

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU 225 469

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 04 05 82
(21) PV 3194 - 82

(11) (B 1)

(51) Int. Cl.³ E 02 F 9/28

(40) Zveřejněno 24 06 83
(45) Vydáno 15 04 85

(75)
Autor vynálezu

DRBA JAROSLAV,
ŠKARDA BOHDAN, TEPLICE,
SOLNAŘ FRANTIŠEK ing., MOST,
KRAUS IVAN ing., CHLUMEC,
HŮLA KAREL, ÚSTÍ NAD LABEM,

ADAM JAROSLAV, CHLUMEC

(54)

Uložení výměnného zubu v noži korečku dobývacího stroje

Vynález se týká uložení výměnného zubu v noži korečku dobývacího stroje, např. kolesového a korečkového rypadla a jiných zemních strojů.

Pro dobývání uhlí i skrývky na povrchových dolech jsou ve stále větší míře používána kolesová a korečková rypadla a jiné zemní stroje běžně používané i v jiných odvětvích. Pracovním orgánem těchto strojů jsou korečky různého provedení, nabírací nádoby nebo radlice. Záběrovou pracovní hranou těchto orgánů je nůž korečku, na kterém jsou pro zvýšení účinnosti připevněny zuby různého provedení, které jsou většinou výměnné. U některých typů je vlastní nůž korečku upraven na záběrové hraně do tvaru zubů, břitů.

Výměnné zuby jsou na noži korečku připevněny např. šrouby, uložením do objímek apod. Tyto používané způsoby připevnění vyžadují vždy poměrně mohutný dřík vlastního zubu, resp. značně hmotnou nepracovní část zubu. Vzhledem ke značné hmotnosti jsou zuby obtížně vyměnitelné a při opotřebení zubu v rozsahu, kdy je nutná jeho výměna, dochází k velkému odpadu kvalitní oceli, ze které jsou zuby zhotoveny. U typu zubů zasazovaných do objímek dochází k ulomení zubů v nebezpečném průřezu, tj. v přechodu mezi pracovní částí zubu a dříkem a k tomu, že po určitém opotřebení záběrové části zubu dochází k odírání úložných objímek umístěných na vnější straně korečku. Objímky se musí pracným navařováním renovovat. Čelní plochy objímek narušují záběrovou, tj. pracovní hranu korečku.

Uvedené nedostatky odstraňuje uložení výměnného zubu v noži korečku dobývacího stroje podle vynálezu, jehož podstatou je, že je tvořeno vedením na bocích a čele zadní části výměnného zubu, odpo-

vídajícím vedení v noži korečku, pro zasunutí výměnného zubu. Ve vedení výměnného zubu a vedení v noži korečku jsou vytvořeny otvory pro zasunutí kolíku ke stabilizaci polohy zasunutého výměnného zubu v noži korečku.

Uložení výměnného zubu v noži korečku dobývacího stroje podle vynálezu zajišťuje dostatečnou dosedací plochu ve vedení v noži korečku a vedení v zadní části zubu, nevyskytuje se žádný nebezpečný průřez, a tím se snižuje nebezpečí ulomení zubu. Umožňuje podstatné snížení hmotnosti zubu, snadnější výměnu i snížení odpadu kvalitní oceli.

Uložení výměnného zubu v noži korečku dobývacího stroje podle vynálezu lze použít i pro vsazení do výměnných zubů kryjících celou pracovní hranu bandáže korečku, čímž dochází k podstatnému zvýšení životnosti těchto zubů.

Na připojených výkresech je schematicky znázorněno uložení výměnného zubu v noži korečku dobývacího stroje podle vynálezu, kde na obr. 1 je zobrazena část nože korečku s vedením vytvořeným dutinou a výměnný zub s vedením vytvořeným výstupky a na obr. 2 je znázorněna část nože korečku s vedením vytvořeným dutinou v provedení jako rámeček, který je pevně spojen s nožem korečku, a výměnný zub s vedením vytvořeným výstupky. Na obr. 3 je znázorněna část nože korečku s vedením vytvořeným výstupky a výměnný zub s vedením vytvořeným dutinou. Na obr. 4 je znázorněna část nože korečku s vedením vytvořeným výstupky v provedení jako rámeček, který je pevně spojen s nožem korečku, a výměnný zub s vedením vytvořeným dutinou.

