



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

223 784

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 05 04 82
(21) PV 2433-82

(51) Int. Cl.³ E 21 F 17/02

(40) Zveřejněno 25 02 83
(45) Vydáno 01 07 84

(75)

Autor vynálezu ŠEVČEK JIŘÍ ing., PETŘVALD

(54) Závěsný hlavní nosník svislých potrubí pro jámy a šibíky

223 784

Vynález se týká závěsného hlavního nosníku svislých potrubí pro jámy a šibíky hlubinných dolů.

Dosud známé a používané hlavní nosníky svislých potrubí jsou tvořeny buďto celistvými nebo dělenými ocelovými profily I nebo U, spojenými v místě spoje šrouby a příložnými ocelovými plechy. Hlavní nosníky jsou vetknuty svými konci do zdiva jámy s přesahem až 500 mm. Značnou nevýhodou celistvých nosníků je ve velmi pracném výlomu šikmých, svisle orientovaných drážek, umožňující usazení celistvého nosníku. U dělených nosníků ze dvou kusů je sice odstraněno velmi pracné zhotovení výše uvedených drážek, prodlužuje se však příprava a montáž drahého šroubového spoje s 36 a více šrouby a příložnými plechy v počtu čtyř kusů. Nevýhodou je montáž v nepříznivých a nebezpečných podmínkách. K uvedeným nevýhodám však přistupuje i nesprávné, na obou stranách sevřené uložení nosníku ve zdivu jámy, který se vlivem dilatace postupně ze zdiva uvolňuje.

Výše uvedené nevýhody jsou na minimum sníženy závěsným hlavním nosníkem svislých potrubí pro jámy a šibíky podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že sestává z dvojice závěsných patek, upevněných proti sobě v jámovém zdivu a v nich shora zasunutém nosníku, zajištěném v obou závěsných patkách spojovacím dílem, přičemž závěsná patka je tvořena dvěma stojnami se soustřednými otvory, pevně spojenými s plocháči kratší délky a nosník je opatřen na obou koncích vybráním spodní pásnice a vzdáleným otvorem na stojně.

Výhodou závěsného hlavního nosníku svislých potrubí pro jámy a šibíky podle vynálezu je, že umožňuje rychlé uvolnění profilu jámy pro zajištění průchodnosti jámy demontáží nosníku ze závěsných patek a opětné rychlé zavěšení nosníku do patek.

a jeho zajištění. Zhotovení drážek do zdiva je rychlejší, neboť jsou drážky menší, není třeba provádět šroubování spoje jako u dvoudílných nosníků. Výhodou je rovněž umožnění dilatace profilu nosníku opatřeného ve stojně oválnými drážkami pro šroubový spoj a minimální namáhání stojin závěsných patek.

Na připojeném výkresu je schématicky znázorněno příkladné provedení závěsného hlavního nosníku svislých potrubí pro jámy a šibíky podle vynálezu, kde obr. 1 představuje částečný řez jámou s upevněním závěsné patky, obr. 2 závěsnou patku v perspektivním pohledu se spojovacím dílem. Na obr. 3 je částečný perspektivní pohled na nosník profilu I a obr. 4 nosník profilu U. Obr. 5 představuje v řezu umístění nosníku I ve stojnách patek a obr. 6 v řezu umístění nosníku profilu U ve stojnách patek.

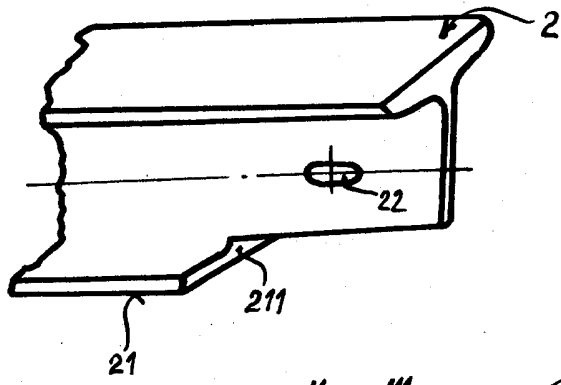
Závěsný hlavní nosník svislých potrubí je tvořen dvěma závěsnými patkami 1, které jsou upevněny proti sobě v jámovém zdivu 4 a v nich je shora zasunut nosník 2, zajištěný v obou závěsných patkách 1 spojovacím dílem 3, ku příkladu šroubem se zajišťovací maticí. Závěsná patka 1 sestává zejméně ze dvou ocelových stojin 11 s mezerou pro zasunutí nosníku 2, které jsou spolu svařeny s plocháči 12, tvořící takto skříňový profil. Závěsné patky 1 jsou celou částí plocháčů 12 upevněny v jámovém zdivu 4 tak, že dvojice stojin 11 jsou orientovány svisle. Stojiny 11 jsou opatřeny soustřednými otvory 111 v převíslé části závěsných patek 1. Nosník 2 profilu I nebo U je opatřen na obou koncích vybráním 211 spodní pásnice 21 a oválným otvorem 22 umožňující pomocí spojovacího dílu 3 pevné avšak rozebíratelné spojení nosníku 2 se závěsnými patkami 1.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

