



ÚŘAD PRO VYNALEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

(22) Prihlášené 19 09 83
(21) (PV 6827-83)

(40) Zverejnené 16 12 85

(45) Vydané 15 12 88

245308
(11) (B1)

(51) Int. Cl.⁴
A 47 C 3/20

(75)

Autor vynálezu

TRÁVNÍČEK BEDŘICH ing., BRATISLAVA

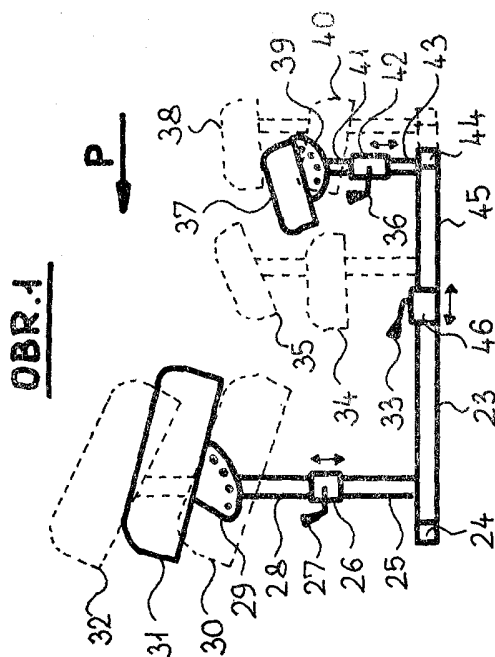
(54) Prestaviteľná stolička s kolennou opierkou

1

Prestaviteľná stolička s kolennou opierkou je určená na sedenie pri činnostiach, vyžadujúcich dlhodobé sedenie v predklone pre rysovanie pri stole, resp. tabuli. Opretie kolena o kolennú opierku prenáša časť hmotnosti trupu a znižuje namáhanie chrbtového svalstva a chrbtice v krížovej a bedrovej oblasti a tým i celkovú únavu.

Výšková a uhlová prestaviteľnosť sedadla, výšková, uhlová, stranová a pozdĺžna prestaviteľnosť kolennej opierky umožňuje prispôbienie každej výške postavy.

2



Vynález sa týka prestaviteľnej stoličky s kolennou opierkou, ktorá znižuje namáhanie krížovej a bedrovej časti chrbtice a umožňuje prispôsobenie sa k rôznym výškam postáv.

V súčasnosti sa pri prácach, vyžadujúcich trvalú sediacu polohu pracovníka, väčšinou používajú stoličky s chrbtovým operadlom. Mnoho druhov prác, ako napríklad kreslenie pri rysovanom stole, kreslenie pri rysovej tabuli a podobné činnosti, znemožňujú sedenie s opretým chrbtom aj opretie rukami o stôl. V týchto prípadoch drží hmotnosť predkloneného trupu chrbtové svalstvo a chrbtica v krížovej a bedrovej oblasti a neprirodzené oblúkovité prehnutie chrbtice má za následok nepriaznivé namáhanie stavcov a medzistavcových platničiek a v mnohých prípadoch trvalé deformácie.

Uvedené nedostatky odstraňuje prestaviteľná stolička s kolennou opierkou, ktorá sa skladá z podstavca, stojín, zasúvacích stojín, objímok so stavacími skrutkami, nastavovacích čapov, sedadla a kolennej opierky. Sedadlo je výškovo a uhlovo prestaviteľné a kolenná opierka je výškovo, uhlovo, stranovo i pozdĺžne prestaviteľná. Možnosť nastavenia polohy sedadla a kolennej opierky umožňuje individuálne prispôsobenie každej výške postavy. Pri sedavej činnosti s použitím stoličky s kolennou opierkou sa väčšia časť hmotnosti trupu prenáša na koleno, ktoré sa opiera o kolennú opierku. Tým sa odľahčuje chrbtové svalstvo a chrbtica v krížovej a bedrovej oblasti, čo umožňuje vzpriamenú polohu chrbta a prirodzené esovitité prehnutie chrbtice. Stranová prestaviteľnosť kolennej opierky vylučuje jednostranné namáhanie len jednej nohy.

