

PATENTOVÝ SPIS

(11) Číslo dokumentu:

294 627

(13) Druh dokumentu:

B6

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **2003-2673**

(22) Přihlášeno: **02.10.2003**

(40) Zveřejněno: **16.02.2005**
(Věstník č. 02/2005)

(47) Uděleno: **14.12.04**

(24) Oznámení o udělení ve Věstníku: **16.02.2005**
(Věstník č. 2/2005)

(51) Int. Cl. : ⁷

E 04 G 1/12

E 04 G 1/02

E 04 G 1/04

E 04 G 7/30

(73) Majitel patentu:

PROFINVESTIK S.R.O., Frýdek-Místek, CZ
BURDA Vladimír, Ostrava-Radvanice, CZ

(72) Původce:

Burda Vladimír, Ostrava, CZ
Filip Martin Ing., Frýdek-Místek, CZ

(74) Zástupce:

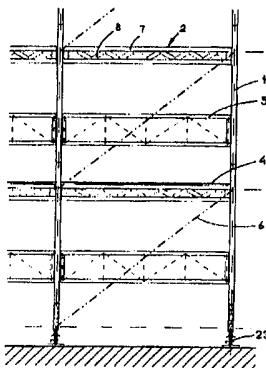
Ing. Libor Markes, Grohova 54, Brno, 60200

(54) Název vynálezu:

Lešení

(57) Anotace:

Lešení tvořené stojinami, podélnými a příčnými nosníky, podlahovými dílci, zábradlím a diagonálním ztužením, jehož alespoň podélné a příčné nosníky jsou tvořeny příhradovinou z pásů a diagonál, má stojiny (1), podélné a příčné nosníky (2, 3) provedeny ze dřeva, přičemž diagonály (8) nosníků (2, 3) jsou k jejich pásům (7) upevněny prostřednictvím plechových příložek (9) a konce nosníků (2, 3) i dílců (10) stojin (1) jsou oplechovány.



CZ 294627 B6

LešeníOblast techniky

5

Vynález se týká lešení tvořeného stojinami, podélnými a příčnými nosníky, podlahovými dílci, zábradlím a diagonálním ztužením.

10 Dosavadní stav techniky

15 Z řady patentových spisů jsou známa modulová lešení, jejichž jednotlivé prvky se spojují do konstrukce lešení, dále jsou známa dílcová lešení sestávající z komplexnějších dílů - nejčastěji rámců. Známá modulová a dílcová lešení se vyrábějí z oceli a různých slitin. Od dřevěných lešení se praxe odklonila a jejich vývoj se zastavil. Nevýhodou doposud vyráběných dílcových a modu-
lových lešení je jejich vysoká pořizovací cena. Potřebnou variabilitu získávají za cenu velkého počtu dílců a přídavných prvků, což opět zvedá jejich cenu. Pokud jsou provedeny z oceli, mají vysokou hmotnost a jejich postavení je fyzicky náročné.

20 Vynález si klade za úkol navrhnout takovou konstrukci lešení, která by podstatně omezila uvedené nevýhody známých typů lešení.

Podstata vynálezu

25

Uvedený úkol řeší lešení tvořené stojinami, podélnými a příčnými nosníky, podlahovými dílci, zábradlím a diagonálním ztužením, jehož alespoň podélné a příčné nosníky jsou tvořeny příhradovinou z pásů a diagonál, jehož podstata spočívá v tom, že jeho stojiny, podélné a příčné nosníky jsou ze dřeva, přičemž diagonály nosníků jsou k jejich pásům upevněny prostřednictvím plechových příložek a konce nosníků i dílců stojin jsou oplechovány.

30 K výhodnému propojení svislých a vodorovných dílů vyčnívají z konců podélných i příčných nosníků podélně dva závěsy ve tvaru písmene T, přičemž dílce stojin jsou v místě připojení nosníků opatřeny plechovou objímkou se svislými kapsami, v jejichž vnější stěně jsou nad sebou otvory ve tvaru písmene T k zasunutí a uložení závěsů.

Nad otvorem ve tvaru písmene T může být otočně upevněna pojistka.

