



GRAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

242198
(11) (B1)

(51) Int. Cl.⁴
B 25 B 27/14
B 25 B 27/28

(22) Prihlásené 21 12 84
(21) (PV 10 171-84)

(40) Zverejnené 22 08 85

(45) Vydané 15 09 87

(75)

Autor vynálezu

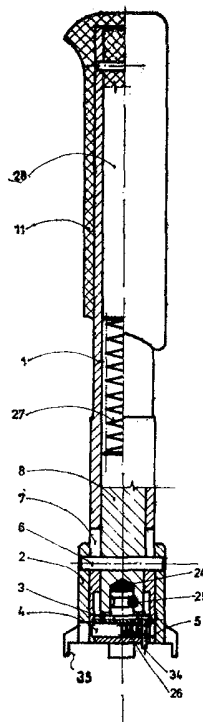
DUHAR JOZEF, NOVÉ MESTO nad Váhom

(54) Zariadenie na zakladanie tolerančnej planžety do otvoru

1

Podstata vynálezu spočíva v tom, že pozostáva z ručného zakladacieho mechanizmu a motorického navliekacieho mechanizmu. Ručný zakladací mechanizmus je tvorený rúrkovým telesom, na ktorého činnom konci je odpružene uložený opierny tŕň pevne spojený s objímkou, ktorá je posuvne uložená na rúrkovom telese. Vo vnútornom obvode objímky pod čelom rúrkového telesa je vytvorené zakladacie lôžko a v objímke je vytvorená vstupná drážka. Motorický navliekací mechanizmus je tvorený odpruženou spojkou s motorickým pohonom. Na úrovni odpruženej spojky je usporiadaná základná doska, na ktorej je prostredníctvom vodiacej lišty a opierky vytvorená plniaca drážka.

2



Obr. 1

Vynález sa týka zariadenia na zakladanie tolerančnej planžety do otvoru, napríklad pre ložisko.

Pri progresívnych spôsoboch montáže valivých ložísk do telies z umelých hmôt sa používa tolerančných planžet. Tolerančná planžeta sa do otvoru pre ložisko zakladá ručne. Je známe zariadenie na zakladanie tolerančnej planžety, ktorá sa odvíja z kotúča. Uvedené zariadenie nie je možné použiť v prípadoch, keď sú planžety predom nastrihané na potrebnú dĺžku a ich konce sú tvarovo upravené. Nevýhodou je, že nie je možné planžety zakladať do ťažko prístupných miest výrobkov.

Vyššie uvedený technický problém rieši a nedostatky doterajšieho stavu odstraňuje zariadenie na zakladanie tolerančnej planžety do otvoru podľa vynálezu, ktorého podstatou je, že pozostáva z ručného zakladacieho mechanizmu a motorického navliekacieho mechanizmu, kde ručný zakladací mechanizmus je tvorený rúrkovým telesom, v ktorého činnom konci je odpružene uložený opierny trň. Opierny trň je opatrený priečnym kolíkom zasahujúcim cez vodiace drážky rúrkového telesa do objímky posuvne uložennej na rúrkovom telese. Pod dolným čelom rúrkového telesa a vo vnútornej obvoде objímky je vytvorené zakladacie lôžko. Na čele opierného trňa je otočne uložené unášacie teleso zasahujúce do zakladacieho lôžka. V unášacom telese je priečne uložený odpružene unášač zasahujúci svojim činným koncom do zakladacieho lôžka.

Na čele unášacieho telesa je pevne uložený unášací kolík. V objímke je vytvorená vstupná drážka vyúsťujúca tangenciálne do zakladacieho lôžka. Motorický navliekací mechanizmus je tvorený odpruženou spojkou motorického pohonu, ktorá má na čele vytvorenú unášaciu drážku a zasahuje do otvoru základnej dosky. Na základnej doske je vytvorená prostredníctvom vodiacej lišty a opierky plniaca drážka, ktorá smeruje tangenciálne nad čelo spojky. Do podstaty vynálezu patrí aj to, že objímka ručného zakladacieho mechanizmu je na čele po obvoде opatrená strediacimi pätkami. V základnej doske motorického navliekacieho mechanizmu sú vytvorené oproti strediacim pätkám ručného zakladacieho mechanizmu strediace drážky. Podstatu vynálezu tvorí aj to, že unášacie teleso ručného zakladacieho mechanizmu je opatrené strediacim trňom. V spojke motorického navliekacieho mechanizmu je vytvorený strediaci otvor.

