe, je znázorněno na obr. 2. Tyčový dílec zahnutý do tvaru L a doplněný prolisem je znázorněn na obr. 3. Nasunutí dvou tyčových dílců podle obr. 3 do sebe je znázorněno na obr. 4.

### Příklad provedení technického řešení

35 Tvarová tyč podle technického řešení je tvořena tyčovým dílcem 1, který je zahnut do pravého úhlu a na jedné straně opatřen dvojjáhybem 2. Tyčový dílec 1 je většinou na opačné straně opatřen okrajovým ohybem 3. Tyčový dílec 1 na straně vytvořeného dvojjáhybu 2 vytváří pevné a pružné rameno, přičemž dva takto vytvořené tyčové dílce 1 mohou být nasunuty do sebe, jak je znázorněno na obr. 2, přičemž je vytvořena tyč obdélníkového profilu s vnitřním trubkovým prostorem 6. V provedení znázorněném na obr. 3 je na té straně, kde je proveden okrajový ohyb 3, proveden prolis 4, kterým jsou současně vytvořeny rohové dutiny 5. Dva takto vytvořené tyčové dílce 1 mohou být opět nasunuty do sebe, jak je znázorněno na obr. 4 a vytvořit tak tyč obdélníkového profilu s vnitřním trubkovým prostorem 6. Jak je zřejmé z popsaných provedení, tyčové dílce 1 slouží většinou k sestavení profilů s uzavřeným trubkovým prostorem 6, přičemž sestavení se provádí ze dvou tyčových dílců 1 zahnutých do tvaru L. Nelze však vyloučit ani použití

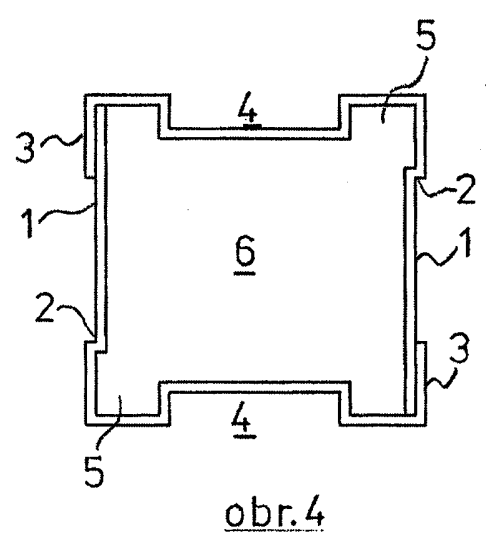
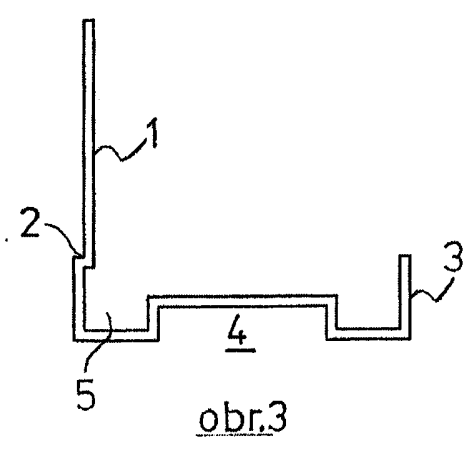
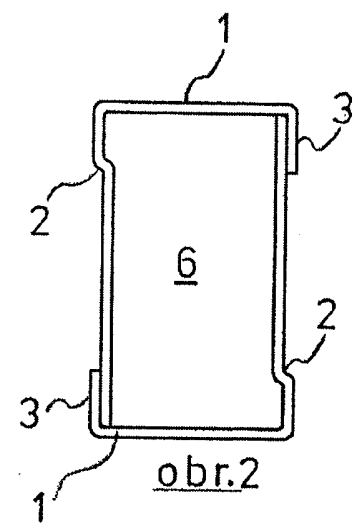
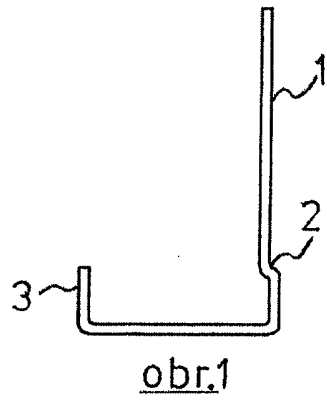
samotných tyčových dílců 1, zahnutých do tvaru L, přičemž rohové dutiny 5 je možno používat pro umístění zpevňovacích tyčí nebo pro pojezd kladek pojízďecího ústrojí.

## NÁROKY NA OCHRANU

- 5 1. Tvarová tyč, **vyznačující se tím**, že je tvořena alespoň jedním tyčovým dílcem (1), opatřeným alespoň jedním dvojjáhybem (2).
2. Tvarová tyč podle nároku 1, **vyznačující se tím**, že tyčový dílec (1) je ohnut do tvaru L.
3. Tvarová tyč podle nároku 2, **vyznačující se tím**, že tyčový dílec (1) je na jednom konci opatřen okrajovým ohybem (3).
- 10 4. Tvarová tyč podle nároku 2 nebo 3, **vyznačující se tím**, že tyčový dílec (1), ohnutý do tvaru L, je na ramenu, opačném od dvojjáhybu (2) opatřen prolisem (4).
5. Tvarová tyč podle nároků 2 až 4, **vyznačující se tím**, že dva tyčové dílce (1) jsou do sebe zasunuty, přičemž vytvářejí profil s uzavřeným trubkovým prostorem (6).

15

1 výkres



Konec dokumentu