40 Stojiny jsou s výhodou tvořeny dílci z fošen, které mají konce upravené k rozebíratelnému spojení se sousedními dílci.

45 Ve výhodném provedení jsou konce dílců stojin zkoseny v úhlu 25 až 45° a oplechovány, přičemž první konec je opatřen alespoň jedním podélným hranolovitým výběžkem k zasunutí do odpovídajícího vybrání v čele druhého konce sousedního dílce.

Na boční straně oplechování druhého konce dílce může být otočně upevněna alespoň jedna záchytká ve tvaru háku, zabírající za čep na boční straně oplechování prvního konce sousedního dílce, přičemž vedle čepu může být otočně upevněna stojinová pojistka.

50 S výhodou může být rovněž zábradlí tvořeno dřevěnou příhradovinou se shodným systémem zavěšení jako nosníky.

Taktéž dílce diagonálního ztužení mohou být opatřeny shodným systémem zavěšení jako nosníky.

Stojiny jsou s výhodou postaveny na výškově stavitelných patkách.

5 Přehled obrázků na výkresech

Vynález bude dále objasněn pomocí výkresu, na němž obr. 1 představuje jedno pole příkladného provedení lešení podle vynálezu v čelním pohledu, obr. 2 lešení podle obr. 1 v bočním pohledu, obr. 3 až 6 uzel napojení nosníků na dílec stojiny, a to obr. 3 v bočním pohledu, obr. 4 v čelním pohledu, obr. 5 ve vodorovném řezu a obr. 6 detail konce nosníku v bočním pohledu. Na obr. 7 je dílec stojiny i s koncovkami v bočním pohledu.

Příklady provedení vynálezu

15 Lešení podle vynálezu je tvořeno stojinami 1, podélnými a příčnými nosníky 2, 3 podlahovými dílci 4, zábradlím 5 a diagonálním ztužením 6. Přitom podélné a příčné nosníky 2, 3 a zábradlí 5 jsou tvořeny dřevěnou příhradovinou z pásů 7 a diagonál 8. Diagonály 8 jsou namísto začepování
20 10 z fošen s konci upravenými k rozebíratelnému propojení se sousedními dílci 10. Podélné i příčné nosníky 2, 3 jsou na koncích opatřeny oplechováním 11, z něžž podélně vyčnívají dva závěsy 12 ve tvaru písmene T. Přitom dílce 10 stojin 1 jsou v místě připojení nosníků 2, 3 opatřeny plechovou objímkou 13 se svislými kapsami 14, v jejichž vnější stěně jsou nad sebou otvory
25 otočně upevněna pojistka 16. Konce dílců 10 stojin jsou zkoseny v úhlu 35° a oplechovány, přičemž spodní konec je opatřen dvěma podélnými hranolovitými výběžky 17 k zasunutí do odpovídajících vybrání 18 provedených v čele horního konce sousedního dílce 10. Na boční straně oplechování horního konce dílce 10 jsou otočně upevněny dvě záchytky 19 ve tvaru háku, zabírající za čepy 20 na boční straně oplechování spodního konce dílce 10, přičemž nad čepy 20 jsou
30 otočně upevněny stojinové pojistky 21. Rovněž zábradlí 5 je tvořeno dřevěnou příhradovinou se shodným systémem zavěšení jako nosníky 2, 3. Taktéž díly diagonálního ztužení 6 jsou opatřeny shodným systémem zavěšení jako nosníky 2, 3. Jako 22 jsou označeny objímky k připojení zábradlí 5 ke stojinám 1 a jako 23 výškově stavitelné patky stojin 1.