Zariadenie na zakladanie tolerančnej planžety do otvoru umožňuje zakladať tolerančné planžety do ťažko prístupných miest výrobkov bez dotyku pracovníka s planžetami pri zakladaní. Výhodou vynálezu je aj zvýšenie hygieny práce a zlepšenie pracovných podmienok.

Na pripojených výkresoch je znázornené príkladné riešenie zariadenia na zaklada-

nie tolerančnej planžety do otvoru, kde na obr. 1 je nakreslený v čiastočnom pohľade a v čiastočnom reze ručný zakladací mechanizmus, na obr. 2 spodný pohľad na zakladací mechanizmus, na obr. 3 činná časť ručného zakladacieho mechanizmu so strediacim trňom v čiastočnom reze, na obr. 4 motorický navliekací mechanizmus v reze a na obr. 5 pôdorys motorického navliekacieho mechanizmu.

Zariadenie na zakladanie tolerančnej planžety pozostáva z ručného zakladacieho mechanizmu a z motorického navliekacieho mechanizmu. Ručný zakladací mechanizmus je tvorený rúrkovým telesom **1**, v ktorého činnom konci je na pružine **27** uložený opierny trň **8**, v ktorom je pevne uložený priečny kolík **6**. Priečny kolík **6** zasahuje cez vodiace drážky **7** vytvorené v rúrkovom telese **1** do objímky **2**, ktorá je posuvne uložená na rúrkovom telese **1**. Pod dolným čelom rúrkového telesa **1** vo vnútornej obvoде objímky **2** je vytvorené zakladacie lôžko **5**. Na čele opierného trňa **8** je otočne uložené unášacie teleso **3** na guľke **24** a zaistené kolíkom **25**. Unášacie teleso **3** zasahuje do zakladacieho lôžka **5**. V unášacom telese **3** je priečne uložený na tlačnej pružine **26** unášač **4** zasahujúci do zakladacieho lôžka **5**. Na čele unášacieho telesa **3** je pevne uložený unášací kolík **34**. V objímke **2** je vytvorená vstupná drážka **23** vyúsťujúca tangenciálne do zakladacieho lôžka **5**. Objímka **2** je na čele po obvoде opatrená štyrmi strediacimi pätkami **35**, alebo čelo unášacieho telesa **3** je opatrené strediacim trňom **30**. Na hornom konci rúrkového telesa **1** je nalisovaná rukoväť **11** a vo vnútri rúrkového telesa **1** pod pružinou **27** je uložená vložka **28**.

Motorický navliekací mechanizmus je tvorený spojkou **14**, ktorá je prostredníctvom ložiska **36** uložená vo valci **13** a prostredníctvom spojovacieho člena **15** je uchytená na motorickom pohone **19** medzi dolným čelom spojky **14** a spojovacím členom **15** je uložená ovládacia pružina **18**. Spojka **14** je v priečnom smere opatrená pevne valcovým kolíkom **17**, ktorého konce zasahujú do drážiek **16** vytvorených v spojovacom člene **15**. Spojka **14** je na hornom čele opatrená unášacou drážkou **10** a je v nej vytvorený strediaci otvor **31**. Na valci **13** je pevne uchytená základná doska **12**, do ktorej otvoru zasahuje spojka **14**. Na základnej doske **12** je vytvorená prostredníctvom vodiacej lišty **20** a opierky **21** plniaca drážka **22** smerujúca tangenciálne nad vonkajší povrch spojky **14**. V základnej doske **12** nad vonkajším obvodom spojky **14** sú vytvorené štyri strediace drážky **29**, ktoré sú oproti strediacim pätkám **35** ručného zakladacieho mechanizmu.

