



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

217 070

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 26 11 80
(21) PV 8175-80

(51) Int. Cl.³

A 61 B 17/18

(40) Zveřejněno 10 09 81

(45) Vydáno 01 07 84

(75)

Autor vynálezu HRUBÝ IVAN LUKÁŠ JAROSLAV, Kladno
PILNÁČEK JAN MUDr., Praha

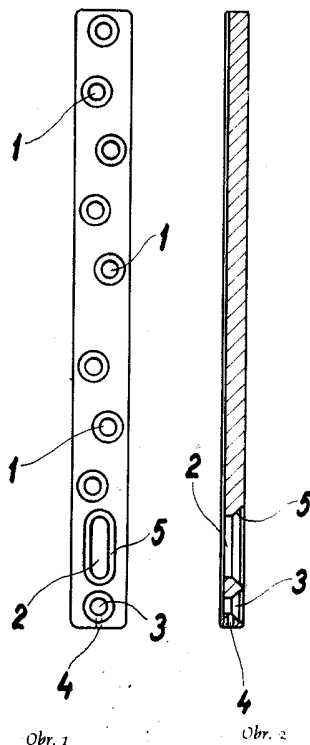
(54)

Kompresní dlahy

217 070

Podstata vynálezu spočívá v tom, že kompresní dlahy má kromě kruhových průchozích otvorů pro operační šrouby poblíž jednoho svého konce vytvořen na podélné ose jednak průchozí podélný otvor pro vytvoření komprese, opatřený po celém obvodu osazením pro operační šroub, a jednak kruhový průchozí otvor, který je opatřen osovým otvorem.

Předmětné kompresní dlahy lze výhodně použít při kompresi zlomenin.



Obr. 1

Obr. 2

Vynález se týká kompresní dlahy pro spojování zlomených kostí.

Desud se pro spojování zlomených kostí používá jednak dlah normálních, kde potřebná komprese se vyvinuje pomocí připevněného přídavného kompresoru a jednak speciálních samokompresních dlah, které mají v jedné polovině délky otvory kruhové a ve druhé polovině otvory oválné s tvarovým zahleubením pro umožnění sklouznutí operačního šroubu ke středu otvoru.

Nevýhodou dosavadních způsobů spojování zlomených kostí je při použití normálních dlah potřeba dlouhého operačního času, která přináší zvýšení rizika infekce a která je dána nutným vrtáním jednoho otvoru navíc a řezáním potřebného závitu pro připevnění kompresoru. Nevýhodou dlah samokompresních je jejich výrobní náročnost a při vlastním použití malá dosedací plocha šroubů a nebezpečí vytvoření koroze ze tření.

Uvedené nevýhody zcela odstraňuje kompresní dlah dle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že kompresní dlah má kromě kruhových průchozích otvorů pro operační šrouby poblíž jednoho svého konce vytvořen na podélné ose jednak průchozí podélný otvor pro vytvoření komprese, opatřený po celém obvodu osazením pro operační šroub, a jednak kruhový průchozí otvor, který je opatřen osovým otvorem.

Výhodou kompresní dlahy dle vynálezu je především výrobní nenáročnost a v lékařské praxi pak velký rozsah posunu a dostatečný počet funkčních šroubů, jejichž dosedací plocha je optimální.

Příkladné provedení kompresní dlahy dle vynálezu je znázorněno na výkresu, a to v obr. 1 v bočním řezu a na obr. 2 v půdorysném pohledu.

