



ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

202846

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.³
E 21 C 47/00

(22) Přihlášeno 05 12 78
(21) (PV 8016-78)

(40) Zveřejněno 30 05 80

(45) Vydáno 15 03 82

(75)

Autor vynálezu

HEJL VÁCLAV ing. CSc., UNIČOV

(54) Uchycení předřezávacího nože

Předmětem vynálezu je uchycení předřezávacího nože ke korečku dobývacího zemního stroje, například ke korečku kolesového rýpadla.

Dosud známé předřezávací nože umístěné na korečku kola, jsou výkyvně uloženy na čepu, který umožňuje samočinné nastavení předřezávacího nože do směru výsledného pohybu korečku v hornině. Ostří předřezávacího nože přesahuje průměr, opsaný špičkami zubů korečku a směřuje do plochy rýpané stěny. Takto umístěné předřezávací nože snižují podstatně kusovitost tažené horniny a zvyšují časové využití stroje a celého komplexu.

Nevýhodou těchto předřezávacích nožů je jejich nedostatečná životnost v nehomogenních horninách plynoucí z toho, že v rovině kola se je uchycení předřezávacího nože k nosné konstrukci korečku absolutně tuhé, takže při najetí na překážku dochází k destrukci předřezávacího nože.

Výše uvedené nevýhody odstraňuje uchycení předřezávacího nože podle vynálezu, výkyvně uchyceného ke konstrukci korečku na čepu, který umožňuje samočinné nastavení předřezávacího nože do směru výsledného pohybu korečku v hornině, kde ostří předřezávacího nože přesahuje průměr opsaný špičkami zubů korečku a směřuje do plochy rýpané stěny. Podstatou vynálezu je, že za účelem výkyvného předřezávacího no-

že v řezu a zpětného zasunutí do řezu, je předřezávací nuž pomocí čepu výkyvně uchycen na opěrce, výkyvně spojené s nosnou konstrukcí korečku druhým čepem a pružným členem.

Výhody uchycení předřezávacího nože podle vynálezu spočívají v tom, že při najetí předřezávacího nože na překážku je překonána síla pružného členu, který udržuje předřezávací nuž v řezu, čímž dojde k vysunutí předřezávacího nože v řezu. Při pominutí překážky je předřezávací nuž silou pružného členu vrácen zpět do řezu. Tím je zajištěna provozní spolehlivost a vysoká životnost předřezávacích nožů, čímž se zvyšuje praktický výkon stroje.

Na přiloženém výkresu je v příkladném provedení schematicky znázorněn předmět vynálezu, kde na obr. 1 je předřezávací nuž v bočním pohledu při předřezávání rýpané stěny, na obr. 2 je předřezávací nuž vysunut z řezu následkem najetí ostří nože na překážku.

Předřezávací nuž 1 je ve své přední části výkyvně uchycen pomocí čepu 4 na opěrce 3, která je výkyvně spojena s nosnou konstrukcí 2 korečku pomocí druhého čepu 5 a pružného členu 6. V bočním pohledu předřezávacího nože 1 je druhý čep 5 ustaven kolmo na čep 4. V příkladném provedení je pružný člen 6 tvořen tažnou pružinou, ustavenou s výhodou a předpětím mezi nosnou konstrukcí 2 korečku a pákou

31, která je nedílnou součástí spodní části opěrky **3**. Spodní část předřezávacího nože **1** se opírá o opěrku **3**, mezi níž a spodní částí předřezávacího nože **1** jsou vytvořeny nezakreslené narážky pro omezení krajních poloh výkyvně uloženého předřezávacího nože **1** na čepu **4**. Ostří **11** předřezávacího nože **1** přesahuje průměr opsaný špičkami zubů **21** korečku a směřuje do plochy a rýpané stěny.

Výkyvné uložení předřezávacího nože **1** na čepu **4** umožňuje samočinné nastavení předřezávacího nože do směru výsledného pohybu korečku v hornině při obou směrech bočního po-

