



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

209728

(11)

(B1)

/22/ Přihlášeno 28 12 79
/21/ /PV 9481-79/

(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

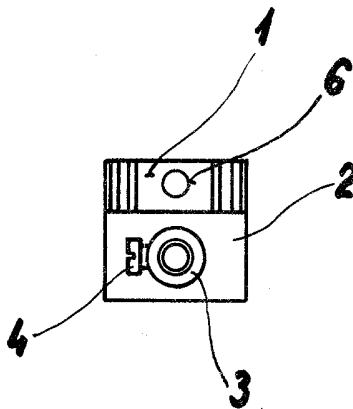
BEZNOSKA STANISLAV, Kladno, ČECH OLDŘICH MUDr. CSc., PRAHA,
HRUBÝ IVAN a LUKÁŠ JAROSLAV, Kladno

(54) Jednoduchý běžec vnější skeletální fixace

Předmětem vynálezu je jednoduchý běžec vnější skeletální fixace, který je spojovacím a fixačním prvkem stavebnice universální skeletální fixace.

Jednoduchý běžec dle vynálezu sestává ze dvou destiček s volně suvně procházejícím vrtacím vodícím pouzdrům, opatřeným v hlavě pojistným šroubem. V základní destičce je upraven otvor pro kompresně distrakční zařízení. Tato destička je opatřena vodícími drážkami podélnými, zatímco příločná destička má vodící drážky příčné.

Předmětného jednoduchého běžce lze s výhodou použít v sestavách vnější skeletální fixace, určené k léčbě infikovaných zlomenin a paklobů.



obr. 1

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

Pro uvedené úkony se dosud používá především vnější fixace sádrová, která neskýtá dobrou možnost léčby otevřených zlomenin a pakloubů a není při jejím použití možno zkracovat a prodlužovat kosti. Má tudíž omezené použití a výsledek nemusí být vždy dobrý. Dále pak je používána tuhá pravítková dlahá Judetova s otvory ve stále rozteči, jež značně omezují volbu míst pro zavedení šroubů s ohledem na charakter kostního lomu; dalšími nevýhodami pak je možnost komprese pouze pružností zavedených šroubů, ovínutých gumových 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 omezují volbu místa zavedení šroubu při různém charakteru kostního lomu. Rovněž použití dalších známých a dosud užívaných fixací rámových je podmíněno použitím vrtacích pouzder nebo šablon pro svrtání otvorů v dlaze a kosti. Tyto fixace přinášejí další nedostatek v posunu jednotlivých běžců po závitové tyči, kterým dochází k nerovnoměrnému rozložení komprese částí kosti a kromě toho je zde nutno používat pro svrtání otvorů speciálního cíliče. Jako společný nedostatek dosud užívaných a známých

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

Zmíněné nevýhody dosud známých způsobů fixace odstraňuje mnohoprvková a víceúčelová fixace, jejímž jedním prvkem je jednoduchý běžec dle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že v základní destičce je upraven otvor pro spojení s kompresně distrakčním zařízením a je opatřena podélnými vodíci mi drážkami, zatímco příločná destička má vodící drážky příčné.

Výhodou předmětného běžce je skutečnost, že s dalšími prvky umožňuje vytvoření pevného tuhého skeletu dle individuální potřeby, uchycení operačních pomůcek, tj. šroubů a hřebů, a jejich posun za účelem vytvoření dokonalé repozice kostí. Další výhodou je, že slouží jako vrtací pouzdro a je upraven pro spojení s kompresně distrakčním zařízením. V neposlední řadě pak tvoří výztuhu fixačních rámců.

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

Jednoduchý běžec je tvořen základní destičkou 1 s otvorem 6 pro kompresně distrakční zařízení, která je opatřena podélnými vodíci mi drážkami. Příločná destička 2 má vodící drážky příčné. Destičkami 1, 2 suvně prochází vrtací vodící pouzdro 3, jehož hlava je opatřena pojistným šroubem 4 a druhý konec má závit pro upínací matici 5.

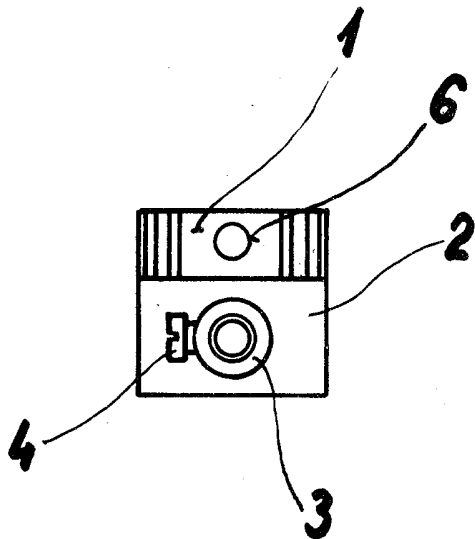
Jednoduchého běžce dle vynálezu lze s výhodou použít v sestavách vnější skeletální fixace.

P R Ě D M Ě T V Y N Á L E Z U

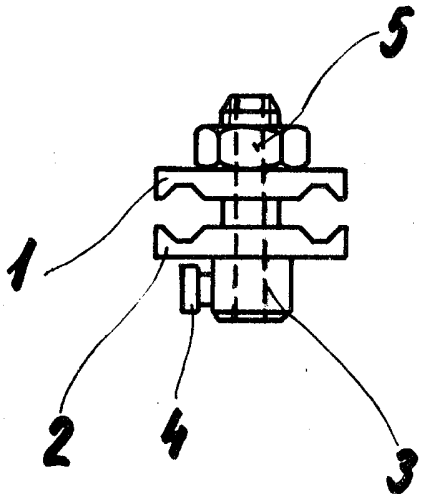
Jednoduchý běžec vnější skeletální fixace, sestávající ze dvou destiček, jimiž volně suvně prochází vrtací vodící pouzdro v jehož hlavě je pojistný šroub, vyznačený tím, že v základní destičce /1/ je upraven

otvor /6/ pro spojení s kompresně distrakčním zařízením a je opatřena podélnými vodíci mi drážkami, zatímco příločná destička /2/ má vodící drážky příčné.

2 výkresy



obr. 1



obr. 2