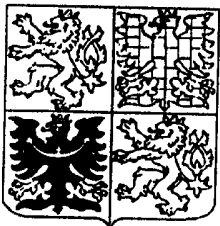


ČESKÁ
REPUBLIKA

(19)



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

UŽITNÝ VZOR

(21) 1762-93

(22) 30.12.93

(47) 18.02.94

(43) 13.04.94

(11) 1503

(13) U

5(51)

E 03 C 1/04

E 03 C 1/12

(71) Sedlák Jan, Zlín, CZ;

(54) Konstrukce pro oboustrannou instalaci umývadel

Konstrukce pro oboustrannou instalaci umývadel

Oblast techniky

Technické řešení se týká oblasti stavebnictví, zejména bytového, v němž se uplatňují určité formy bytových jader a společné šachty pro rozvod energií využívaných především v domácnostech.

Dosavadní stav techniky

Při omezení na oblast stavebnictví aplikujícího společné svislé šachty pro rozvod energií a pro krytí nosných konstrukcí výrobků sanitárního určení, jejichž tvary jsou poměrně značně variabilní, přichází v úvahu otázka univerzality jejich nosných a instalačních konstrukcí, umožňujících i při této variabilitě jejich spolehlivé instalace. Snaha o univerzállost vedla často ke kusovým provedením nosných konstrukcí, které se sestavovaly až na staveništi, přičemž jednotlivé kusy se pro svou vzájemnou vazbu přizpůsobovaly rozměrům těchto výrobků. Tato cesta vedoucí k přizpůsobení nosné a instalační konstrukce danému typu umývadel byla však opuštěna, protože vedla k relativně větší spotřebě kovového profilového materiálu a k neúčinným dodatečným nákladům vznikajícím nutnou prací na stavbě. Vyloučení z této situace vedlo v konstrukce pro instalace individuálních umývadel, jejichž výho-

dami bylo, že jen minimum součástí bylo nutné na stavbě přizpůsobovat danému typu umývadla případně i šachty. Existují však stavby, u nichž sousedící byty jsou k sobě zrcadlově orientovány a v takových případech bylo nutné, aby bylo pro instalaci umývadel napojených na jednu šachtu použito dvou takových nosných a instalačních konstrukcí.

Podstata technického řešení

Uvedený nedostatek současného stavu v této oblasti odstraňuje řešení konstrukce pro oboustrannou instalaci umývadel, tvořená svisle a vodorovně orientovanými kovovými profilovými nosníky, jejíž podstata spočívá v tom, že její nosné, svisle orientované boční stojiny, uchycené v jednotlivých etážích stavby, jsou vázány prvky jednak pro hořejší soubor dvou dvojic příčných, tedy vodorovně orientovaných nosníků, přivařených oběma svými konci kolmo k navzájem paralelním deskám pevně sešroubovaným s těmito svisle orientovanými bočními stojinami, totiž pro soubor dvojice zrcadlově k sobě postavených, vně otevřených profilů o větším průřezu ve tvaru písmene "C" a pod ní uspořádanou dvojicí stejně orientovaných, leč rozměrově menších profilů ve tvaru písmene C, vybavených dvěma svisle i vodorovně ustavitelnými držáky přívodů studené a teplé vody a jedním takovým držákem odpadu vody, příslušnými jednotlivým umývadlům, jednak pro spodnější vodorovný, spojovacími přírubami opatřený, nosník rovněž průřezu tvaru písmene C, v němž jsou dva vertikálně i horizontálně ustavitelné držáky společných přívodů studené a teplé vody před jejich rozvětvením k jednotlivým umývadlům.

Při své univerzálnosti, pro možnost uchycení prakticky libovolného provedení umývadla z každé své strany, představuje řešení této konstrukce významné materiálové úspory, přičemž hlavní přívody studené a teplé vody jsou od individuálních přívodů do jednotlivých umývadel odděleny, což umožňuje přizpůsobení konstrukce různým instalačním prvkům použi-

tým pro větvení těchto hlavních přívodů v přívody individuální pro jednotlivá umývadla. K tomu přispívá i horizontální a vertikální stavitelnost společných i individuálních přívodů s jejich držáky, zatímco odpad od každého umývadla zůstává z pochopitelných důvodů, vyplývajících z možnosti jejich individuálního zanášení a čistění, samostatný.

Přehled obrázků na výkrese

Příklad řešení konstrukce pro oboustrannou instalaci umývadel, který ilustruje popis tohoto užitého vzoru, je nakreslen na výkrese jednak jako obr. 1, znázorňující nárys celé této konstrukce, zatímco na obr. 2 je její příčný řez. Šroubové spoje jsou v obou těchto pohledech znázorněny zjednodušeně.

