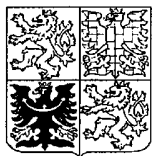


UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

9869

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **2000 - 10423**

(22) Přihlášeno: **24.02.2000**

(47) Zapsáno: **10.04.2000**

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.⁷:

G 09 F 7/18

(73) Majitel :

SCHOPF Vladimír, Tišnov, CZ;
BOJANOVSKÝ Josef, Ořechov, CZ;

(72) Původce :

Schopf Vladimír, Tišnov, CZ;
Bojanovský Josef, Ořechov, CZ;

(74) Zástupce:

Markes Libor Ing., Grohova 54, Brno,
602 00;

(54) Název užitého vzoru:

**Závěsná konstrukce, zejména pro
reklamní panely**

CZ 9869 U1

Závěsná konstrukce, zejména pro reklamní panely

Oblast techniky

Technické řešení se týká závěsné konstrukce, zejména pro reklamní panely, tvořené pevným rámem upevněným na sloupu nebo budově.

5 Dosavadní stav techniky

- K instalaci reklamních a informačních panelů, zejména na sloupy veřejného osvětlení, se používají pevné rámy, které jsou opatřeny prostředky k upevnění na sloup, nejčastěji páskováním, a prostředky k zavěšení panelu, které musí umožnit snadné sejmutí panelu, např. za účelem jeho výměny. Panely se zpravidla nacházejí nejméně 4 m nad zemí. Panely je možno
- 10 demontovat ze známých závěsných rámu pouze z pracovní plošiny, obvykle umístěné na vozidle. To vedle vyšších nákladů přináší obtíže zejména v místech, kam nemá vozidlo přístup a v historických jádrech měst, kde je doprava přísně regulována. Práce ve výšce vyžaduje dodržování příslušných bezpečnostních předpisů. Vzhledem k tomu, že pevný rám neumožňuje přístup k zadní straně panelu, je kontrola jeho správného upevnění na rámu problematická.
- 15 Technické řešení si klade za úkol podstatně omezit uvedené nevýhody známých konstrukcí sloužících k upevnění panelů ve výškách.

Podstata technického řešení

- Uvedený úkol řeší závěsná konstrukce, zejména pro reklamní panely, tvořená pevným rámem upevněným na sloupu nebo budově, jejíž podstata spočívá v tom, že na svislých ramenech
- 20 pevného rámu je svým horním koncem suvně a otočně uložen výklopný rám opatřený prostředky k zavěšení panelu, přičemž alespoň na jednom z rámu jsou vytvořeny prostředky k upevnění výklopného rámu v horní poloze a prostředky k vymezení jeho spodní polohy. Toto opatření umožňuje spustit výkyvný rám a na něm upevněný panel do výhodnější nižší polohy.

- Ke zpřístupnění panelu nacházejícího se ve větší výšce, až 5,5 m nad zemí, může být ve svislých
- 25 ramenech výklopného rámu suvně teleskopicky uložen svými svislými rameny alespoň jeden výsuvný rám opatřený prostředky k zavěšení panelu. Ve výhodném provedení umožňujícím výměnu panelu v obvyklé výšce 4 m nad zemí jsou ve svislých ramenech výklopného rámu suvně teleskopicky uloženy dva výsuvné rámy, z nichž spodní výsuvný rám je opatřen prostředky k zavěšení panelu.

- 30 Svislá ramena pevného rámu jsou s výhodou tvořena C profily, přičemž nahoře na bocích výklopného rámu jsou upevněny kluzáky suvně a otočně uložené v C profilech pevného rámu. Naproti tomu jsou svislá ramena výklopného rámu a výsuvných rámu tvořena U profily zapadajícími do sebe. Toto konstrukční řešení se vyznačuje dostatečnou tuhostí při poměrně nízké hmotnosti.

- 35 Spodní výsuvný rám je s výhodou opatřen trubkovou objímkou k nasazení spouštěcí a zvedací tyče a dále může být opatřen pojistkou proti samovolnému uvolnění panelu. Pevný rám může být ve výhodném provedení opatřen podpěrnými konzolami ve tvaru U k podepření rámu v jejich horní poloze a rovněž pojistnou západkou k zamezení samovolného nadzvednutí rámu.