Vynálezom sa znižuje statické namáhanie chrbtového svalstva a chrbtice v krížovej a bedrovej oblasti a znižuje sa únava pri sedavých činnostiach.

Na pripojenom výkrese je prestaviteľná stolička s kolennou opierkou znázornená v troch pohľadoch, pričom obr. 1 znázorňuje pohľad spredu, obr. 2 znázorňuje pohľad

z boku v smere P a obr. 3 znázorňuje hľad zhora.

Na pomocných obrázkoch 4, 5, 6 a 7 znázornené typy namáhania chrbtice:

obr. 4 pri rysovanom stole s normálnou stoličkou

obr. 5 pri rysovanom stole s prestaviteľnou stoličkou s kolennou opierkou

obr. 6 pri rysovej tabuli s normálnou stoličkou

obr. 7 pri rysovej tabuli s prestaviteľnou stoličkou s kolennou opierkou.

Prestaviteľná stolička s kolennou opierkou sa skladá z podstavca 23 so stojínou 25 sedadla 31 a priečnou oporou 24, do ktorej sa teleskopicky zasúva podstavec 4 so stojínou 43 kolennej opierky 37 a priečnou oporou 44 so zaistením polohy objímky 46 so stavacou skrutkou 33. Výškovú prestaviteľnosť sedadla 31 medzi polohou 30 vzdialenou o 360 mm od podstavca 23 a polohou 32 vzdialenou o 560 mm od podstavca 23 zabezpečuje zasúvacia stojina 28, ktorá sa zasúva do stojiny 25 a zaistí objímku 26 so stavacou skrutkou 27. Sklon sedadla 31 sa nastaví v rozsahu -15° až -30° nastavovacím čapom 29. Výškovú prestaviteľnosť kolennej opierky 37 medzi polohou 34 vzdialenou o 180 mm od podstavca 45 a polohou 35 vzdialenou o 320 mm od podstavca 45 zabezpečuje zasúvacia stojina 41, ktorá sa zasúva do stojiny 43 a zaistí objímku 42 so stavacou skrutkou 36. Sklon kolennej opierky 37 sa nastaví v rozsahu -10° až $+25^{\circ}$ nastavovacím čapom 39. Rozpätie medzi sedadlom 31 a kolennou opierkou 37 sa nastaví v rozmedzí 440 až 660 mm medzi polohami 30 a 32 sedadla 31 a polohami 34, 35 a 38, 40 kolennej opierky 37 pomocou podstavca 45, ktorý sa teleskopicky zasunie do podstavca 23 a zaistí objímku 46 so stavacou skrutkou 33. Stranové prestavenie kolennej opierky 37 do polohy 47 sa uskutoční pootočením zasúvacej stojiny 41 v stojine 43 a v objímke 42 so stavacou skrutkou 36 o 180° a prestavením sklonu nastavovacím čapom 39.