Příklady provedení technického řešení

Konstrukce ~~podle tohoto užitého vzoru~~ sestává ze dvou nosných, svisle orientovaných bočních stojin 1 (obr. 1, 2), uchycených v jednotlivých etážích stavby, a z jimi vázaných příčně orientovaných, tedy vodorovných nosníků. Z nich je to především hořejší soubor dvou dvojic příčných nosníků přivařených oběma svými konci k navzájem rovnoběžným deskám 2 pevně sešroubovaným se stojinami 1. Tento soubor je tvořen dvojicí zrcadlově k sobě postavených, vně otevřených profilů 3 o větším průřezu ve tvaru písmene "C", ke kterým se přichycuje umývadlo po jedné i druhé straně konstrukce, a pod nimi uspořádanou dvojicí stejně orientovaných, leč rozměrově menších profilů 4 rovněž ve tvaru písmene "C". Každý z obou ^{menších} profilů 4 této níže položené dvojice je vybaven dvěma svisle i vodorovně ustavovatelnými držáky 5 přívodů studené a teplé vody a jedním ~~tažným~~ držákem 6 odpadu vody, příslušnými jednotlivým umývadlům. Druhým takovým celkem, který je vázán se svislými bočními stojinami 1, je pod uvedeným souborem profilů 3, 4 uspořádaný, přírubami 7 opatřený nosník 8, který jako vodorovný profil má opět př-

řez ve tvaru písmene "C". Svými přírubami 7 je opět pevně uchycen na stojinách 1 a jsou v něm dva horizontálně a vertikálně nastavitelné držáky 9 společných přívodů studené a teplé vody přiváděné^{ých} svislou šachtou a větvicích se za tímto nosníkem 8 v individuální přívody k jednomu i druhému umývadlu, které jsou pak přichyceny k držákům 5.

Oproti popisu tohoto příkladu řešení konstrukce může být i v některých případech funkce svislých stojin 1 fixovaných mezi stropem a podlahou jednotlivých etáží stavby zastupována přímo konstrukcí svislých nosníků instalací použitých v šachtě, případně konstrukcemi nesenými zdivem šachty.

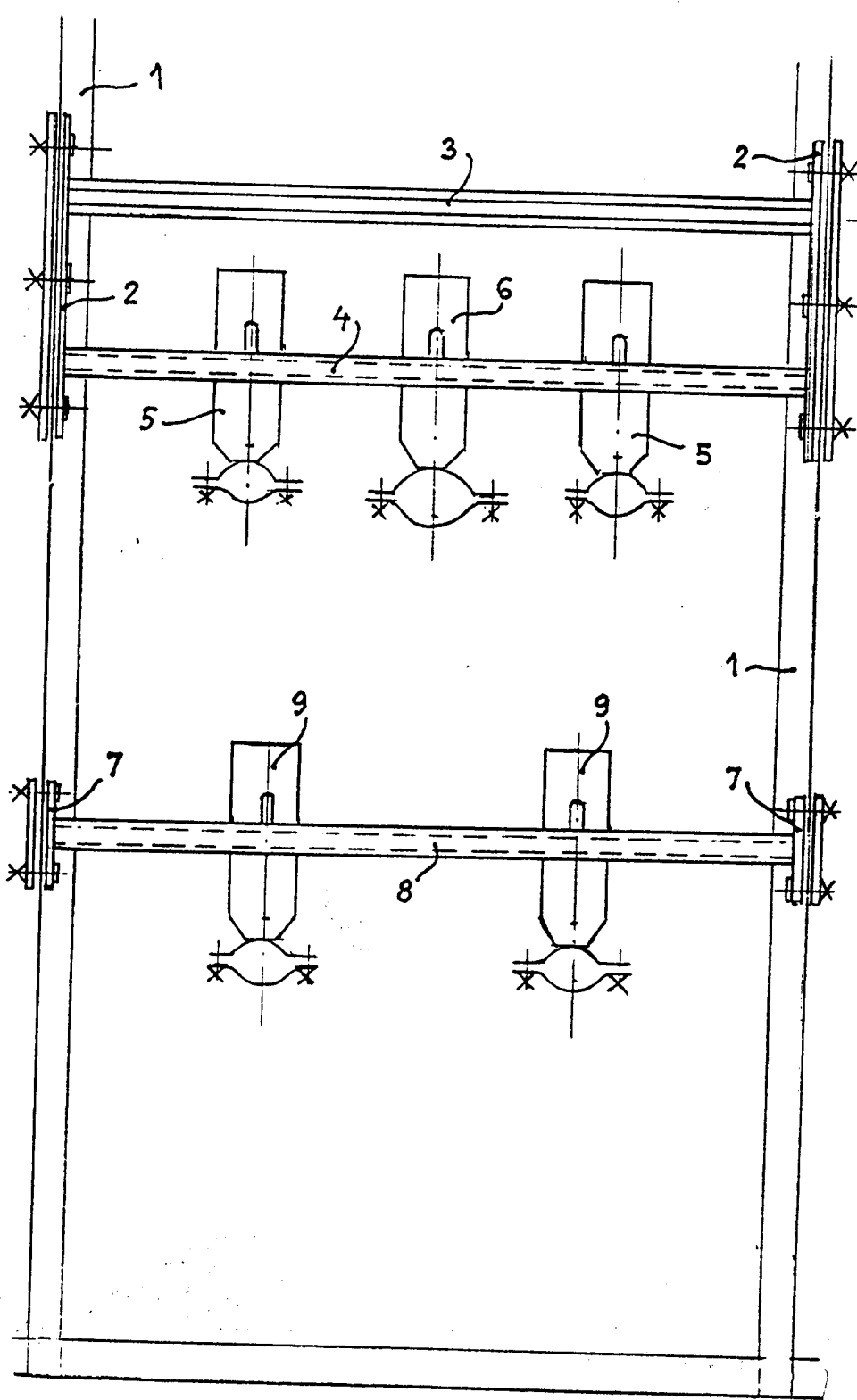
Průmyslová využitelnost technického řešení