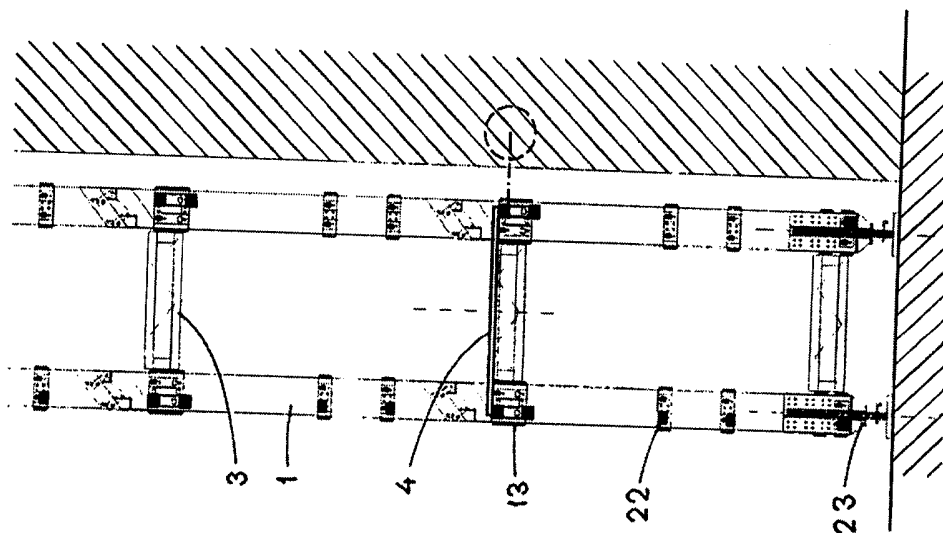
35 Dílce 10 stojiny 1 se propojují vzájemně tak, že se výběžky 17 spodního konce horního dílce 10 vloží do vybrání 18 na horním konci spodního dílce 10, záchytky 19 se zaklesnou za čepy 20, přičemž pojistky 21 se vlastní vahou otočí dolů a zajistí záchytky 19 proti uvolnění. Nosníky 2, 3 se připojují ke stojinám 1 tak, že se závěsy 12 vloží do otvorů 15 v plechové objímce 13 na stojině 1 a zaklesnou se ve spodním rameni otvoru 15 ve tvaru písmene T. Přitom pojistka 16 se
40 vlastní vahou otočí dolů a zabrání vysunutí závěsů 12 z otvorů 15.

PATENTOVÉ NÁROKY

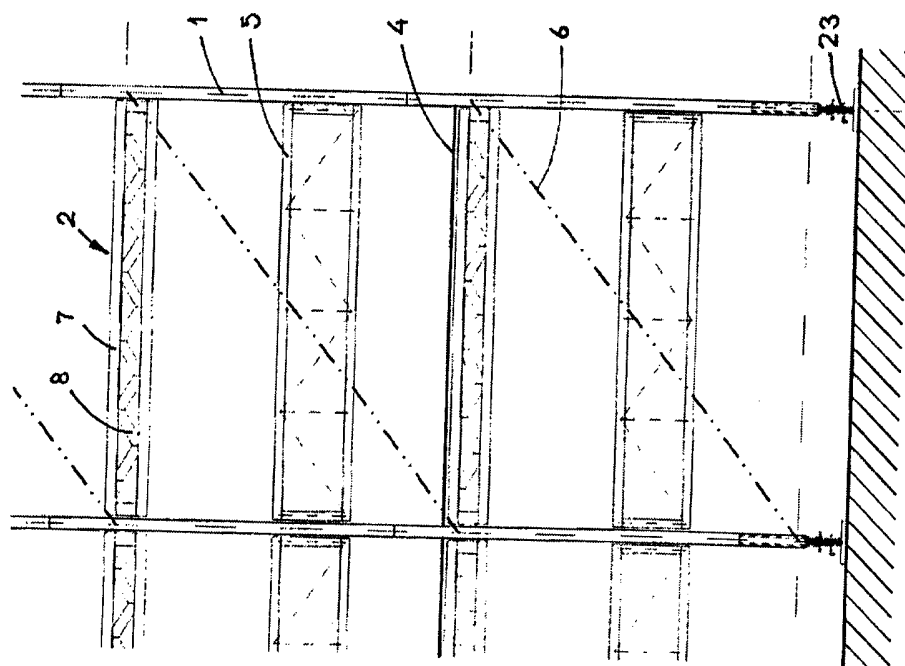
- 5 1. Lešení tvořené stojinami, podélnými a příčnými nosníky, podlahovými dílci, zábradlím a diagonálním ztužením, jehož alespoň podélné a příčné nosníky jsou tvořeny příhradovinou z pásů a diagonál, **vyznačující se tím**, že jeho stojiny (1), podélné a příčné nosníky (2, 3) jsou ze dřeva, přičemž diagonály (8) nosníků (2, 3) jsou k jejich pásům (7) upevněny prostřednictvím plechových příložek (9) a konce nosníků (2, 3) i dílců (10) stojin (1) jsou oplechovány.