Pri funkcii zariadenia motorický pohon **19** otáča spojkou **14** proti smeru hodinových ručičiek. Ručný zakladací mechanizmus sa

priloží na základnú dosku 12 tak, že u prvého riešenia strediace pätky 35 sa zasunú do strediacich drážiek 29 a vstupná drážka 23 je oproti plniacej drážke 22 motorického navliekacieho mechanizmu. Obsluha ručne zasunie tolerančnú planžetu 9 do plniacej drážky 22 motorického navliekacieho mechanizmu a cez vstupnú drážku 23 ručného zakladacieho mechanizmu až do zakladacieho lôžka 5. Prostredníctvom spojky 14 a jej unášacej drážky 10, v ktorej je zasunutý unášací kolík 34 ručného zakla-

dacieho mechanizmu sa otáča unášacie teleso 3, ktorého unášač 4 zachytí tolerančnú planžetu 9 a vtiahne ju do zakladacieho lôžka 5. Potom obsluha ručný zakladací mechanizmus priloží do miesta zakladania nad otvor, do ktorého má byť tolerančná planžeta 9 založená. Zatlačením rukoväte 11 smerom dolu sa prostredníctvom rúrkového telesa 1 tolerančná planžeta 9 vysunie zo zakladacieho lôžka 5 do otvoru výrobku a tak je cyklus zakladania ukončený.

P R E D M E T V Y N Á L E Z U

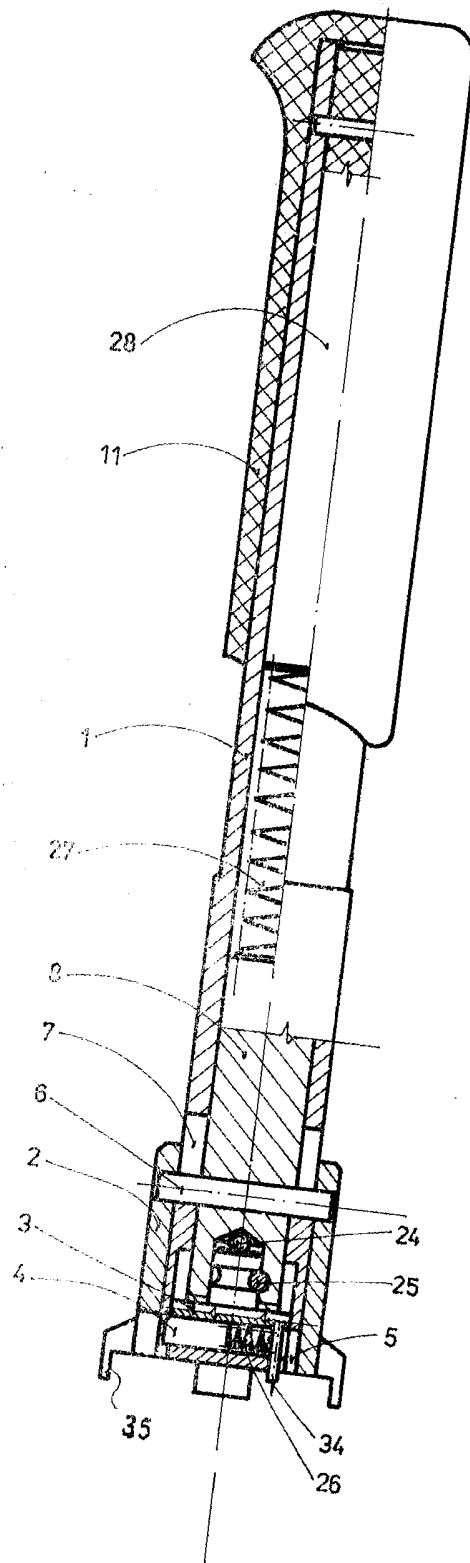
1. Zariadenie na zakladanie tolerančnej planžety do otvoru vyznačujúce sa tým, že pozostáva z ručného zakladacieho mechanizmu a motorického navliekacieho mechanizmu, kde ručný zakladací mechanizmus je tvorený rúrkovým telesom (1), v ktorého činnom konci je odpružene uložený opierny trň (8), opatrený priečnym kolíkom (6) zasahujúcim cez vodiace drážky (7) rúrkového telesa (1) do objímky (2) posuvne uloženej na rúrkovom telese (1), pričom pod dolným čelom rúrkového telesa (1) a vo vnútornom obvode objímky (2) je vytvorené zakladacie lôžko (5), zatiaľ čo na čele opierneho trňa (8) je otočne uložené unášacie teleso (3) zasahujúce do zakladacieho lôžka (5), pričom v unášacom telese (3) je priečne uložený odpružene unášač (4) zasahujúci svojím činným koncom do zakladacieho lôžka (5), a na čele unášacieho telesa (3) je pevne uložený unášací kolík (34), pričom v objímke (2) je vytvorená vstupná drážka (23) vyúsťujúca tangenciál-

