

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

(22) Prihlášené 01 10 81
(21) (PV 7162-81)

(40) Zverejnené 28 05 82

(45) Vydané 15 09 84

218200
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
B 25 B 23/14

(75)
Autor vynálezu CABADAJ JÁN ing., NOVÉ ZÁMKY

(54) Momentový klúč

Vynález sa týka momentového klúča určeného predovšetkým na ovládanie skrutkových spojov.

Momentový klúč pozostáva z telesa, v ktorom je vytvorený nepravidelný šesťboký otvor. K telesu je otočne pripojený palec, ktorý je umiestnený s regulačnou pružinou, ktorá je spojená prostredníctvom regulátora s telesom klúča.

Vynález sa týka momentového kľúča určeného predovšetkým na ovládanie skrutkových spojov.

Doposiaľ známe konštrukcie momentových kľúčov sa vyznačujú tým, že sú určené na ovládanie skrutkového spoja jednej veľkosti, resp. zmena veľkosti skrutkového spoja si vyžaduje výmenu nástavcov. Tieto momentové kľúče sú vybavené rapkáčovým mechanizmom, ktorý komplikuje ich konštrukciu a znižuje spoľahlivosť.

Uvedené nevýhody sú zmiernené momentovým kľúčom podľa vynálezu, ktorého podstatou je, že na telese je jednak otočne uložený palec zasahujúci svojou plynule zakrivenou plochou do priestoru šesťbokého otvoru a jednak posuvne uložený regulátor regulačnou skrutkou, pričom palec je opatrený vybraním, pre voľné uloženie čapu regulačnej pružiny, ktorá prechádza cez regulátor a na druhom konci je ukotvená v telese.

Prínosom vynálezu je, že konštrukcia momentového kľúča umožňuje ovládanie skrutkového spoja záberom šesťbokého otvoru a palca, ovládaného regulačnou pružinou, s hlavou skrutky, resp. s maticou určitého veľkostného rozsahu bez výmeny nástavcov. Navyše kombinácia šesťbokého otvoru a palca umožňuje ovládanie skrutkového spoja bez potreby vyberania momentového kľúča s palcom zo záberu s hlavou alebo maticou, čo uľahčuje a uľahčuje prácu s ním.

Príklad prevedenia momentového kľúča

s palcom podľa vynálezu je znázornený v náryse na pripojenom výkrese.

Momentový kľúč pozostáva z telesa 10, palca 20, regulačnej pružiny 30 a regulátora 40. Teleso 10 vybavené rukoväťou 13 je opatrené šesťbokým otvorom 11 nepravidelného tvaru, ktorý predstavuje oporu pri zábere s maticou alebo hlavou skrutky. Druhou oporou je plynule zakrivená plocha 21 palca 20, ktorý je otočne uložený v ložisku 14 telesa 10.

Veľkosť ovládacieho momentu daného odporom proti vychýleniu palca 20 zo svojej polohy, je regulovaná regulátorom 40 posuvne uloženým v telese 10 meniacim predpätie regulačnej pružiny 30, ktorá je prevedená ako list pružnej ocele ukotvený v rukoväti 13 a spojený cez čap 31 s vybraním 23 palca 20. Nastavenie ovládacieho momentu predstavujúce zmenu ramena oceľového listu je realizované podľa stupnice 12, umiestnenej na telese 10, ktorá sa stanovuje pre určité veľkosti skrutkového spoja ciachovaním. Presúvanie regulátora 40 je zabezpečované regulačnou skrutkou 41.

