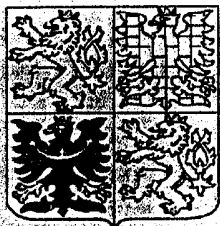


ČESKÁ
REPUBLIKA

(19)



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

UŽITNÝ VZOR

(21) 1319-93

(22) 20.09.93

(47) 13.12.93

(43) 16.02.94

(11) 1165

(13) U

5(51)

E 03 C 1/33

E 03 C 1/324

(71) Michálek František, Zlín, CZ;

(54) Nosná a instalační konstrukce pro umývadlo

Nosná a instalační konstrukce pro umývadlo

Oblast techniky

^{se týká}
~~Technické řešení~~ konstrukce sloužící k uchycení umývadla a spadá ~~technické řešení~~ do oblasti stavebnictví, zejména bytové-
ho, v němž se uplatňují určité formy bytových jader s pří-
slušnými šachtami pro instalace rozvodů energií využíva-
ných především v domácnostech.

Dosavadní stav techniky

V oblasti stavebnictví, v níž je soustředěna převážnou měrou aplikace bytových jader se svislými šachtami jednak pro rozvody energií určených pro domácnost, jednak šachtami pro zakrytí nosných konstrukcí takových instalací jakými jsou například umývadla v kou-
pelnách i dispoziční umývadla na WC, anebo záchodové či bidetové mísy, jde v podstatě o aplikaci sanitárních vý-
robků produkovaných sériově v různých tvarových obměnách. Proto je snahou výrobců nosných a instalačních konstrukcí i pro umývadla poskytovat stavebnictví pro tyto účely vý-
robky co možná nejuniverzálnější, které by umožňovaly na ně montovat různé tvarové typy umývadel. Je to odklon od prvotně unifikovaných konstrukcí i od základních typů u-
mývadel s unifikovanými provedeními připevňovacích ploch a přechod na konstrukce univerzální, na které je možno
montovat umývadla nejrůznějších typů. Tato snaha o uni-
verzálnost vedla ke kusovému provedení nosné a instalač-
ní konstrukce, ke konstrukci, která se smontovala v celek
teprve na staveništi, přičemž jednotlivé její kusy se svou
vzájemnou vazbou přizpůsobovaly rozměrům a připojovacím pod-

mínkám jednotlivých druhů umývadel. Je to sice jedna z cest, které vedou k univerzálnosti nosné a instalační konstrukce, jenže nevýhodou takového řešení je jednak možnost i skutečnost ztrát některých prvků konstrukce během překládání a dopravy na staveniště, jednak nutnost vynakládání zbytečné práce a tedy i zbytečných nákladů na spojování a přizpůsobování všech prvků konstrukce danému nebo k dispozici jsoucímu umývadlu až na staveništi samém. Vedle toho jako jakási stavebnice může souprava jednotlivých dílů takové nosné a instalační konstrukce obsahovat prvky, které se na stavbě pro daný případ umývadla ani nemusí použít.

Podstata technického řešení

Podstata nosné a instalační konstrukce pro umývadlo, uchytitelné v domovní šachtě s bytovým jádrem, spočívá podle tohoto technického řešení v tom, že je tvořena rozebíratelným spojením dvou svislých stojin, s průřezem ve tvaru písmene "C" otevřeným směrem k její podélné ose souměrnosti, opatřených na spodních koncích kolmými podpěrnými či připevňovacími patkami a u horních konců, ve vně obrácených dnech jejich profilu, alespoň jedním otvorem pro stranově stabilizující šroub a mezi těmito stojinami vertikálně ustatitelným rámem, sestávajícím ze dvou plochých se stojinami souběžných přírub, mezi nimiž jsou vevazeny jednak dvě spolu rovnoběžné, kolmo ke stojinám orientované, lišty z profilových nosníků rovněž o průřezu ve tvaru písmene "C", obě otevřené k zadní straně této konstrukce, tj. opačně ke směru montáže umývadla, jednak nad těmito lištami a paralelně s nimi směrem k hornímu okraji tohoto rámu uspořádané a mezerou pro dřívky přestavitelných šroubů mezi jejich bočními, v rovině přední strany konstrukce ležícími rameny oddělené úbelníky, přičemž v nejspodnější liště tohoto vertikálně ustatovatelného rámu jsou vertikálně i horizontálně přestavitelné držáky s objímkami trubkovitých vodoinstalací pro přívody studené a teplé vody, jakož i pro vodu odpadní.

Při zachování univerzálnosti nosné a instalační konstrukce je toto její řešení výhodnější proto, že jen mini-

um součástí je nutno na stavbě přizpůsobovat danému typu umývadla. Základní její jednotkou je v podstatě tuhý univerzální rám, který tvoří vlastní nosný prvek umývadla, jehož výšku lze přizpůsobovat potřebám pouhou jeho přestavitelností ve stojínách konstrukce, které jsou pevně fixovatelné jak vertikálně, tak i horizontálně v bytovém jádru či v instalační šachtě. Vertikální i horizontální stavitelnost držáků objímek trubkovitých vodoinstalací, sloužících k přívodu i odvádění vody do a z umývadla, dovoluje přizpůsobení těchto instalací všem příslušným prvkům umývadla. Vedle toho, má-li jít o připojení malého umývadla pro děti, nebo o připojení příležitostného umývadla na WC, lze samotný tuhý rám, bez použití stojin, připojit k nosným prvkům šachty, čímž se univerzálnost dotyčné konstrukce dále zvětšuje. Tuhý nosný a instalační konstrukční celek ~~podle tohoto užitečného vzoru~~ má odnímatelné pouze dvě stojiny, tj. nejdelší a v mnoha případech i nejtěžší stavební prvky, takže je pravděpodobné, že ani při překládkách a přepravě se nemohou dílce této konstrukce ztratit. Tyto stojiny lze také využít k fixaci polohově ustavitelných madel, úchytek, či podobných pomocných a přidržovacích prvků pro ulehčení tělesné námahy invalidních osob.