Obrázky na výkrese

- 40 Technické řešení bude dále objasněno pomocí výkresu, na němž obr. 1 představuje v bočním pohledu výhodné zdvojené provedení závěsné konstrukce reklamního panelu určené k upevnění na sloup. Jedná se o provedení sestávající z pevného a výklopného rámu a dvou rámu výsuvných,

- příčemž levá polovina ukazuje konstrukci ve složeném stavu a pravá polovina konstrukci v částečně vysunutém stavu, a to v řezu A - A podle obr. 2. Obr. 2 je čelní pohled ve směru P podle obr. 1. Obr. 3 až 10 jsou čelní pohledy resp. bokorysy jednotlivých rámu: obr. 3 a 4 ukazují pevný rám, obr. 5 a 6 výklopný rám, obr. 7 a 8 horní a obr. 9 a 10 spodní výsuvný rám. U každého čelního pohledu je přitom naznačen profil svislého ramene příslušného rámu.

Příklady provedení technického řešení

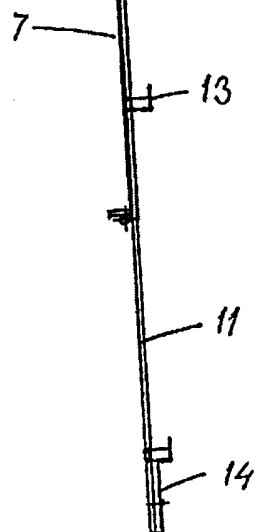
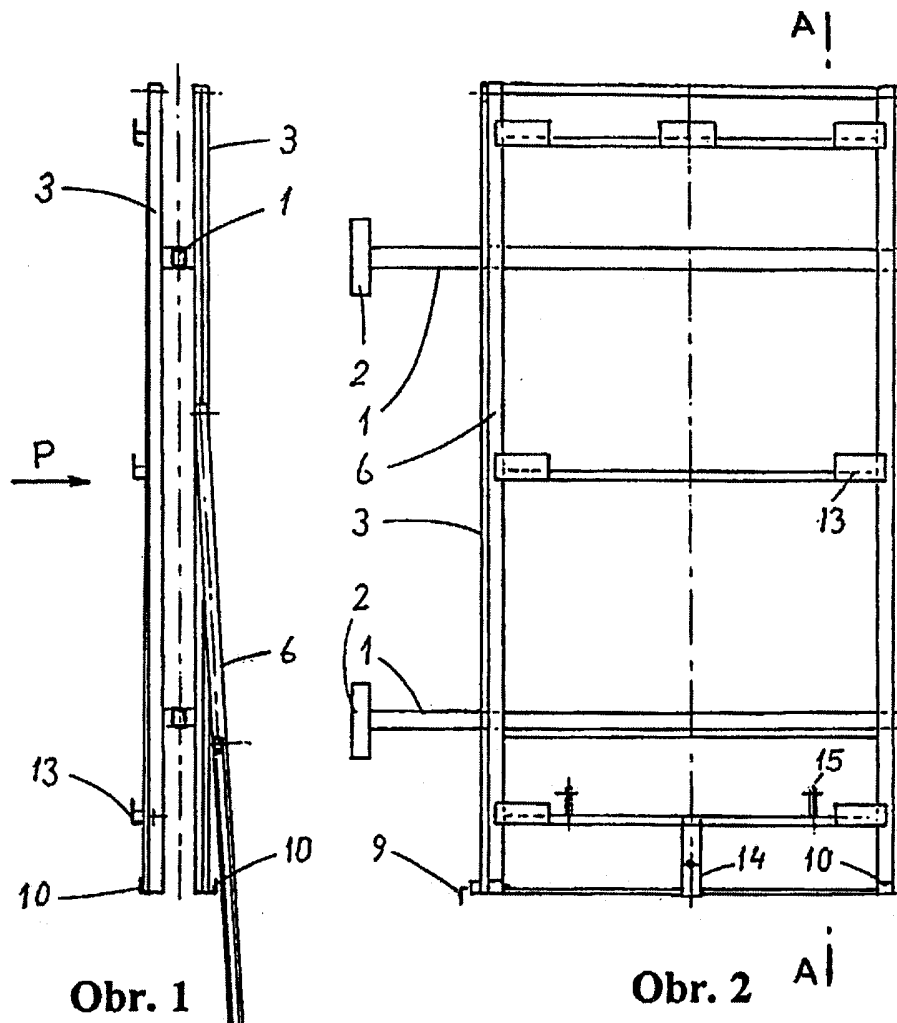
- V příkladu zdvojeného provedení závěsné konstrukce podle obr. 1 jsou po obou stranách nosníků 1 s příložkami 2, určenými k upevnění na sloup, přivařena svislá ramena 3 z C profilů, která spolu s nosníky 1 vytvářejí zdvojený pevný rám 4. Do C profilů zasahují kluzáky 5 upevněné na bocích svislých ramen výklopného rámu 6 při jeho horním konci. Těmito kluzáky 5 je výklopný rám 6 veden uvnitř pevného rámu 4 s možností vyklápění spodního konce. Proti vysunutí kluzáků 5 z C profilu směrem vzhůru i dolů jsou v C profilu provedeny zářázky. Svislá ramena výklopného rámu 6 jsou vyrobena z U profilů. Jsou v nich suvně uložena svislá ramena horního výsuvného rámu 7, tvořená o něco užšími U profily. Horní výsuvný rám 7 je jištěn proti vysunutí zářázkami provedenými v jeho horním příčném rameni, zářázka 8 na spodním příčném rameni pak slouží jako doraz západky 9 umístěné dole na jednom svislém rameni pevného rámu 4. Jejím úkolem je zabránit samovolnému vysunutí soustavy pohyblivých rámu ve složené poloze směrem vzhůru z podpěrné konzoly 10 ve tvaru U přivařené dole na pevném rámu 4. Ve svislých ramenech horního výsuvného rámu 7 jsou suvně uložena svislá ramena spodního výsuvného rámu 11 opět tvořená o něco užšími U profily. Spodní výsuvný rám 11 má tři příčná vodorovná ramena 12, na nichž jsou přivařeny úhelníkové konzoly 13 určené k zavěšení panelu, který na výkrese není znázorněn. Na spodním příčném rameni 12 je navíc přivařena trubková objímka 14 sloužící k zasunutí konce spouštěcí a zvedací tyče a dále pojistky 15 proti samovolnému uvolnění panelu. Proti vysunutí z horního výsuvného rámu 7 je spodní výsuvný rám 11 jištěn zářázkami přivařenými ve spodní části svislých ramen horního výsuvného rámu 7.