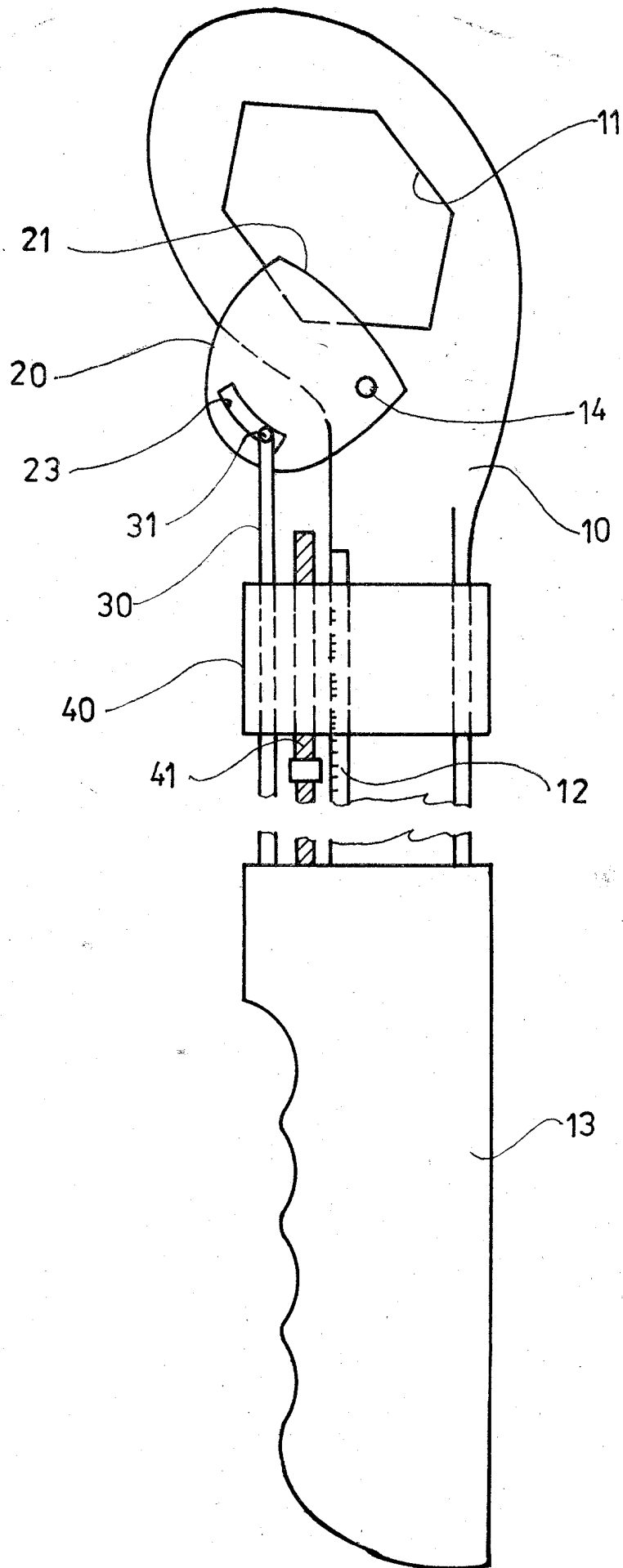
Teleso 10 môže byť vybavené tiež neúplným šesťbokým otvorom 11.

Pri manipulácii s momentovým kľúčom s palcom dochádza pri dosiahnutí nastaveného krútiaceho (ovládacieho) momentu k prekonaniu odporu regulačnej pružiny 30 spôsobujúcej preklopenie palca 20 okolo jeho ložiska 14 a tým aj k uvoľneniu záberu plynule zakrivenej plochy 21 palca 20 s maticou, alebo hlavou skrutky.

PREDMET VYNÁLEZU

1. Momentový kľúč, tvorený telesom so šesťbokým otvorom, vyznačujúci sa tým, že na telese (10) je jednak otočne uložený palec (20) zasahujúci svojou plynule zakrivenou plochou (21) do priestoru šesťbokého otvoru (11) a jednak posuvne uložený regulátor (40) s regulačnou skrutkou (41), pričom palec (20) je opatrený vybraním (23) pre voľné uloženie čapu (31) regulačnej pružiny (30), ktorá prechádza cez regulátor (40) a na druhom konci je ukotvená v telese (10).
2. Momentový kľúč, podľa bodu 1, vyznačujúci sa tým, že šesťboký otvor (11) telesa (10) je nepravidelný.
3. Momentový kľúč, podľa bodu 1, vyznačujúci sa tým, že regulačná pružina (30) je tvorená pružným listom, ukotveným v rukoväti (13) telesa (10).

1 výkres



Obr. 1