



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

265 469

(11) (B1)
[13]

(51) Int. Cl.⁴

B 25 B 13/46

(22) Přihlášeno 04 06 86

(21) PV 4105-86.K

(40) Zveřejněno 10 02 89

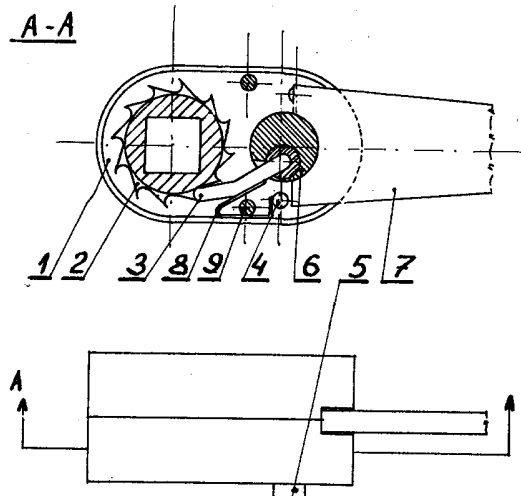
(45) Vydáno 15 12 89

(75)
Autor vynálezu

HENDRYCH VLADIMÍR, BRNO

(54) Nástrčný klíč s posilovačem

(57) Nástrčný klíč je tvořen ramenem pevně spojeným s čepem volně otočným v pouzdru. V čepu je svým lůžkem otočně uložena západka. Lůžko je v čepu umístěno excentricky. Velikost excentricity je nepřímo úměrná síle, kterou působí západka na výměnný šroubovací klíč. V případě potřeby je možné výsuvným dorazem zpevnit čep vůči pouzdru, čímž je vyřazen posilovač.



Vynález se týká nástrčného klíče s násobičem krouticího momentu pro povolování i utahování šroubů a matic.

Dosud známé klíče s posilovačem založené na pákovém převodu síly jsou opatřeny opěrkou ramene klíče, jsou značně robustní a svou konstrukcí vhodné pouze pro větší matice s nutností vyvinutí většího krouticího momentu. Rameno klíče je přitom relativně dlouhé. Jsou známé rovněž klíče s kratším ramenem, kde je převod síly řešen větším počtem součástí a jejich zhotovení vzhledem k jednoúčelovému použití je náročné. Žádná ze známých konstrukcí neumožňuje vypínání posilovače.

Výše uvedené nedostatky jsou odstraněny klíčem podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že rameno klíče je spojeno s čepem, v němž je excentricky a otočně uložené lůžko se západkou. Velikost excentricity je nepřímě úměrná síle, kterou působí západka na šroubovací klíč. V případě, že není nutná tak velká síla, zasune se výsuvný doraz, který zpevní čep vzhledem k pouzdru, čímž se vyřadí z činnosti posilovač. Šroubovací klíč je v pouzdru výměnný ve značném rozsahu velikostí.

Na přiloženém výkresu znázorňuje obr. 1 podélný řez rovinou A-A z obr. 2 a obr. 2 je boční pohled na klíč.

Klíč je tvořen ramenem 7 pevně spojeném s čepem 6, který je otočně uložen v pouzdru 1. V čepu 6 je v excentricky umístěném lůžku uložena západka 3, která je v lůžku volně otočná. Konec západky 3 zapadá do ozubení šroubovacího klíče 2. Do ozubení šroubovacího klíče 2 tlačí západku 3 listová pružina 8. Šroubovací klíč 2 je v pouzdru 1 uložen otočně. Pouzdro 1 sestává ze dvou částí, které jsou spojeny dvěma šrouby 9. Po otevření pouzdra 1 lze šroubovací klíč 2 snadno vyjmout a nahradit jiným, který odpovídá matici nebo šroubu, pro který má být použit.

Po nasazení klíče 2 na hlavu šroubu se působí silou na rameno 7, která je pákovým převodem přenášena na ozubení šroubovacího klíče 2. Jakmile narazí hrana ramene 7 na pevný doraz 4, vrátí se do původní polohy. Síla, kterou působí západka 3 na ozubení šroubového klíče 2 je dána excentritou uložení západky 3 v čepu 6 a délkou ramene 7. Po zasunutí výsuvného dorazu 5, který vyčnívá z pouzdra 1, se čep 6 s ramenem 7 zpevní vzhledem k pouzdru 1 a nástrčný klíč lze požit bez posilovače.

P R Ě D M Ě T V Y N Á L E Z U

Nástrčný klíč s posilovačem sestávající z ramene, pouzdra a šroubovacího klíče otočně uloženého v pouzdru, vyznačující se tím, že rameno (7) je spojeno s čepem (6) otočně uloženým v pouzdru (1) a v čepu (6) je excentricky uložená svým lůžkem západka (3), přičemž pouzdro (1) je opatřeno výsuvným dorazem (5) spojujícím pevně pouzdro (1) s čepem (6).