- 10 2. Lešení podle nároku 1, **vyznačující se tím**, že z konců podélných i příčných nosníků (2, 3) podélně vyčnívají dva závěsy (12) ve tvaru písmene T, přičemž dílce (10) stojin (1) jsou v místě připojení nosníků (2, 3) opatřeny plechovou objímkou (13) se svislými kapsami (14), v jejichž vnější stěně jsou nad sebou otvory (15) ve tvaru písmene T k zasunutí a uložení závěsů (12).
- 15 3. Lešení podle nároku 2, **vyznačující se tím**, že nad otvorem (15) ve tvaru písmene T je otočně upevněna pojistka (16).
- 20 4. Lešení podle nároků 1 až 3, **vyznačující se tím**, že dílce (10) stojin (1) jsou tvořeny fošnami, které mají konce upraveny k rozebíratelnému propojení se sousedními dílci (10).
- 25 5. Lešení podle nároku 4, **vyznačující se tím**, že konce dílců (10) stojin (1) jsou zkoseny v úhlu 25 až 45°, přičemž jeden konec je opatřen alespoň jedním podélným hranolovitým výběžkem (17) k zasunutí do odpovídajícího vybrání (18) v čele druhého konce sousedního dílce (10).
- 30 6. Lešení podle nároku 5, **vyznačující se tím**, že na boční straně oplechování druhého konce dílce (10) je otočně upevněna alespoň jedna záchytká (19) ve tvaru háku, zabírající za čep (20) na boční straně oplechování prvního konce sousedního dílce (10), přičemž vedle čepu (20) je otočně upevněna stojinová pojistka (21).