ne do zakladacieho lôžka (5), a kde motorický navliekací mechanizmus je tvorený odpruženou spojkou (14) motorického pohonu (19) na čele s vytvorenou unášacou drážkou (10) a zasahujúcou do otvoru základnej dosky (12), na ktorej je vytvorená prostredníctvom vodiacej lišty (20) a opierky (21) plniaca drážka (22) smerujúca tangenciálne nad vonkajší povrch spojky (14).

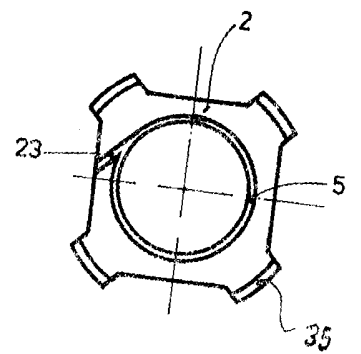
2. Zariadenie podľa bodu 1 vyznačené tým, že objímka (2) ručného zakladacieho mechanizmu je na čele po obvode opatrená strediacimi pätkami (35), pričom v základnej doske (12) motorického navliekacieho mechanizmu sú vytvorené oproti strediacim pätkám (35) ručného zakladacieho mechanizmu strediace drážky (29).

3. Zariadenie podľa bodu 1 vyznačené tým, že unášacie teleso (3) ručného zakladacieho mechanizmu je opatrené strediacim trňom (30), pričom v spojke (14) motorického navliekacieho mechanizmu je vytvorený strediaci otvor (31).

