



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

219706
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
A 47 C 19/02
A 61 G 7/06

(22) Přihlášeno 16 12 80
(21) (PV 8879-80)

(40) Zveřejněno 27 03 82

(45) Vydáno 15 09 85

(75)

Autor vynálezu

CHMEL KAREL ing., RIEBELOVÁ VĚRA MUDr., BRNO

(54) Postel s děleným lůžkem

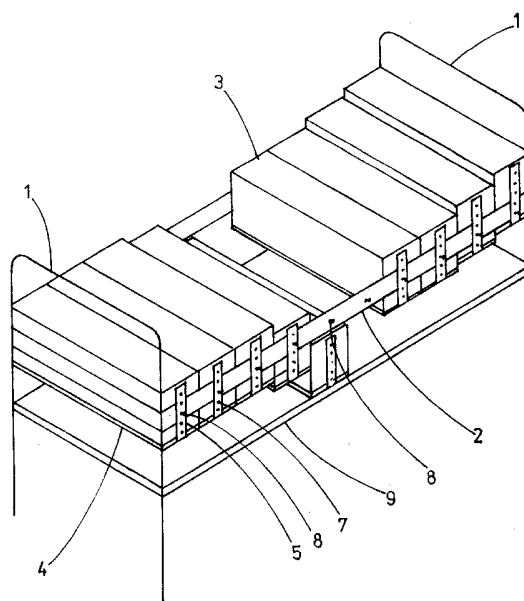
1

Účelem vynálezu je zmenšit potíže a ulehčit namáhavou práci zdravotníků, zejména zdravotních sester při ošetřování pacientů s jakkoliv omezenou pohyblivostí a ošetřovaným pacientům ušetřit svízele a bolesti s ošetřováním spojené.

Lůžko, tj. ona část postele (obr. 1), která nese bezprostředně tělo pacienta, je rozděleno na větší počet např. na deset výškově stavitelných a vyjímatelných lůžkových dílů (3). Každý lůžkový díl (3) má svou vlastní nosnou konstrukci (4), např. podnos, vlastní pružnou část, např. molitanový polštář a samostatné povlečení, např. plenu nebo povlak ve tvaru rukávu. Každý lůžkový díl (3) je samostatně zavěšen na vodorovném rámu (2) postele pomocí pásek, např. řemenů nebo pod. K odkládání uvolněných dílů (3) a ošetrovacích pomůcek je pod lůžkovými díly (3) uložena manipulační plošina (9). Pacient zůstává v klidu a při ošetřování, např. při podkládání toaletní mýsy, se manipuluje lůžkovými díly (3) a nikoliv pacientem jako dosud. I slabá osoba může ošetřovat pacienta velké hmotnosti. Manipulace může být ovládána centrálně i automatizována.

Postel s děleným lůžkem se dá využívat i v sociálních ústavech a při domácím ošetřování pacientů.

2



Obr. 1

Vynález řeší postel s děleným lůžkem pro nehybné pacienty, raněné, pro ležící v bezvědomí, pro ohrožené nebo již postižené dekubity, pro pacienty, kterými nemá být, nemůže nebo být pohybováno pro povahu zranění nebo pro velkou hmotnost, a kteří přesto musí být ošetřováni po celém těle, tedy i na ploše, která je ve styku s povrchem lůžka a v neposlední řadě i k ulhčení všedních ošetrovatelských úkonů jako např. podkládání toaletní misky, omývání těla aj.

Lůžkem se v dalším rozumí ona nosná část postele nebo podobného zařízení, která přejímá tíhu pacienta a působí na jeho tělo reakcemi, projevujícími se jako velmi nepravidelně rozložený tlak (mechanické napětí), který v ležícím těle vyvolává mechanické a hydrostatické síly. Od pradávna byla snaha upravit lůžko tak, aby nepoškozovalo tělo ležícího, aby „netlačilo“. Používalo se k tomu slámy, sena a jiných rostlinných částí, perí, kožešin, síti, napnutých plachet, různých polštářů, nověji gumových matrací plněných vzduchem nebo vodou, pěnových materiálů, pěnové gumy, molitanu a vedle toho i materiálů tvrdých, jako je např. ztvrdlá sádra použitá jako sádrová vanička. Všechny tyto prostředky mají společné nevýhody: tlak pod nehybně ležícím tělem je rozdělen nerovnoměrně, nevýhodně a konstantně, tlačené části těla nejsou přístupny ve styku s lůžkem ani kontrole, ani péči, ani ošetřování.

Ležícího je nutno pro tyto úkony zdvíhat, nadzdvíhat nebo převálovat. To je pro ošetřující velmi namáhavé a pro ošetřovaného zpravidla bolestivé a škodlivé. Tyto problémy částečně řeší obracíci lůžka, kterými se jedna nehybná poloha rozděluje na polohy dvě s nevýhodami polohy jedné.