35

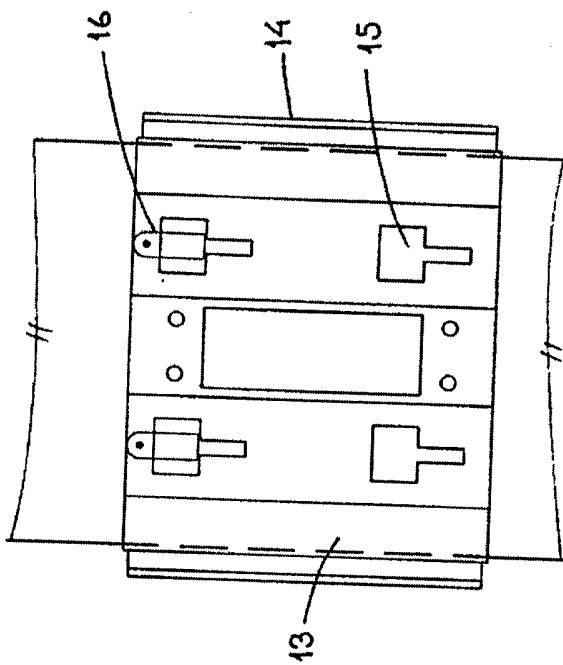
3 výkresy



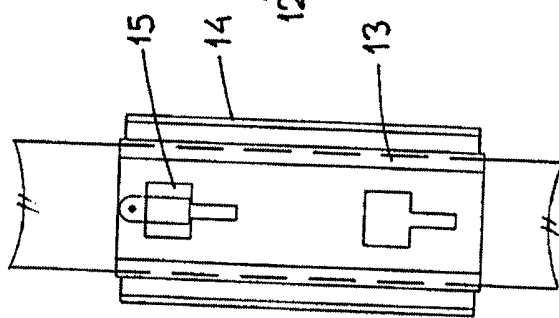
Obr. 2



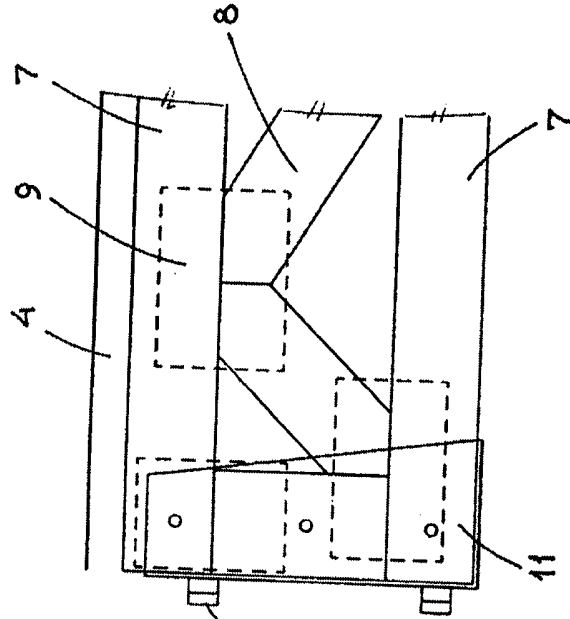
Obr. 1



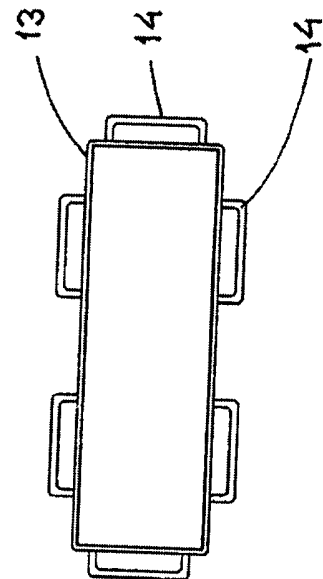
Obr. 3



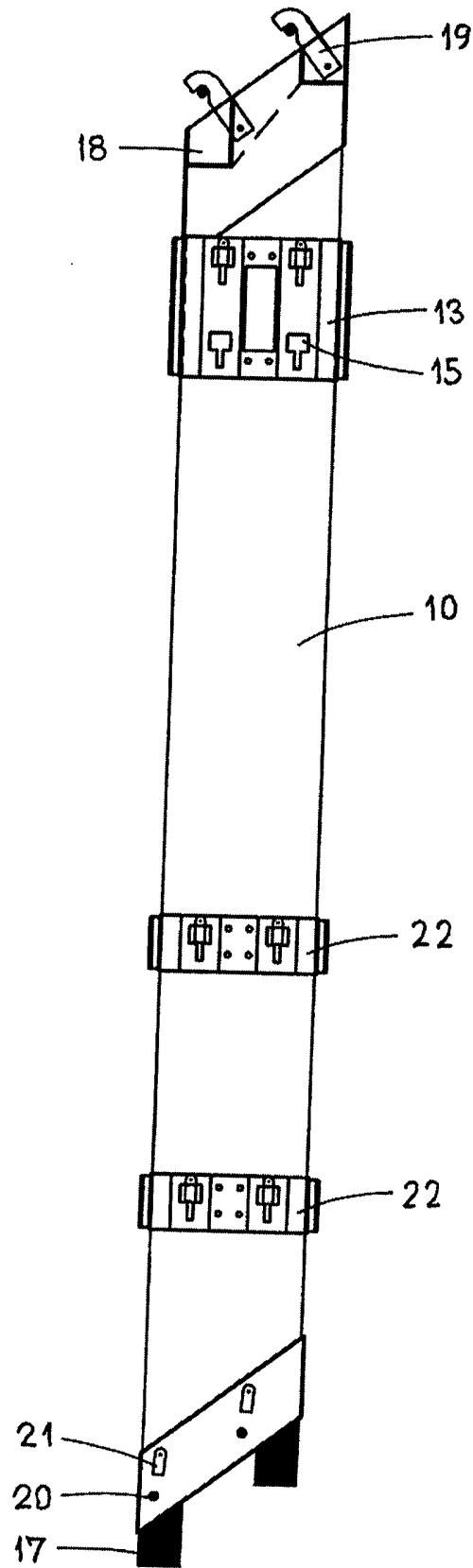
Obr. 4



Obr. 6



Obr. 5



Obr. 7

Konec dokumentu