



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

208840

(11)

B1

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 06 07 78
(21) PV 4492-78

(51) Int. Cl.³F 16 J 15/16

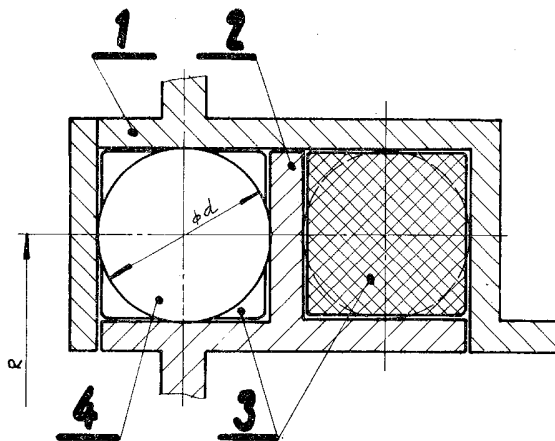
(40) Zveřejněno 30 01 81
(45) Vydáno 18 05 83

(75)

Autor vynálezu REISSIG IVO ing., MOST
SŮVA MILAN ing., MOST
STRAKOŠ KAREL ing., LITVÍNOV

(54) Těsnění krytu ozubených věnců

Těsnění krytu ozubených věnců, například u pohonu kola rypadla. Účelem vynálezu je snížení opotřebení vlastního těsnění i horního otočného kroužku a spodního pevného kroužku krytu věnce. U těsnění krytu ozubených věnců, například u pohonu kola rypadla, kde mezi horní otočný kroužek, který je součástí tělesa kola a spodní pevný kroužek, který je součástí krytu ozubeného věnce, je vloženo těsnění. V tomto těsnění jsou uložena valivá tělíska, která jsou vedená vnitřními plochami obou kroužků. Těsnění lze rovněž použít u všech zařízení, která používají k pohonu pastorku a věnce.



Vynález se týká těsnění s valivými tělísky krytu ozubených věnců například u pohonu kola rypadla.

Dosud známá těsnění ozubených věnců pohonu kola rypadla jsou pevně spojena s horním otočným kroužkem nebo se spodním pevným kroužkem krytu věnce. Spodní pevný nebo horní otočný kroužek se po tomto těsnění smýká. Takto provedená těsnění neumožňují přenos radiálních sil bez energetických ztrát a značného opotřebení.

Výše uvedené nedostatky odstraňuje těsnění krytu ozubených věnců podle vynálezu, například u pohonu kola rypadla, kde mezi horní otočný kroužek, který je součástí tělesa kola a spodní pevný kroužek, který je součástí krytu ozubeného věnce, je vloženo těsnění, jehož podstata spočívá v tom, že v těsnění jsou uložena valivá tělíska vedená vnitřními plochami horního otočného kroužku a spodního pevného kroužku.

Použitím těsnění s valivými tělísky podle vynálezu se docílí převážně valivého tření, tj. snížení energetických ztrát na asi 10 % původní hodnoty. Dochází ke snížení opotřebení vlastního těsnění i horního a dolního kroužku. Na připojených výkresech jsou schematicky znázorněny dva příklady provedení dvouradého těsnění s valivými tělísky podle vynálezu, kde na obr. 1 je znázorněno těsnění s valivými tělísky ve tvaru koulí, na obr. 2 je nakreslen řez rovinou A - A a na obr. 3 je příklad těsnění s valivými tělísky ve tvaru válečků střídavě orientovaných pro radiální a axiální vedení.

Mezi horní otočný kroužek 1, který je součástí tělesa kola a spodní pevný kroužek 2, který je součástí krytu ozubeného věnce, je vloženo těsnění 3, v němž jsou prostory pro valivá tělíska 4, například koule, válečky apod. Valivá tělíska 4 přebírají přenos veškerých radiálních sil a těsnění 3 přenechávají pouze funkci těsnicí.

Těsnění s valivými tělísky lze s výhodou použít pro kryty ozubených věnců cementárenských pecí a všech dalších zařízení, která používají k pohonu pastorku a věnce.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Těsnění krytu ozubených věnců, například u pohonu kola rypadla, kde mezi horní otočný kroužek, který je součástí tělesa kola a spodní pevný kroužek, který je součástí krytu ozubeného věnce, je vloženo těsnění vyznačené tím, že v těsnění (3) jsou uložena valivá tělíska (4), vedená vnitřními plochami obou kroužků (1, 2).