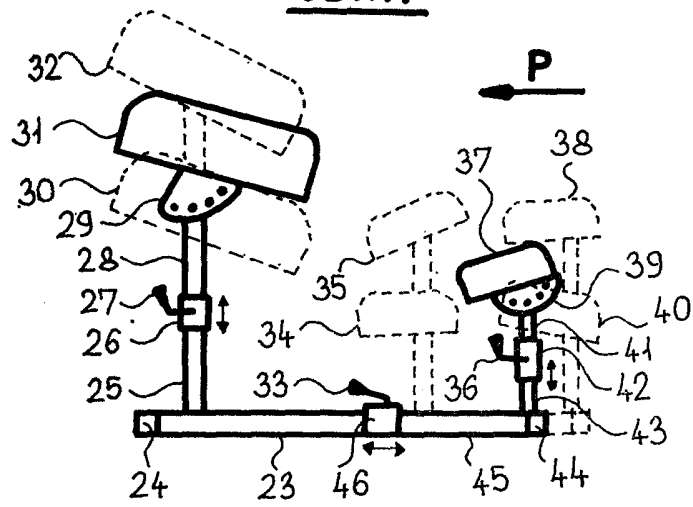
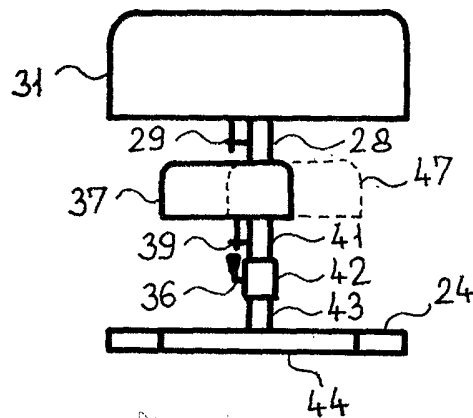
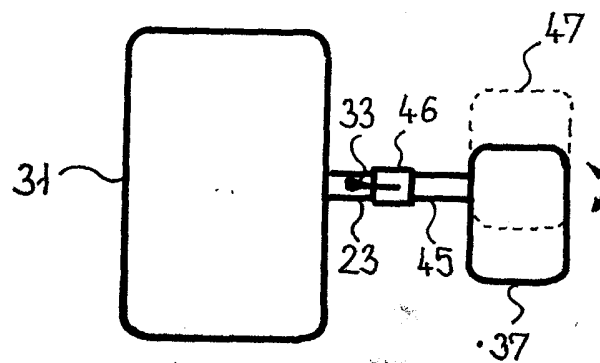
PREDMET VYNÁLEZU

1. Prestaviteľná stolička s kolennou opierkou, ktorá sa skladá z podstavca, stojín, zasúvacích stojín, objímok so stavacími skrutkami, nastavovacích čapov, sedadla a kolennej opierky, vyznačujúca sa tým, že v stojine (25) sedadla (31) je pomocou objímky (26) so stavacou skrutkou (27) posuvne uložená zasúvacia stojina (28) s nastavovacím čapom (29) sedadla (31).

2. Prestaviteľná stolička s kolennou opierkou podľa bodu 1, vyznačujúca sa tým,

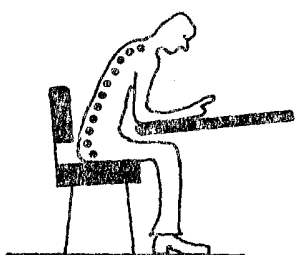
že v stojine (43) kolennej opierky (37) je pomocou objímky (42) so stavacou skrutkou (36) posuvne uložená zasúvacia stojina (41) s nastavovacím čapom (39) otočne uloženej kolennej opierky (37).

3. Prestaviteľná stolička s kolennou opierkou podľa bodov 1 a 2, vyznačujúca sa tým, že podstavec (45) je teleskopicky zasunutelný do podstavca (23) a zaistuje sa objímku (46) so stavacou skrutkou (33).

OBR.1**OBR.2****OBR.3**

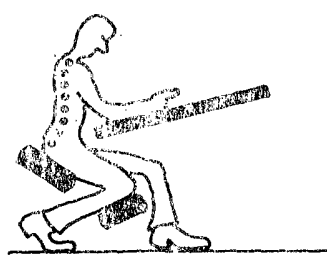
OBR.

4



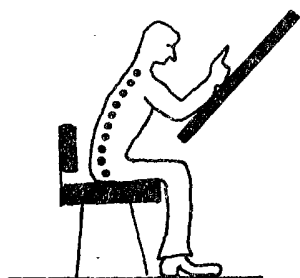
OBR.

5



OBR.

6



OBR.

7