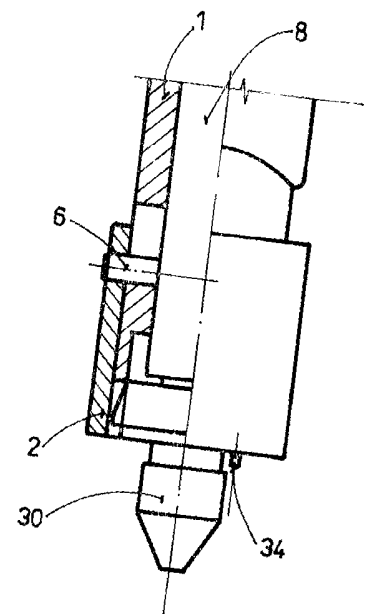
242198



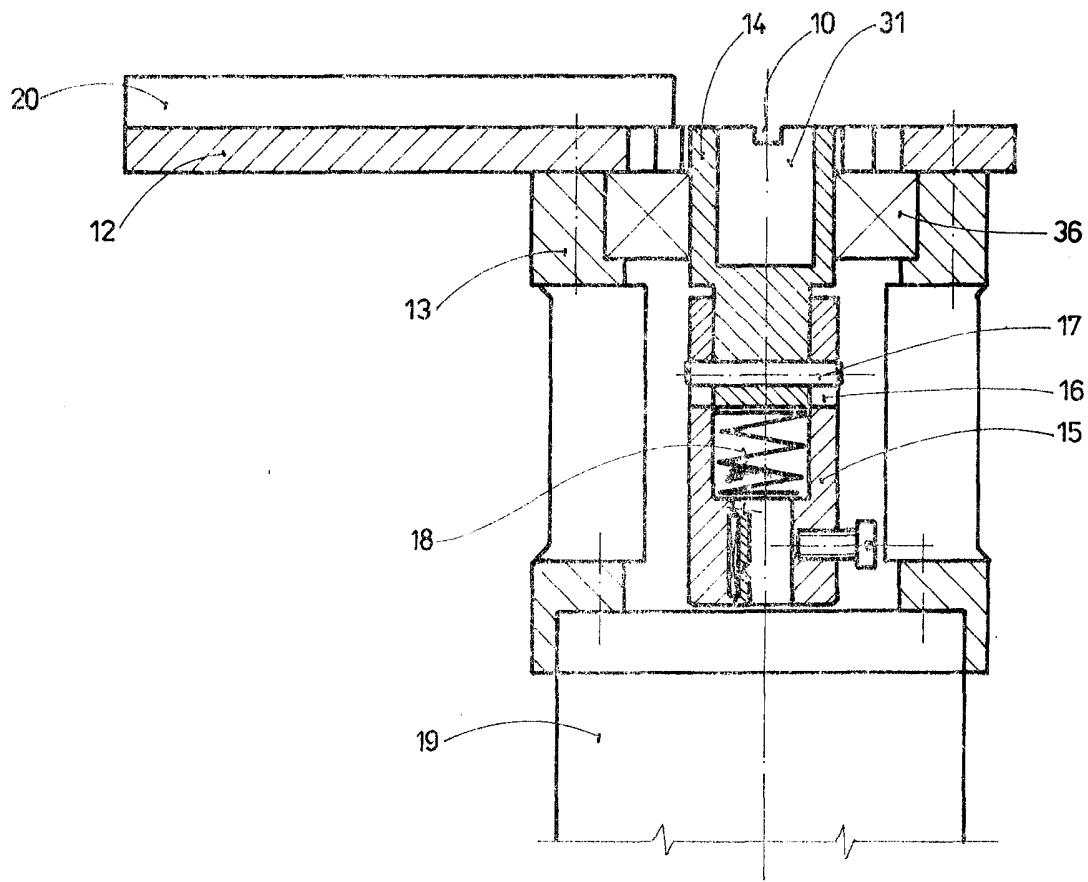
Obr. 1



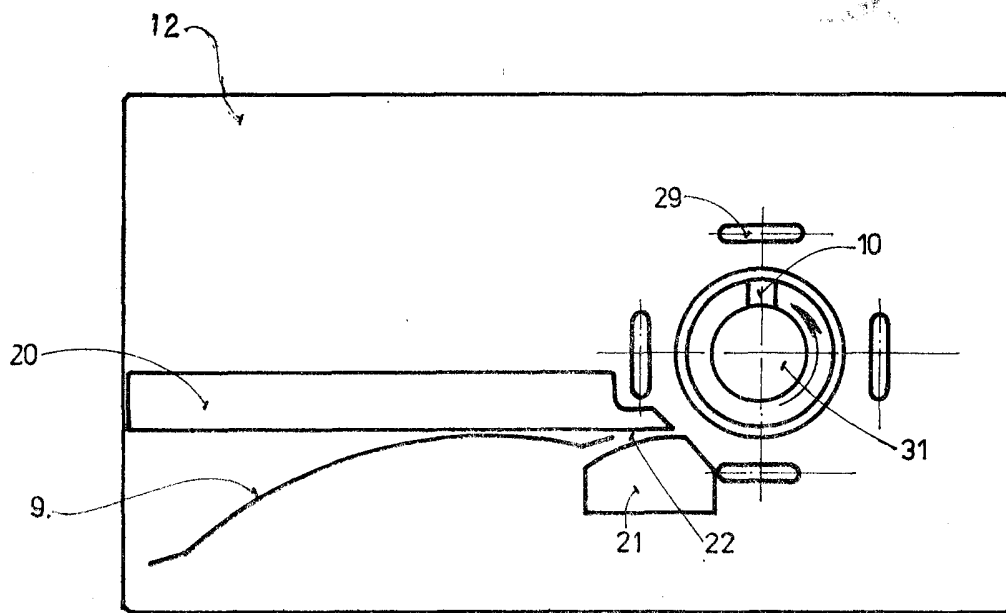
Obr. 2



Obr. 3



Obr. 4



Obr. 5