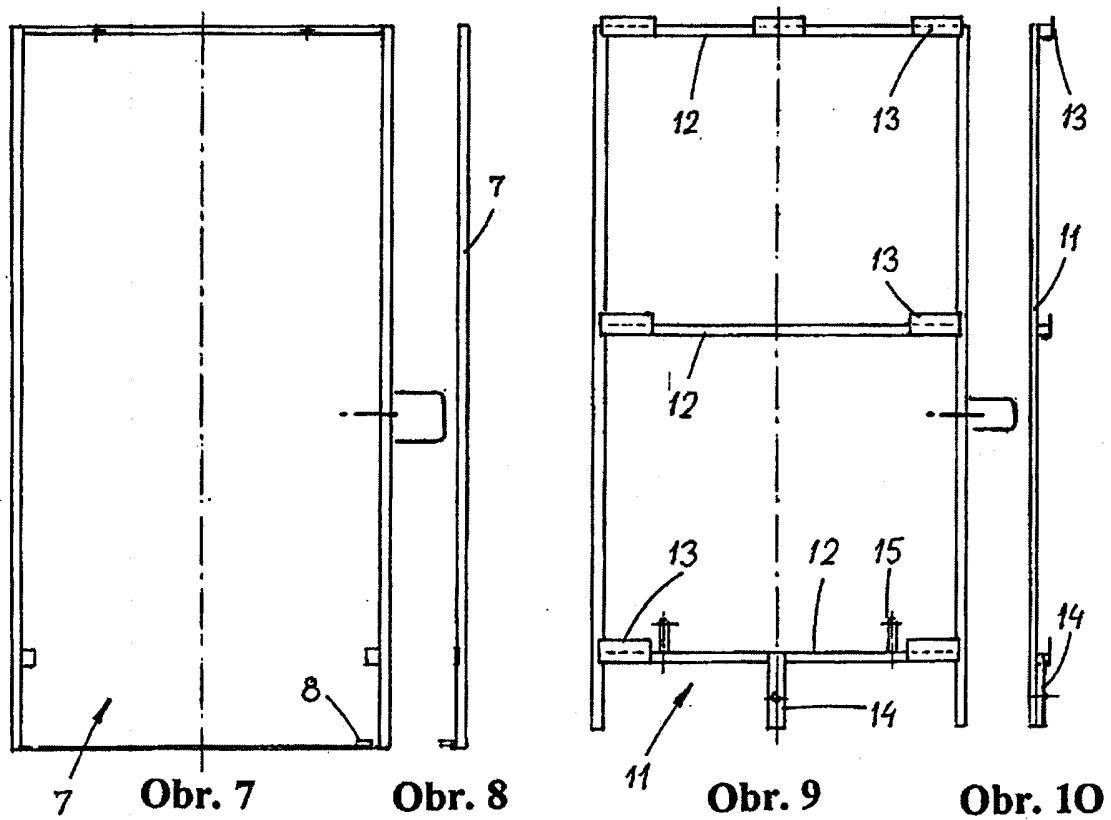
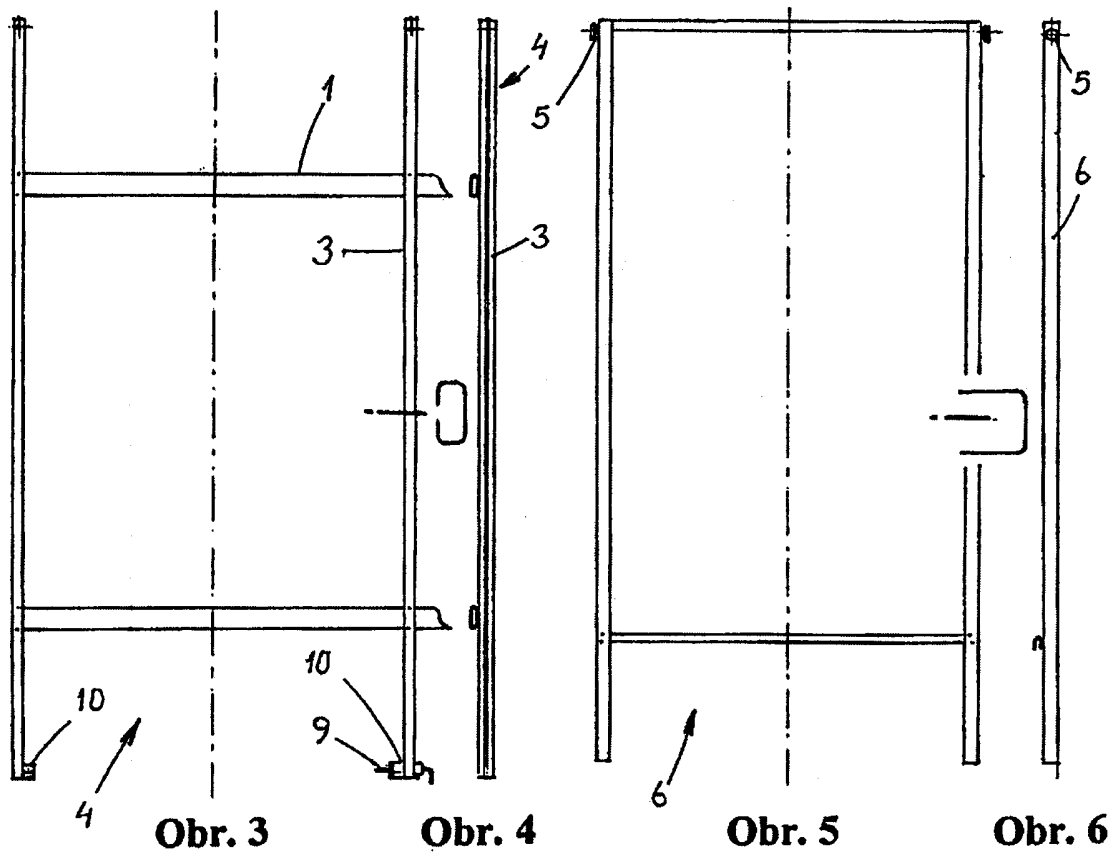
- Má-li být panel za účelem výměny nebo čištění spuštěn dolů, obsluha nejprve koncem tyče vysune západku 9. Tím uvolní zářázku 8 a umožní tak pohyb celé soustavy pohyblivých rámu směrem vzhůru. Poté zespodu zasune konec tyče, který může být opatřen bajonetovým uzávěrem do trubkové objímky 14, vyzvedne pohyblivé rámy 6, 7, 11 z podpěrných konzol 10, odklopí je směrem k sobě a spolu s panelem upevněným na konzolách 13 spodního výsuvného rámu 11 je postupně spouští. Ve spodní poloze je panel dobře dostupný, jakož i prostředky k jeho zavěšení nacházející se na jeho zadní straně. Po uvolnění pojistek 15 je možno panel sejmut z konzol 13 a nahradit novým panelem. Postup při instalaci nového panelu je opačný než při spouštění.