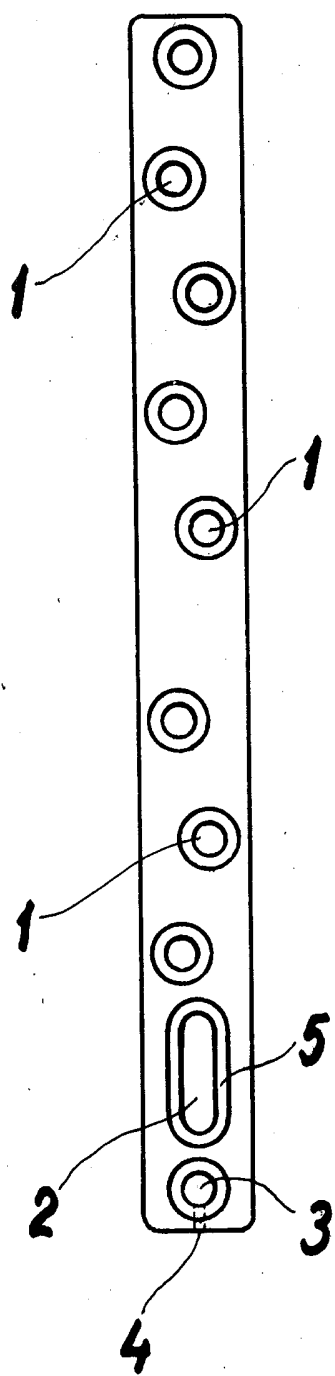
Kompresní dlah je opatřena řadou střídavě uložených kruhových průchozích otvorů 1. U jednoho jejího konce je na podélné ose vytvořen průchozí oválný otvor 2, který má po celém svém obvodu osazení 3 pro operační šroub. mezi tímto průchozím oválným otvorem 2 a koncem kompresní dlahy je kruhový průchozí otvor 3, do něhož zasahuje osový otvor 4 pro pracovní plošku zaváděcího nástroje, tj. kompresních kleští.

Při práci operující upevní kompresní dlahu na jednu část zlomené kosti pomocí operačního šroubu, a to tak, že použije konce, kde není podélný oválný otvor 2. Operační šroub pevně utáhne. Potom zavede přes průchozí oválný otvor 2 do druhé části zlomené kosti další operační šroub, a to tak, že šroub zavede až ke konci, který je více vzdálen zlomenině. Tento šroub plně dotáhne až po vytvoření komprese, již dosáhne pomocí speciálních kompresních kleští. Pak zavede a utáhne zbývající operační šrouby.

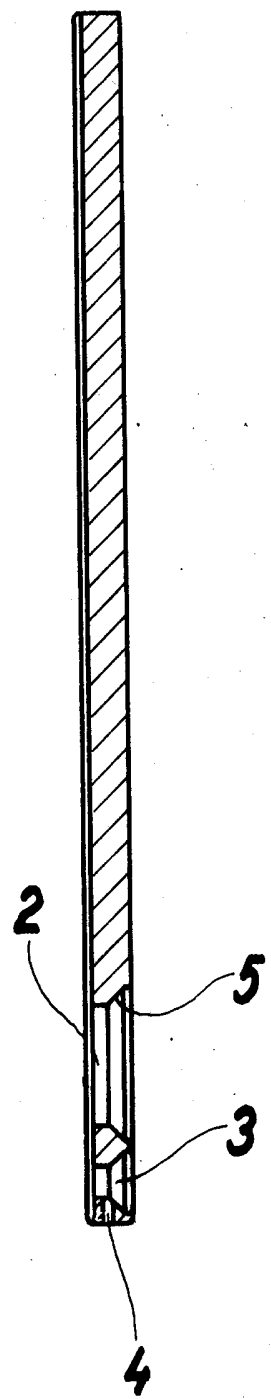
Předmětné kompresní dlahy lze s výhodou použít při kompresi zlomenin ve spojení s lékařskými kompresními kleštěmi.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Kompresní dlah, vyznačená tím, že kromě kruhových průchozích otvorů (1) pro operační šrouby má poblíž jednoho svého konce vytvořen na podélné ose jednak průchozí podélný otvor (2) pro vytvoření komprese, který je po celém svém obvodu opatřen osazením (5) pro operační šroub a jednak kruhový průchozí otvor (3), v němž je vytvořen osový otvor (4).



Obr. 1



Obr. 2