

# UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

## 20735

(19)  
ČESKÁ  
REPUBLIKA



ÚŘAD  
PRŮMYSLOVÉHO  
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **2010 - 22137**  
(22) Přihlášeno: **07.01.2010**  
(30) Právo přednosti: **13.01.2009 PL 117936 U**  
(47) Zapsáno: **06.04.2010**

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.:  
**E04D 13/064** (2006.01)  
**E04D 13/068** (2006.01)

(73) Majitel:  
Burylo Szczepan, Galeco Project Management, Kraków, PL

(72) Původce:  
Burylo Szczepan, Kraków, PL

(74) Zástupce:  
Rott, Růžička & Guttman Patentové, známkové a advokátní kanceláře, Ing. Ivana  
Menšíková, Vinohradská 37, Praha 2, 12000

(54) Název užitého vzoru:  
**Úhlové spojení okapu**

**CZ 20735 U1**

## Úhlové spojení okapu

### Oblast techniky

Technické řešení popsané v užitém vzoru se týká úhlové okapové jednotky používané ve střešní instalaci pro odvádění dešťové vody.

### 5 Dosavadní stav techniky

Rohový okap známý z polského popisu užitého vzoru Ru 63442, má tvar žlabu s půlkulatým průřezem a tvar dvou přímých dílů spojených do pravého úhlu pomocí obloukového dílu. Na koncích přímých dílů je spojení žlabu s labyrintovými těsněními v nich usazenými. Zadní okraje spojení žlabu jsou ohnuty dovnitř žlabu do tvaru, který vykazuje zadní okraj žlabu. Horní hrany zadních a čelních okrajů okapového spojení jsou opatřeny upevňovacími prvky, které mají tvar křídel ohnutých na okrajích žlabů vložených do spojení.

### Podstata technického řešení

Technické řešení podle tohoto užitého vzoru se týká úhlového spojení které má tedy tvar kanálku s půlkruhovým průřezem a tvar dvou přímých dílů spojených v pravém úhlu pomocí obloukového dílu. Na koncích přímých dílů ve spojení okapu jsou usazena labyrintová těsnění, koncové okraje jsou ohnuty dovnitř do kanálku do tvaru, který vykazuje koncový okraj okapu a mají prvky pro upevnění okapů podél jejich čelních hran. Hlavní myšlenkou řešení je, že upevňovací prvky jsou tvořeny svěrkou, která sestává z uzavírací páky a napínací spojky vzájemně propojených pomocí pohyblivých spojů, jejichž osa je rovnoběžná s čelní hranou koncové části uzavírací páky, která je protilehlá západce. Druhý konec napínací spojky je upevněn ve vychýlené poloze přes pevný spoj s osou otáčení podél čelní hrany na vnějším povrchu stěny spojení okapu.

Nejvýhodnější provedení řešení je takové, ve kterém je napínací spojka vyrobena z drátu s kruhovým průřezem, ohnutého do tvaru čtyřúhelníku, jehož protilehlé strany jsou tvořeny pohyblivými spojovacími otočnými čepy a pevnými otočnými spojovacími čepy, zatímco šířka uzavírací páky je větší než šířka napínací spojky.

Úhlové spojení, které má znaky užitého vzoru může být vytvořeno ve dvou variantách: vnitřní a vnější, rozdíl mezi nimi je v umístění čelní hrany přímého dílu, která je prodloužením delší bočnice obloukového dílu u vnitřní varianty a prodloužením kratší bočnice obloukového dílu u vnitřní varianty. Svěrka je vždy na stěně spojení okapu blízko čelní hrany, umístěné jako té, která je dále od střechy.

Další provedení řešení, vytvořené jako vnitřní úhlové spojení, má zadní okraj obloukového dílu ohnutý zcela k vnější straně kanálu a představuje kryt pro povrch uvnitř hranic, které jsou vymezeny prodlouženými liniemi koncového okraje přímého dílu.

### Přehled obrázků na výkrese

35 Předmět užitého vzoru je znázorněn na výkrese, na kterém obr. 1 představuje perspektivní pohled shora, z boku vnějšího úhlového spojení střechy, kde je viditelné labyrintové těsnění v levém okapovém spojení a část pevného okapu v pravém okapovém spojení; obr. 2 představuje příčný řez okapovým spojením s upevněným okapem a svěrkou v otevřené poloze, označené přerušovanou čarou; obr. 3 představuje následně perspektivní pohled seshora (ve směru k budově) na provedení vnitřního úhlového spojení s těsněním a okapem stejným jako na obrázku 1.