Konstantní rozdělení tlaku na ležícího odstraňují lůžka s pohyblivým např. vlnivým povrchem. Tato lůžka mění konstantní tlak na tlaky sřídavé, ovšem mnohem vyšších hodnot. Ostatní nevýhody, neprodyšnost, nepřístupnost tlačené plochy aj. jim zůstávají. Souhrnně řečeno: tlačené části ležícího těla je odedávna věnována velká péče. Dosud však musí být pacientem při ošetřování manipulováno. K zdvižení pacienta hmotnosti 75 kg (a jsou i pacienti mnohem těžší) bylo by podle platných předpisů potřeba pěti ošetřovatelů. To nemá žádná nemocnice, ošetřující jsou přetěžováni, pacienti jsou ohroženi proleženinami, dekubitními vředy. Dochází k paradoxním situacím: moderní medicína nemocného nebo raněného vyléčí a lůžko, na kterém leží, jej během několika hodin nebo i minut zákeřně těžce zraní a často i usmrtí.

Výše uvedené nedostatky jsou odstraně-

ny postelí podle vynálezu, jehož podstatou je rozdělení lůžka na velký počet úzkých, tvarovatelných, výškově stavitelných, naklonitelných a jednotlivě pod tělem ležícího vyjímátných a opět vkladatelných dílů.

Rozdělením lůžka na velký počet úzkých, samostatně ovladatelných lůžkových dílů je dána možnost tlak lůžka na tělo přizpůsobit individuálně jednotlivým tlačným místům, některá místa je podle potřeby možno trvale nebo jen krátkodobě odlehčit. Tlak převzou jiná, méně ohrožená místa. Aniž se ležícím pohne, je možno vyjímáním a opětným vkládáním jednotlivých lůžkových dílů zpřístupnit kterékoliv místo těla. To se uplatní při omývání, ošetřování ran, přikládání obkladů, vyšetřovacích nebo léčebných aparatur, místním ozařování a běžně při podkládání toaletní misky.

Mezi lůžkovými díly je možno vyvést urináry, drény apod. Jednotlivé díly mohou mít každý své samostatné povlečení, je možno vyměnit jen jedno, např. potřísněné povlečení lůžkového dílu. Stlát je možno ovšem i obvyklým způsobem nebo oba způsoby kombinovat. Při stlání po dílech není třeba ležícím vůbec pohnout, zdvíhat ho nebo převálovat, což šetří námahu ošetřujícímu a zbytečné svízele ležícímu. Na posteli s lůžkovými díly může i slabá osoba ošetřovat pacienta velké hmotnosti.

Na připojeném výkrese je znázorněn příklad provedení postele s lůžkovými díly podle vynálezu, kde na obr. 1 je postel schematicky znázorněna isometrickým průmětem a na obr. 2 je podrobnost zavěšení lůžkového dílu v řezu.

Postel s čely 1 a vodorovným rámem 2 má lůžko rozdělené na velký počet úzkých lůžkových dílů 3, které mají každý svou vlastní nosnou konstrukci 4, která na obou koncích má závěsné pásky 5 buď ohebné nebo připojené kloubem 6 a opatřené otvory 7 k zavěšení na čepy 8 vetknuté do vodorovného rámu 2. Pod díly lůžka je umístěna manipulační plošina 9 k odkládání uvolněných lůžkových dílů 3 i jiných předmětů, např. toaletní misky apod.

Lůžkové díly mohou být provedeny i samonosné. Závěsy mohou být ovládány centrálně a ovládání může být řízeno automaticky, horní ploše lůžkových dílů je možno dát různý tvar a k prevenci dekubitů lůžkovými díly různě pohybovat. Po urovnání lůžkových dílů může být postel používána i obvyklým způsobem. Hlavní výhodou postele podle vynálezu je — na rozdíl od dosavadních postelí, kde se manipuluje s pacientem a lůžko zůstává v klidu — že se manipuluje s děleným lůžkem a pacient zůstává v klidu.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Postel s děleným lůžkem s nosnou konstrukcí, složenou ze dvou čel a vodorovného rámu, vyznačená tím, že její lůžko je tvořeno výškově stavitelnými a vyjímatelnými lůžkovými díly (3), které mají každý svou vlastní nosnou konstrukci (4).