Přehled obrázku na výkrese

Příklad řešení nosné a instalační konstrukce pro umývadlo je znázorněn na průvodním výkresu a to v čelním pohledu od zadní strany, tj. od strany odvrácené od té, ze které se provádí montáž umývadla. Jde v podstatě o konstrukci rovinnou, sestavenou z dostupných ocelových profilových nosníků, které jsou dílem spolu svařeny, dílem sešroubovány, přičemž tyto rozebiratelné spoje jsou na tomto výkresu znázorněny jen schématicky.

Příklad provedení technického řešení

Jak už bylo výše naznačeno, nosná a instalační kon-

struktura pro umývadlo je sestavena dílem ze svařených a dílem ze šroubovaných ocelových profilových nosníků. Základem této konstrukce jsou dvě svislé stojiny 1, realizované ocelovými nosníky s příčným průřezem ve tvaru písmene "C", opatřené na spodních koncích kolmými opěrnými či připevňovacími patkami 1a, směřujícími v montážní rovině, tj. v rovině podlahy, proti sobě tak, aby nezvětšovaly šířku konstrukce. Jsou případně opatřeny otvory pro kotevní šrouby. U horních konců jsou vně obrácená dna 1b profilu stojiny opatřena otvorem pro stranově stabilizující šroub 2. V celé konstrukci jsou tyto svislé stojiny 1 orientovány tak, že jejich příčný průřez ve tvaru písmene "C" je otevřen směrem k podélné ose souměrnosti konstrukce, takže dna 1b jejich příčného průřezu jsou obrácena vnějším směrem a navzájem paralelní boční stěny 1c profilu jsou rovnoběžné s rovinou rámu. Mezi stojinami 1 je vertikálně ustavitelný tuhý rám, sestávající ze dvou plochých, se stojinami 1 souběžných přírub 3, mezi nimiž jsou vevařeny jednak dvě spolu rovnoběžné, kolmo ke stojinám 1 orientované, lišty 4 z profilových nosníků, jejichž příčný průřez má rovněž tvar písmene "C". Obě tyto lišty 4 jsou otevřeny tvarem svého profilu dozadu, tj. směrem od nákresny. Nad těmito dvěma lištami 4 a paralelně s nimi, blíže hornímu okraji tohoto stavitelného tuhého rámu jsou mezi jeho přírubami 3 vevařeny dva souběžné úhelníky 5, mezi jejichž rameny, ležícími v rovině přední strany tohoto ustavitelného rámu, je mezera pro drážky přestavitelných šroubů k uchycení umývadla. V případě malých nebo dispozičních umývadel mohou být tyto dva úhelníky 5 nahrazeny jedním nosníkem o průřezu ve tvaru písmene "C", otevřeným směrem, z kterého se bude na něj montovat umývadlo, tedy opačným směrem jako lišty 4. V nejspodnější liště 4 tohoto rámu jsou uspořádány vertikálně i horizontálně přestavitelné držáky 6 s objímkami 7, 8 trubkovitých vodoinstalací pro přívod studené a teplé vody, jakož i pro vodu odpadní. Navíc stojiny 1 mohou být využity i ke stavitelnému přichycení madla 9 nebo podobných pomocných a přidržovacích prostředků pro ulehčení námahy invalidních osob.

NÁROK NA OCHRANU

Nosná a instalační konstrukce pro umývadlo, uchytitelná v domovní šachtě s bytovým jádrem, *sestavající* z kovových profilových nosníků, vyznačená tím, že je *tvorěna* rozebíratelným spojením dvou svislých stojin (1), s průřezem ve tvaru písmene "C" otevřeným směrem k podélné ose souměrnosti této konstrukce, opatřených na spodních koncích kolmými podpěrnými či přípevnovacími patkami (1a) a u horních konců, ve vně obrácených dnech (1b) jejich profilu, alespoň jedním otvorem pro stranově stabilizační šroub (2) a mezi těmito stojinami (1) vertikálně *ustavitelným* rámem sestávajícím ze dvou plochých, se stojinami (1) souběžných, přírub (3), mezi nimiž jsou *přivařeny* jednak dvě spolu rovnoběžné, kolmo ke stojinám (1) této konstrukce orientované, lišty (4) z profilových nosníků rovněž o průřezu ve tvaru písmene "C", obě otevřené k zadní straně této konstrukce, *to je* opačné k *těm*, na niž je *na* montováno umývadlo, jednak nad těmito lištami (4) a paralelně s nimi směrem k hornímu okraji tohoto rámu uspořádané a mezerou pro dřívky přestavitelných šroubů mezi jejich bočními, v rovině přední strany rámu ležícími rameny oddělené úhelníky (5), přičemž v nejspodnější liště (1)

jsou vertikálně i horizontálně přestavitelné držáky (6) s objímkami (7, 8) trubkovitých vodoinstalací pro přívody vody, jakož i pro vodu odpadní.

Seznam použitých vnitřních značek

- 1 - stojina
 - 1a - patka
 - 1b - dno profilu
 - 1c - boční stěna profilu
- 2 - šroub
- 3 - příruba
- 4 - lišta
- 5 - úhelník
- 6 - držák
- 7 - objímka
- 8 - objímka
- 9 - madlo