### Popis příkladného provedení technického řešení

Vnější varianta úhlového spojení okapu uvedená na obrázku 1 je kanál s půlkruhovým průřezem a tvaru dvou přímých dílů a spojených do pravého úhlu pomocí obloukového dílu b. U provedení

vnějšího spojení čelní hrany 2 přímých dílů leží v prodloužení delšího okraje obloukového dílu b s větším poloměrem. Konce přímých dílů jsou ohnuty do okapových jednotek c, ve kterých jsou nalepena labyrintová těsnění 9. Zadní okraje 1 okapových spojení c jsou ohnuty do vnitřku kanálu do tvaru, který vykazuje zadní okraj okapu 10. Na druhé straně má okapové spojení c svěrky d umístěné na čelní hraně 2 pro upevnění okapů 10 v okapových spojeních c. Každá svěrka d sestává z uzavírací páky 3 a napínací spojky 5 propojených pomocí pohyblivého spoje 6 - který je znázorněn na obrázku 2. Osa rotace pohyblivého spoje 6 je rovnoběžná s čelní hranou 2 na spodním konci uzavírací páky 3. Na jejím druhém horním konci je západka 4 ohnutá podél okrajového zakřivení okapu 10. Druhý konec napínací spojky 5 je ve vychýlené poloze upevněn v pevném spoji 7, jehož osa rotace leží ve směru čelní hrany 2 stěny okapového spojení c. Napínací spojka 5 je vytvořena z tyče s kruhovým průřezem, ohýbané do čtyřúhelníku na jehož protilehlých stranách je pohyblivý, otočný spojovací čep 6 a pevný otočně spojovací čep 7. Šířka x uzavírací páky 3 je větší než šířka y napínací spojky 5, která zvenku není vidět.

Obr. 3 představuje vnější variantu úhlového spojení, ve které čelní hrany 2 přímých dílů a leží v prodloužení kratšího okraje s menším poloměrem obloukového dílu b. Svěrky d jsou upevněny na stěně okapových jednotek c blízko čelní hrany 2, která je umístěna v obou variantách jako ta, která je vzdálenější od střechy. Je výhodné, jestliže zadní okraj obloukového dílu b je ohnutý zcela mimo kanál a tvoří přibližně trojúhelníkový kryt 8 povrchu, který je uvnitř hranic vymezených prodlouženými liniemi ve směru zadních okrajů 1 obou přímých dílů a.

## NÁROKY NA OCHRANU

1. Úhlové spojení okapu, ve formě kanálu s půlkruhovým průřezem, jehož tvar je tvořen dvěma přímými díly vzájemně propojenými v pravém úhlu pomocí obloukového dílu, přičemž spojení okapu mají na koncích přímých dílů vnitřní labyrintová těsnění; přičemž zadní okraje jsou ohnuty do vnitřku kanálu do tvaru, který obsahuje zadní okraj okapu, zatímco podél čelních hran jsou upraveny upevňovací prvky okapu, **v y z n a ě u j í c í s e t í m**, že upevňovací prvky jsou tvořeny svěrkou (d), která sestává z uzavírací páky (3) a napínací spojky (5) vzájemně propojených pomocí pohyblivého spoje (6) s osou otáčení rovnoběžnou s čelní hranou (2) na konci uzavírací páky (3) protilehlému západce (4), zatímco druhý konec napínací spojky (5) je upevněn ve vychýlené poloze prostřednictvím pevného spoje (7), jehož osa otáčení leží ve směru čelní hrany (2) stěny okapového spojení (c).
2. Úhlové spojení okapu podle nároku 1, **v y z n a ě u j í c í s e t í m**, že napínací spojka (5) je z tyče kruhového průřezu ohnuté do tvaru čtyřúhelníku, jehož protilehlé strany jsou pohyblivé spojovací čepy (6) a pevné spojovací čepy (7), přičemž šířka (x) uzavírací páky (3) je větší než šířka (y) napínací spojky (5).
3. Úhlové spojení okapu podle nároku 1, **v y z n a ě u j í c í s e t í m**, že čelní hrany (2) přímých dílů (a) leží v prodloužení delšího okraje obloukového dílu (b) s větším poloměrem.
4. Úhlové spojení okapu podle nároku 1, **v y z n a ě u j í c í s e t í m**, že čelní hrany (2) přímých dílů (a) leží v prodloužení kratšího obloukového okraje obloukového dílu (b) s menším poloměrem.
5. Úhlové spojení okapu podle nároku 4, **v y z n a ě u j í c í s e t í m**, že zadní okraj obloukového dílu (b) je ohnutý zcela vně kanál a tvoří přibližně trojúhelníkový kryt (8) povrchu, který je uvnitř hranic, které jsou vymezeny prodlouženými liniemi zadních okrajů (1) přímých dílů (a).