Univerzálnost řešení popsané konstrukce umožňuje, aby se zvýšila sériovost její výroby, což přirozeně má své přednosti jak v oblasti materiálové, tak i v oblasti ekonomické. Z hlediska operací nutných přímo na stavbách, přináší toto řešení jejich výraznou redukci, což při úvaze, že přizpůsobování některých dílů až na stavbě je podstatně dražší než operace prováděné patřičným pracovním zařízením ve speciálních dílnách, znamená to opět ekonomické přínosy. Navíc je tu řešena i otázka dopravy a organizace skladování takových konstrukcí na stavbách před jejich použitím. Celá konstrukce sestává prakticky ze čtyř samostatných dílů, totiž ze dvou stojin 1, které jsou nejdělsími prvky konstrukce, a ze dvou přírubami 7 či deskami 2 vázaných nosníků. Následkem je dobrá přehlednost, která může zabránit i ztrátám či záměnám na staveništi.

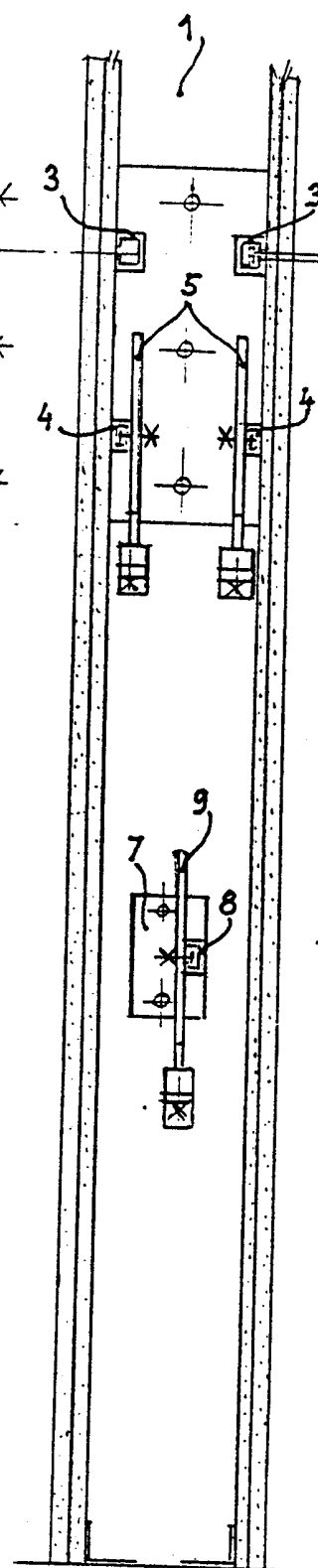
PRŮJ.	073475	PUV 1762-93
DOŠLO		
30. XII. 93		
URAD PRO MYSLOVÉHO VLAŠTIVOSTI		
- 5 -		

NÁROKY NA OCHRANU

Konstrukce pro oboustrannou instalaci umývadel, tvořená svisle a vodorovně orientovanými kovovými profilovými nosníky, vyznačená tím, že její nosné, svisle orientované boční stojiny (1), uchycené v jednotlivých etážích stavby, jsou vazebními prvky, jednak pro hořejší soubor dvou dvojic příčných, tedy vodorovně orientovaných nosníků, přivařených oběma svými konci kolmo k navzájem paralelním deskám (2), pevně sešroubovaným s těmito svisle orientovanými bočními stojinami (1), totiž pro soubor dvojice zrcadlově k sobě postavených, vně otevřených profilů (3) o větším průřezu ve tvaru písmene C a pod ní uspořádanou dvojicí stejně orientovaných, leč rozměrově menších profilů (4) ve tvaru písmene C, vybavených dvěma svisle i vodorovně ustatitelnými držáky (5) přívodů studené a teplé vody a jedním takovým držákem (6) odpadu vody, příslušnými jednotlivým umývadlům, jednak pro spodnější vodorovný, spojovacími přírubami (7) opatřený nosník (8) rovněž průřezu ve tvaru písmene C, v němž jsou dva vertikálně i horizontálně ustatitelné držáky (9) společných přívodů studené a teplé vody před jejich rozvětvením k jednotlivým umývadlům.



OBR.1



OBR.2