



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU 214 506

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 24 04 78
(21) PV 2606-78

(11) (B 1)

(51) Int. Cl. F 16 B 1/00

(40) Zveřejněno 10 09 81
(45) Vydáno 28 02 84

(75)

Autor vynálezu

HASOŇ FRANTIŠEK, SLOUP V MORAVSKÉM KRASU, HOLAŇ IVAN ing., KRÁL
JINDŘICH ing., BLANSKO

(54)

Spojovací vložka pro lícované spojení dvou součástí

Spojovací vložka pro lícované spojení dvou součástí podle vynálezu slouží k usnadnění výroby a montáže strojních součástí - zejména součástí o velkých rozměrech a velké hmotnosti - k jejichž vzájemnému spojení se používají lícované spojovací součástky jako např. kolíky, lícované šrouby ap. K tomu účelu je tato vložka, jež se umísťuje mezi oběma spojovanými součástmi, opatřena lícovanými otvory, z nichž některé jsou co do polohy a průměru shodné s lícovanými otvory v jedné z obou spojovaných součástí, zatímco zbývající lícované otvory v této vložce se co do polohy a průměru shodují s lícovanými otvory v druhé z obou spojovaných součástí.

Vynález se týká spojovací vložky pro lícované spojení dvou součástí - zejména součástí o velkých rozměrech a velké hmotnosti - kterou se usnadňuje výroba a montáž těchto součástí.

Při použití kolíků, lícovaných šroubů ap. ke spojení dvou strojních součástí se z důvodu slícování vrtají a vystružují otvory pro zmíněné spojovací součástky v obou spojovaných součástech současně, což u velmi rozměrných a velmi hmotných strojních součástí, jako jsou např. oběžná kola a hřídele vodních turbín, představuje obtížnou, časově náročnou a nákladnou záležitost, zejména jestliže tyto strojní součásti pocházejí od různých výrobců. Další potíže se pak vyskytují v souvislosti s opravou či výměnou těchto součástí v důsledku jejich opotřebení nebo poškození během provozu, protože k tomuto účelu je obvykle nutno příslušný stroj nebo soustrojí téměř zcela demontovat.

Uvedené nevýhody odstraňuje spojovací vložka pro lícované spojení dvou součástí podle vynálezu, jejíž podstata spočívá v tom, že je opatřena nejméně dvěma skupinami lícovaných otvorů, z nichž nejméně jedna skupina těchto otvorů sestává z lícovaných otvorů, které se co do polohy a průměru shodují s lícovanými otvory, vytvořenými v první součásti, jež přiléhá ke zmíněné spojovací vložce z jedné její strany, a nejméně jedna další skupina lícovaných otvorů sestává z lícovaných otvorů, které se co do polohy a průměru shodují s lícovanými otvory, vytvořenými v druhé součásti, přiléhající ke zmíněné spojovací vložce z její opačné strany.

Pomocí spojovací vložky podle vynálezu je umožněno vytvořit lícované spojení strojních součástí bez jejich bezprostředního vzájemného styku, čímž se podstatně usnadňuje a zjednodušuje nejen výroba těchto součástí - zejména jestliže je dislokována - ale rovněž i jejich případná oprava nebo výměna, neboť v takových případech postačí demontovat pouze poškozenou či opotřebovanou součást.

Příklad provedení spojovací vložky podle vynálezu je zobrazen na připojeném výkrese, znázorňujícím v nárysném řezu lícované přírubové spojení hřídelů u svislého turbogenerátorového soustrojí na vodní elektrárně.

Spojovací vložka 3 pro lícované spojení první součásti 1 např. generátorového hřídele s druhou součástí 2 např. turbínovým hřídelem má tvar mezikruhové desky, jež je umístěna mezi oběma zmíněnými hřídeli a je opatřena jednak nákrůžkem a výkrůžkem k zajištění souososti obou zmíněných hřídelů, jednak otvory pro lícované maticové šrouby 4, 5, jimiž jsou obě tyto součásti 1, 2 vzájemně a rovněž s touto vložkou 3 lícovaně spojeny. Při zhotovení lícovaných otvorů pro toto spojení se postupuje tak, že se spojovací vložka 3 nasadí nejprve na přírubu první součásti 1, načež se současně jak v této přírubě tak i ve spojovací vložce 3 vyvrtají a vystruží otvory pro lícované maticové šrouby 4. Poté se spojovací vložka 3 přemístí na přírubu druhé součásti 2 a obdobně se vyvrtají a vystruží otvory pro lícované maticové šrouby 5 současně jak v této přírubě tak i ve spojovací vložce 3. Pokračováním lícovaných otvorů jsou navazující volné a nelícované otvory v přírubách obou hřídelů, jež se zhotoví obvyklým způsobem bez použití spojovací vložky 3.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Spojovací vložka pro lícované spojení dvou součástí, vyznačená tím, že je opatřena nejméně dvěma skupinami lícovaných otvorů, přičemž nejméně jedna skupina otvorů je polohou a průměrem shodná s lícovanými otvory, vytvořenými v první součásti (1), přiléhající ke spojovací vložce (3) z jedné její strany, a nejméně jedna další skupina lícovaných otvorů je polohou a průměrem těchto otvorů shodná s lícovanými otvory, vytvořenými v druhé součásti (2), přiléhající ke spojovací vložce (3) z její opačné strany.

1 výkres