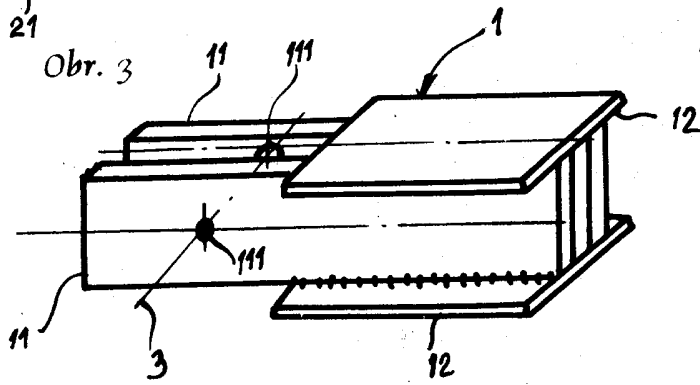
223 784

Závěsný hlavní nosník svislých potrubí pro jámy a šibíky kruhových průřezů, vyznačující se tím, že sestává z dvojice závěsných patek (1), upevněných proti sobě jednou částí v jámovém zdivu (4) a v nich shora zasunutém nosníku (2), zajištěném v obou závěsných patkách (1) spojovacím dílem (3), přičemž závěsná patka (1) je tvořena nejméně dvěma stojnami (11) se soustřednými otvory (111), pevně spojenými s plocháči (12) kratší délky a nosník (2) je opatřen na obou koncích vybráním (211) spodní pásnice (21) a oválným otvorem (22).

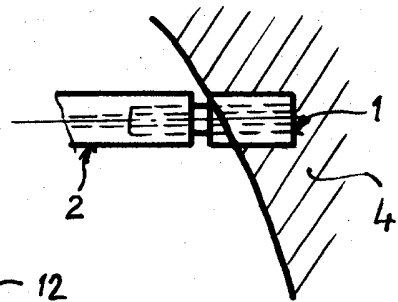
2 výkresy



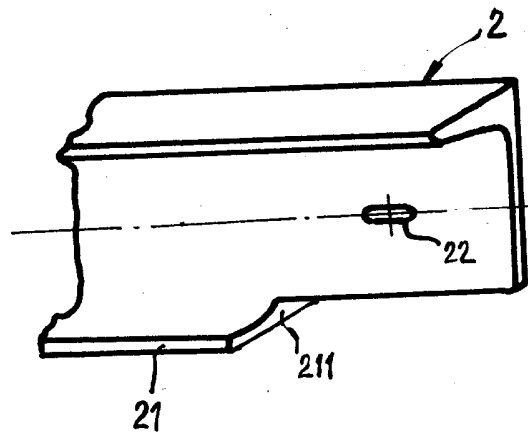
Obr. 3



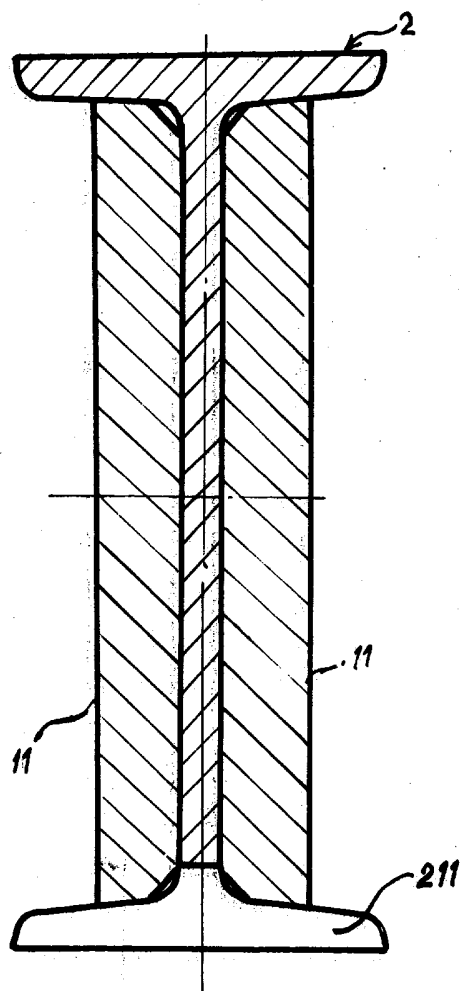
Obr. 2



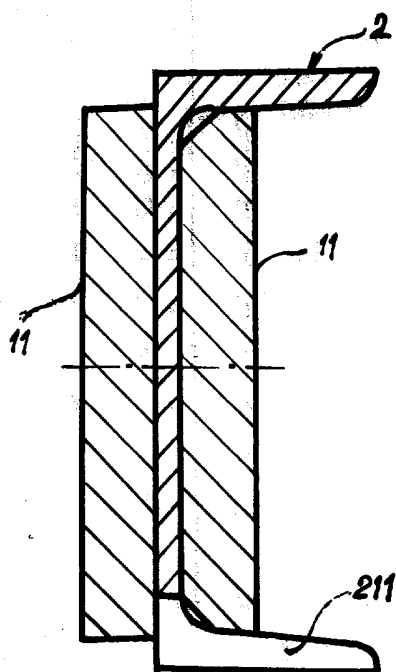
Obr. 1



Obr. 4



Obr. 5



Obr. 6