Výměnný zub 1 je v zadní části opatřen na bocích, případně i na zadním čele, vedením 2. Na noži korečku 3 jsou rovněž vytvořena vedení 4, jejichž profil odpovídá vedení 2 výměnného zubu 1. Do vedení 4 v noži korečku 3 je zasunut výměnný zub 1. Vedení 4 v noži korečku 3 jsou buď předlita při výrobě, nebo jsou vytvořena v rámečku 5, který je s nožem korečku 3 pevně spojen, např. přivařen.

Vedení 2 výměnného zubu 1 může být vytvořeno buď jako výstupek, nebo jako dutina, nebo jako kombinace obou, např. na jedné straně výstupkem a na straně druhé dutinou.

Ve vedení 2 výměnného zubu 1 a ve vedení 4 v noži korečku 3 je vytvořen otvor 7, v němž je zasunut kolík 6, který stabilizuje polohu zasunutého výměnného zubu 1 v noži korečku 3.

Upevnění výměnného zubu 1 pomocí dvojice vedení 2 a 4 může být použito u libovolného tvaru výměnného zubu 1 korečku, případně i u jiných systémů řezných elementů.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Uložení výměnného zubu v noži korečku dobývacího stroje, vyznačené tím, že je tvořeno vedením (2) na bocích a čele zadní části výměnného zubu (1) a odpovídajícím vedením (4) v noži korečku (3), pro zasunutí výměnného zubu (1), přičemž ve vedení (2) výměnného zubu (1) a vedení (4) v noži korečku (3) jsou vytvořeny otvory (7) pro zasunutí kolíku (6) ke stabilizaci polohy zasunutého výměnného zubu (1) v noži korečku (3).

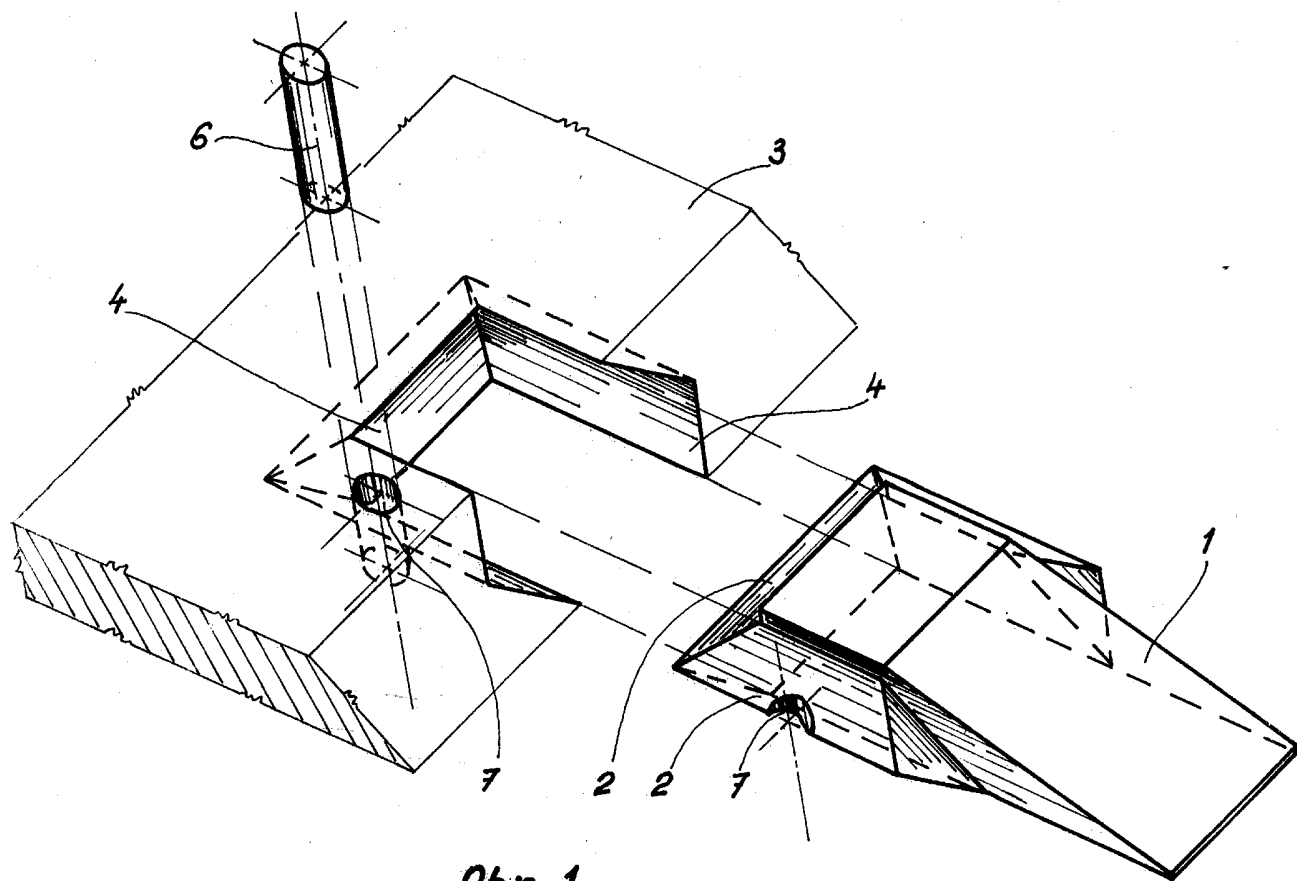
2. Uložení výměnného zubu podle bodu 1, vyznačené tím, že vedení (2) je vytvořeno pouze na bocích v zadní části výměnného zubu (1) a odpovídajícím vedením⁽⁴⁾ v noži korečku (3) pro zasunutí výměnného zubu (1).