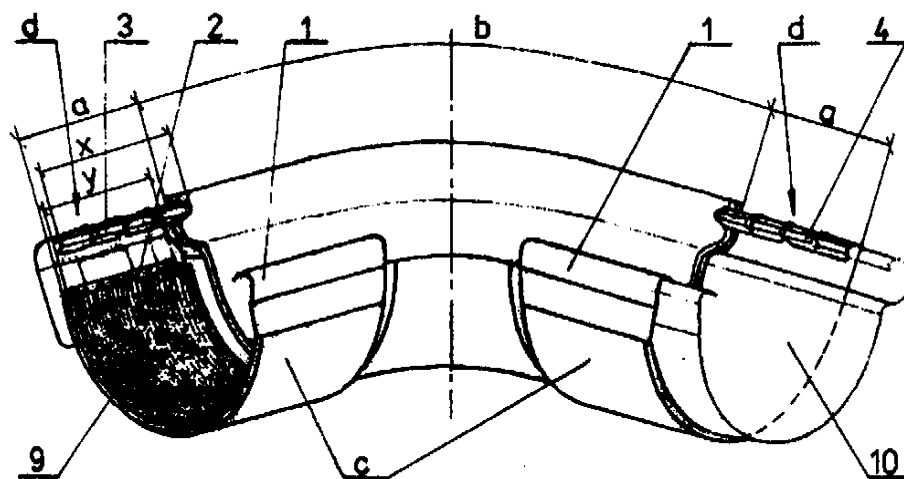


FIG. 1

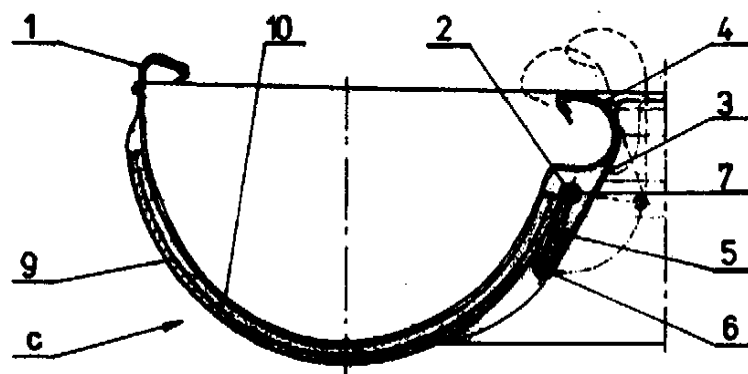


FIG. 2

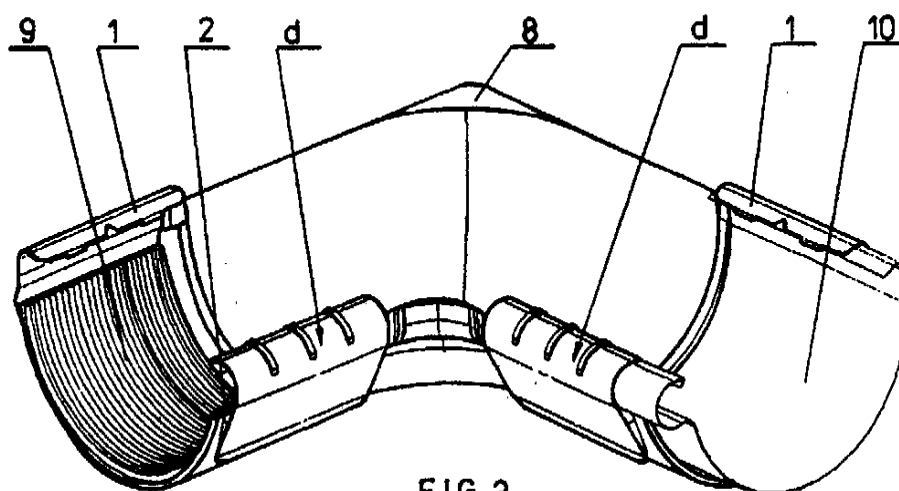


FIG. 3

Konec dokumentu