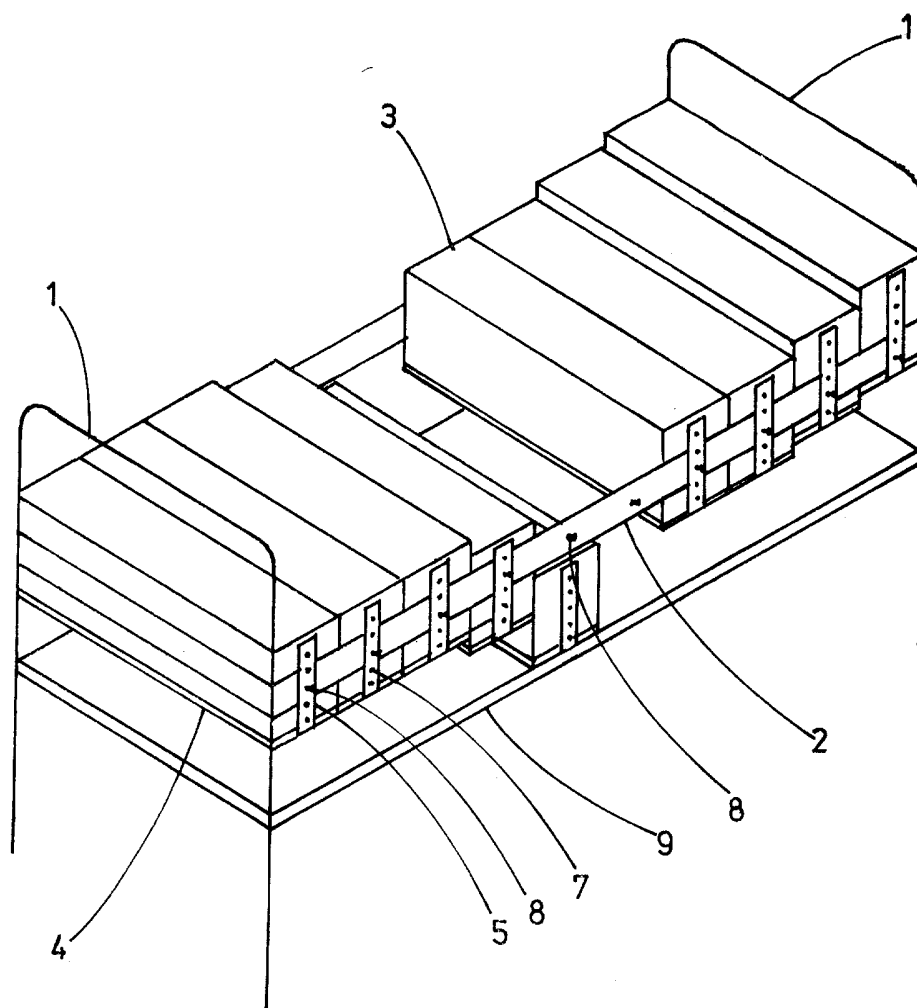
2. Postel podle bodu 1, vyznačená tím, že lůžkové díly (3) jsou na vodorovném rámu (2) zavěšeny pomocí pásek (5), které jsou buď ohebné, nebo k nosné konstrukci (4) lůžkového dílu (3) připojeny kloubem (6) a

některým z otvorů (7) vytvořených v pásku (5) navlečeny na čep (8) vetknutý do vodorovného rámu (2).

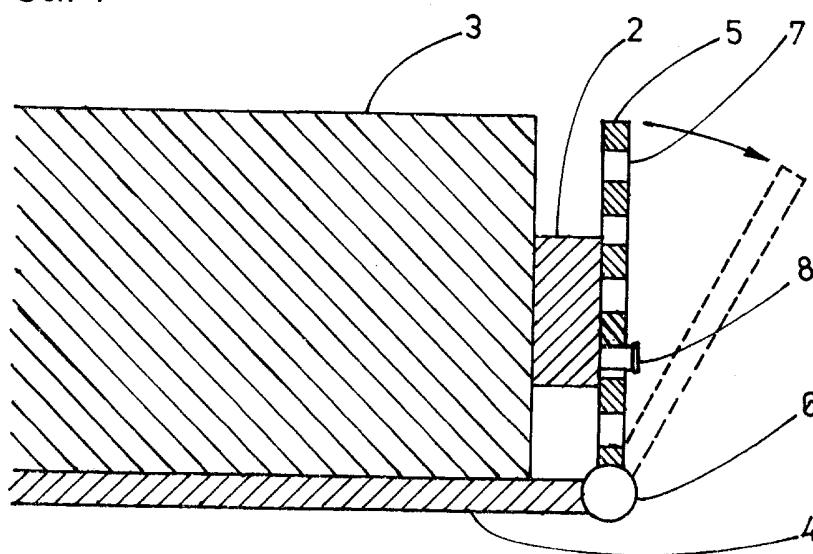
3. Postel podle bodů 1 a 2, vyznačená tím, že nosnou konstrukci (4) lůžkového dílu (3) tvoří obdélníkový podnos, na němž je lůžkový díl (3) položen.

4. Postel podle bodů 1, 2 a 3, vyznačená tím, že pod lůžkovými díly (3) je uložena manipulační plošina (9).

1 list výkresů



Obr. 1



Obr. 2