3. Uložení výměnného zubu podle bodu 1 a 2, vyznačené tím, že vedení (2) výměnného zubu (1) je tvořeno výstupkem a vedení (4) v noži korečku (3) je tvořeno dutinou odpovídajícího profilu.

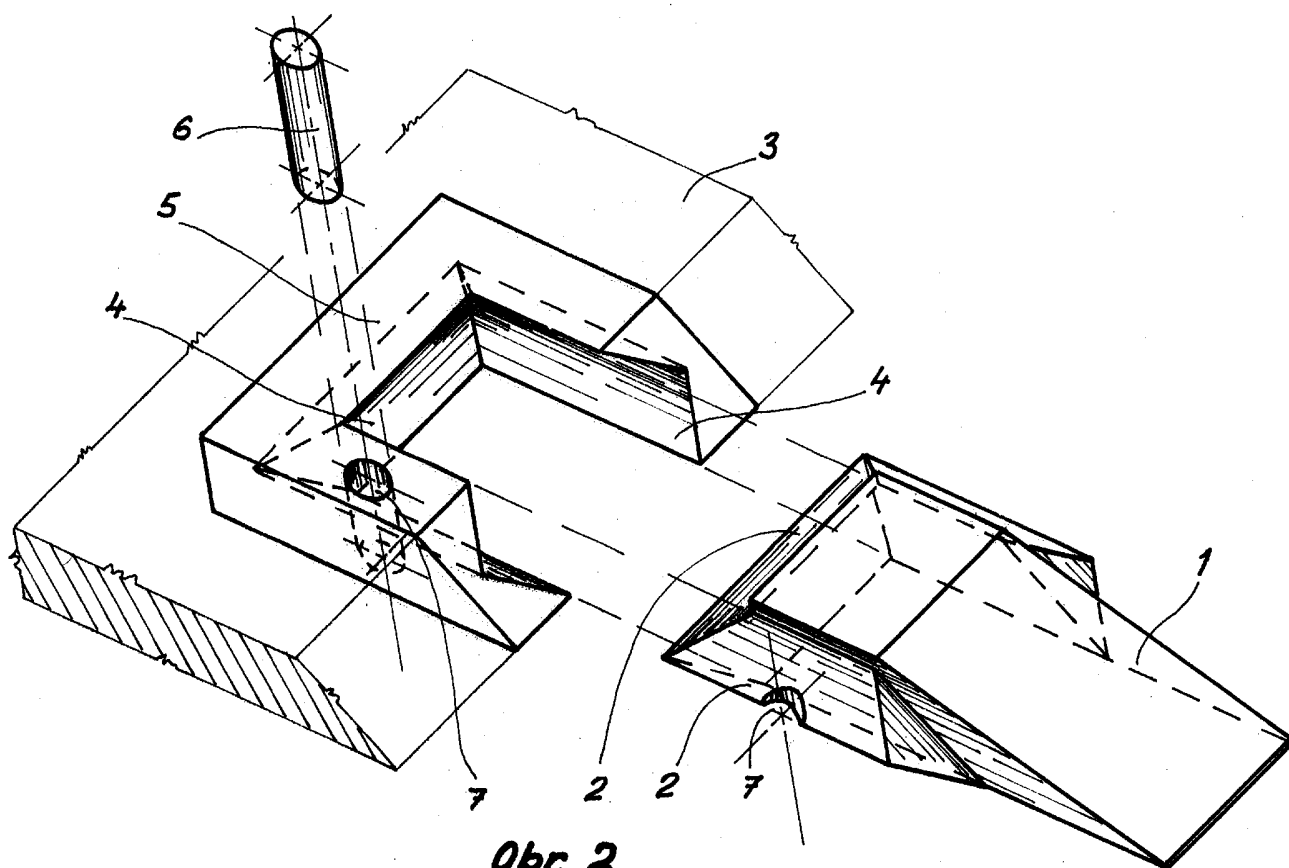
4. Uložení výměnného zubu podle bodu 1 a 2, vyznačené tím, že vedení (2) výměnného zubu (1) je tvořeno dutinou a vedení (4) v noži korečku (3) je tvořeno výstupkem odpovídajícího profilu.