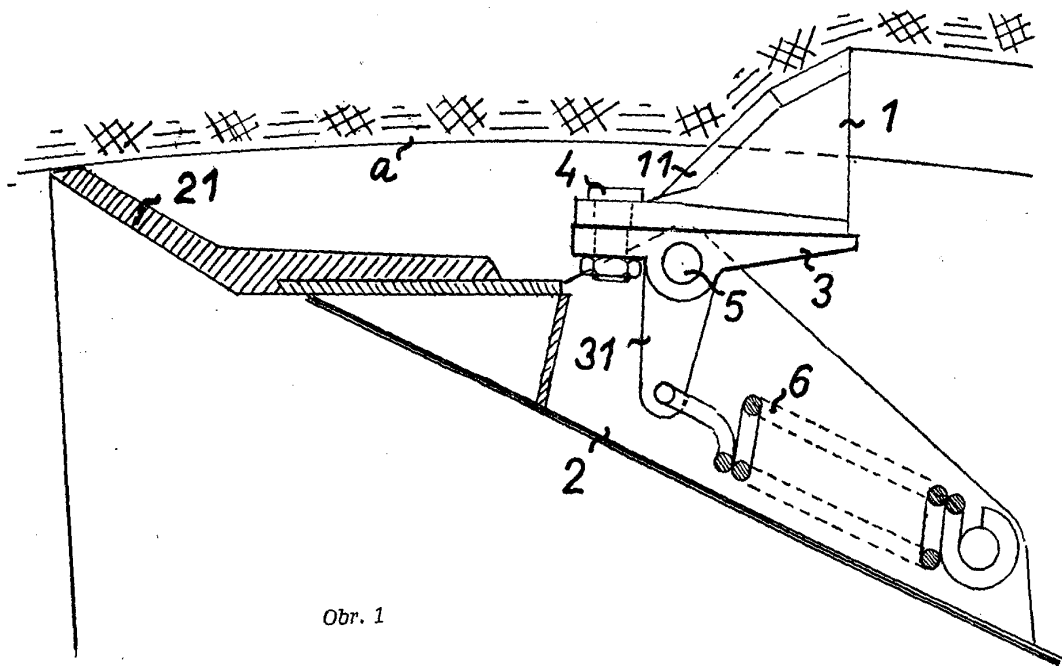
hybu korečku. Při najetí ostří **11** předřezávacího nože **1** na překážku, je překonána síla pružného členu **6**, kterou je předřezávací nůž **1** tláčen do řezu, vychýlí se opěrka **3** kolem druhého čepu **5**, čímž se ostří **11** předřezávacího nože **1** vysune z řezu pod plochou a rýpané stěny (obr. 2). Po pominutí překážky vrátí pružný člen **6** opěrku **3** s předřezávacím nožem **1** do řezu.

Uchycení předřezávacího nože podle vynálezu lze využít u dobývacích strojů v podmínkách těžby nehomogenní horniny se sklonem k velké kusovitosti.

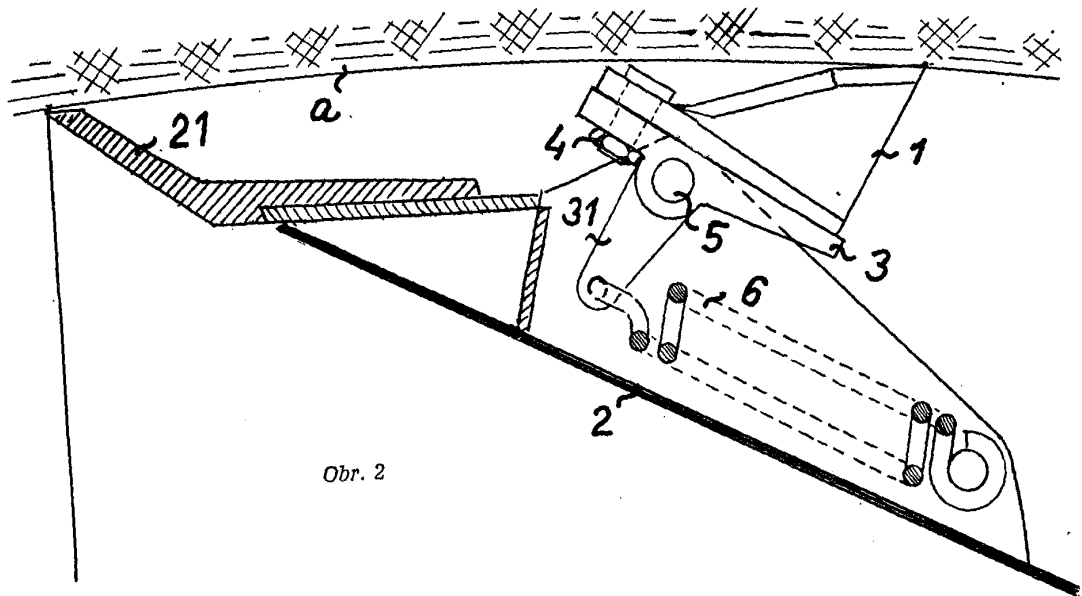
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Uchycení předřezávacího nože výkyvně uchyceného ke konstrukci korečku na čepu, umožňuje samočinné nastavení předřezávacího nože do směru výsledného pohybu korečku v hornině, kde ostří předřezávacího nože přesahuje průměr, opsaný špičkami zubů korečku a směřuje do plochy rýpané stěny, vyznačující se tím,

že pro výkyvné vysunutí předřezávacího nože (1) z řezu zpětného zasunutí do řezu je předřezávací nůž (1) pomocí čepu (4) výkyvně uchycen na opěrci (3), výkyvně spojené s nosnou konstrukcí (2) korečku druhým čepem (5) a pružným členem (6).



Obr. 1



Obr. 2