N Á R O K Y N A O C H R A N U

1. Závěsná konstrukce, zejména pro reklamní panely, tvořená pevným rámem upevněným na sloupu nebo budově, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že na svislých ramenech (3) pevného rámu (4) je svým horním koncem suvně a otočně uložen výklopný rám (6) opatřený prostředky k zavěšení panelu, přičemž alespoň na jednom z rámu (4, 6) jsou vytvořeny prostředky k upevnění výklopného rámu (6) v horní poloze a prostředky k vymezení jeho spodní polohy.
2. Závěsná konstrukce podle nároku 1, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že ve svislých ramenech výklopného rámu (6) je suvně teleskopicky uložen svými svislými rameny alespoň jeden výsuvný rám (7) opatřený prostředky k zavěšení panelu.

3. Závěsná konstrukce podle nároku 2, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že ve svislých ramenech výklopného rámu (6) jsou suvně teleskopicky uloženy dva výsuvné rámy (7, 11) z nichž spodní výsuvný rám (11) je opatřen prostředky k zavěšení panelu.
- 5 4. Závěsná konstrukce podle nároků 1 až 3, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že svislá ramena pevného rámu (4) jsou tvořena C profily, přičemž nahoře na bocích výklopného rámu (6) jsou upevněny kluzáky (5) suvně a otočně uložené v C profilech pevného rámu (4).
5. Závěsná konstrukce podle nároků 2 až 4, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že svislá ramena výklopného rámu (6) a výsuvných rámu (7, 11) jsou tvořena U profily zapadajícími do sebe.
- 10 6. Závěsná konstrukce podle nároků 2 až 5, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že spodní výsuvný rám (11) je opatřen trubkovou objímkou (14) k nasazení spouštěcí a zvedací tyče.
7. Závěsná konstrukce podle nároků 2 až 6, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že spodní výsuvný rám (11) je opatřen pojistkou (15) proti samovolnému uvolnění panelu.
- 15 8. Závěsná konstrukce podle nároků 2 až 7, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že pevný rám (4) je opatřen podpěrnými konzolami (10) ve tvaru U k podepření rámu (6, 7, 11) v jejich horní poloze a rovněž pojistnou západkou (9) k zamezení samovolného nadzvednutí rámu (6, 7, 11).





Konec dokumentu