5. Uložení výměnného zubu podle bodu 1 až 4, vyznačené tím, že vedení (2) výměnného zubu (1) a vedení (4) v noži korečku (3) je tvořeno na jedné straně výstupkem a na straně druhé dutinou.

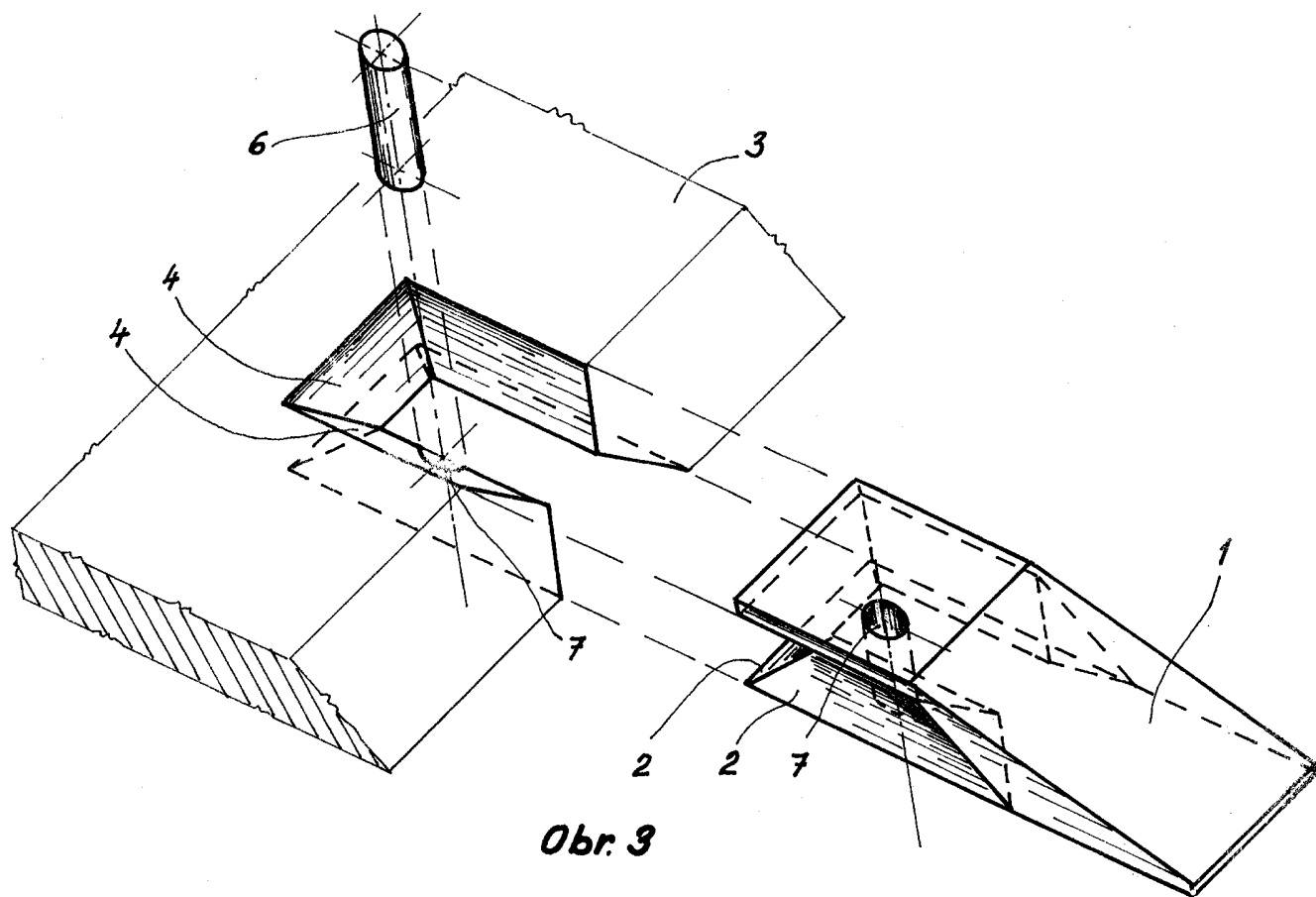
6. Uložení výměnného zubu podle bodu 1 až 5, vyznačené tím, že vedení (4) v noži korečku (3) je vytvořeno v rámečku (5), který je pevně spojen s nožem korečku (3).



