



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

209727

(11) (B1)

/22/ Přihlášeno 28 12 79
/21/ /PV 9480-79/

(51) Int. Cl.³
A 61 F 1/04
A 61 F 5/04

(40) Zveřejněno 31 03 81

(45) Vydáno 15 07 82

(75)

Autor vynálezu

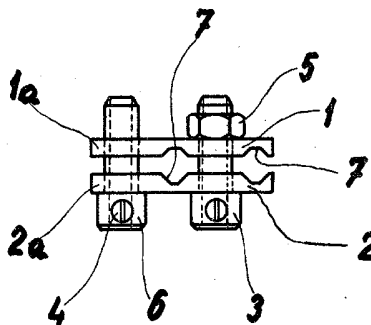
BEZNOSKA STANISLAV, Kladno, ČECH OLDŘICH MUDr. CSc., PRAHA,
HRUBÝ IVAN a LUKÁŠ JAROSLAV, Kladno

(54) Dvojitý běžec vnější skeletální fixace

Předmětem vynálezu je dvojitý běžec vnější skeletální fixace, který je spojovacím a fixačním prvkem stavebnice univerzální skeletální fixace.

Dvojitý běžec dle vynálezu sestává ze dvou destiček, kterými volně suvně prochází vrtací vodící pouzdro, v jehož hlavě je pojistný šroub. Obě destičky jsou opatřeny výstupky s průchozími otvory pro zasazení vrtacího pouzdra. Vodící drážky obou destiček jsou příčné.

Předmětného dvojitého běžce lze výhodně využít v sestavách vnější skeletální fixace, určené k léčbě otevřených infikovaných zlomenin a paklobů.



Předmětem vynálezu je dvojitý běžec vnější skeletální fixace, který je spojovacím a pojistným prvkem stavebnice universální skeletální fixace, určené k použití při ošetřování otevřených infikovaných zlomenin a paklobů v oblasti dlouhých kostí, tj. femuru - kosti stehenní - a tibie - kosti holenní atd., včetně jejich distrakce.

Pro zmíněné úkony se dosud používá nejvíce vnější fixace sádrová, která však neposkytuje dobrou možnost léčby otevřených zlomenin a paklobů. Při jejím použití nelze zkracovat a prodlužovat kosti. Má tedy omezené použití a nemusí být vždy dosaženo dobrého výsledku. Dalším používaným prvkem je tuhá pravítková dlahá Judetova s otvory ve stálé rozteči, která značně omezuje volbu míst pro zavedení šroubů a ohledem na charakter kostního lomu. Dalšími nevýhodami je možnost komprese pouhou pružností zavedených šroubů, ovinutých gumovým obinadlem, nutnost použití speciálních vrtacích pouzder nebo šablon pro svrtání otvorů v dlaze a kosti. Jiným známým prvkem pro fixaci jsou teleskopické fixatery s otvory se stálou roztečí, které rovněž značně omezují volbu místa pro zavedení šroubů při různém charakteru kostního lomu. Rovněž použití dalších známých a dosud užívaných fixací rámových je podmíněno použitím vrtacích pouzder nebo šablon pro přesné svrtání otvorů v dlaze a kosti. Tyto fixace přinášejí nedostatek v posunu jednotlivých běžců po závitové tyči, kterým dochází k nerovnoměrnému rozložení komprese částí kostí a kromě toho je třeba používat pro svrtání otvorů speciálního cíliče. Jako společný nedostatek uvede-

ných druhů fixací je nutno uvést nemožnost jejich použití do skeletálních fixací pro jedno- a vícerovinnou superstabilní fixaci.

Zmíněné nedostatky dosud známých způsobů fixací zcela odstraňuje víceúčelová fixace, jejímž jedním prvkem je dvojitý běžec dle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že obě destičky jsou opatřeny výstupky s průchozími otvory pro zasazení vrtacího vodícího pouzdra a vodící drážky v destičkách jsou příčné.

Výhodou běžce dle vynálezu je především skutečnost, že - spolu s dalšími prvky - umožňuje vytvoření pevného tuhého skeletu dle individuální potřeby, uchycení operačních šroubů nebo hřebů a jejich posun za účelem vytvoření dokonalé repozice kostí. Jinou výhodou je, že slouží současně jako vrtací pouzdro a v neposlední řadě tvoří výztuhu fixačních rámců.

Příkladná provedení dvojitého běžce dle vynálezu je znázorněno na připojeném výkresu, a to v obr. 1 v půdorysném pohledu a v obr. 2 v pohledu bočním.

Dvojitý běžec vnější skeletální fixace má dvě destičky 1, 2, které jsou opatřeny výstupky 1a, 2a. V průchozích otvorech jsou suvně uložena vrtací vodící pouzdra 3, 6. Obě pouzdra 3, 6 mají hlavu opatřenou pojistným šroubem 4. Jedno z vrtacích vodících pouzder 3 má na druhém konci upraven závit pro matici 5. Obě destičky 1, 2 mají příčné vodící drážky 7.

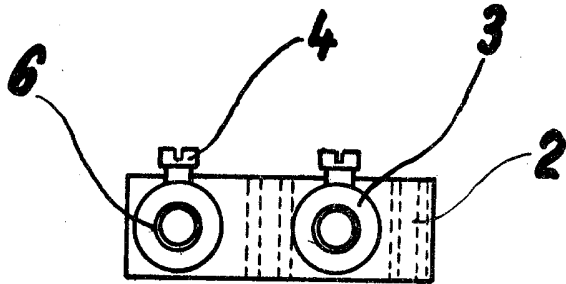
Dvojitého běžce dle vynálezu lze výhodně použít v sestavách vnější skeletální fixace.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

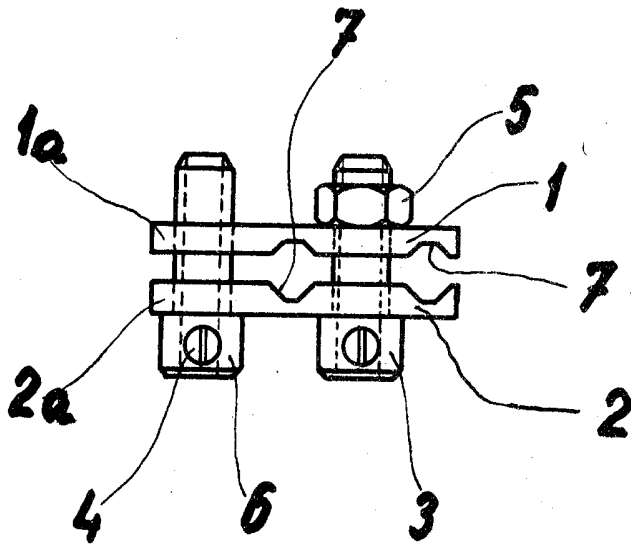
Dvojitý běžec vnější skeletální fixace, sestávající ze dvou destiček, jimiž suvně prochází vrtací vodící pouzdro, v jehož hlavě je pojistný šroub, vyznačený tím, že obě destičky /1, 2/ jsou opatřeny výstupky

/1a, 2a/ s průchozími otvory pro zasazení vrtacího vodícího pouzdra /6/ a vodící drážky /7/ v destičkách /1, 2/ jsou příčné.

2 výkresy



obr. 1



obr. 2