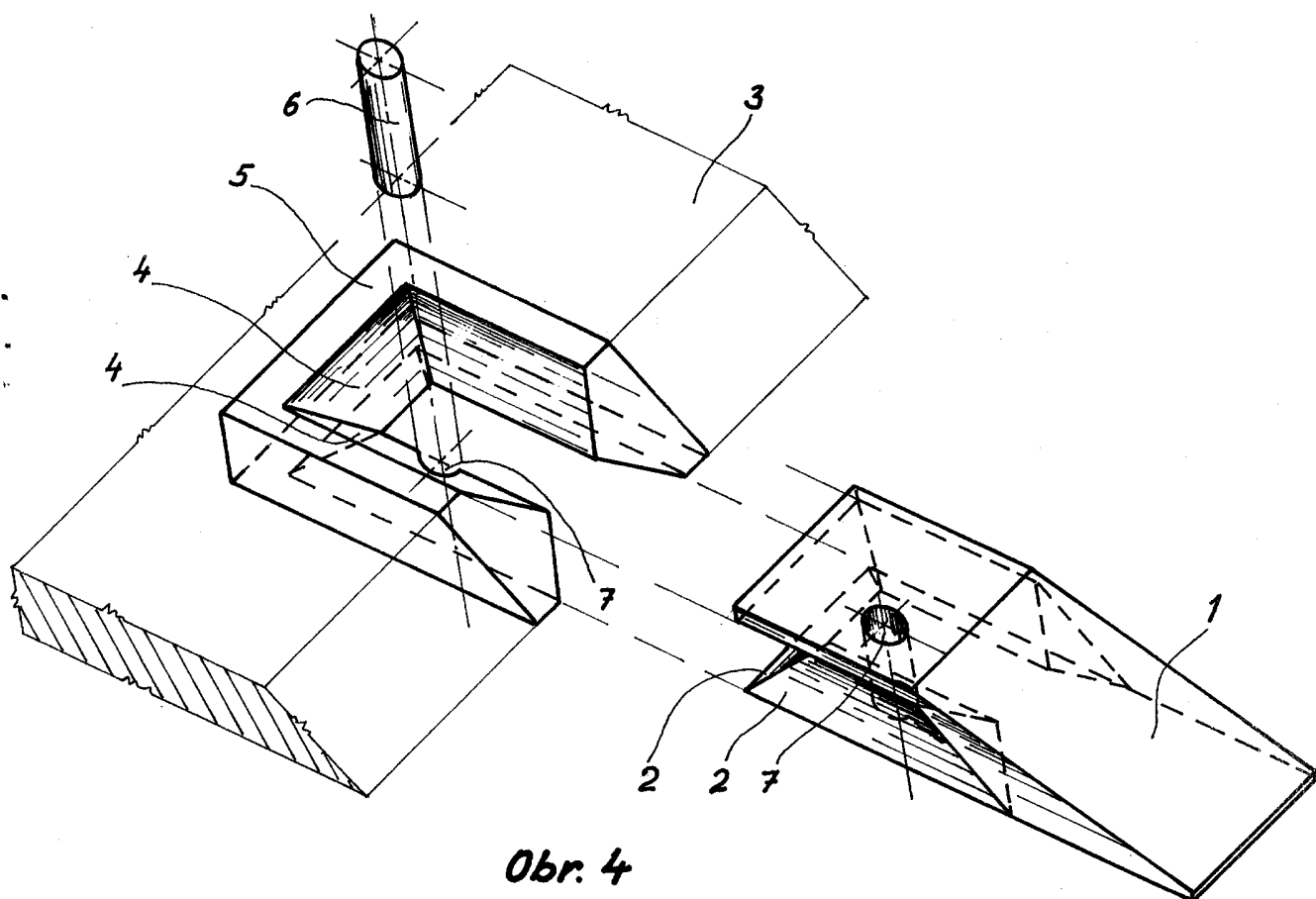
Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3



Obr. 4