

(19)



(10) **LT 5732 B**

(12) **PATENTO APRAŠYMAS**

(11) Patento numeris: **5732** (51) Int. Cl. (2011.01): **B61L 99/00**

(21) Paraiškos numeris: **2009 049**

(22) Paraiškos padavimo data: **2009 07 20**

(41) Paraiškos paskelbimo data: **2011 01 25**

(45) Patento paskelbimo data: **2011 06 27**

(62) Paraiškos, iš kurios dokumentas išskirtas, numeris: —

(86) Tarptautinės paraiškos numeris: —

(86) Tarptautinės paraiškos padavimo data: —

(85) Nacionalinio PCT lygio procedūros pradžios data: —

(30) Prioritetas: —

(72) Išradėjas:

Antanas KOVAS, LT
Juozas GECEVIČIUS, LT

(73) Patento savininkas:

Lietuvos ir Austrijos uždaroji akcinė bendrovė „VAE LEGETECHA”,
Draugystės g. 8, Valčiūnų k., Juodšilių sen., LT-13220 Vilniaus r., LT

(74) Patentinis patikėtinis/atstovas:

Aurelija ŠIDLAUSKIENĖ, Dr. V. Šidlauskas ir partneriai, UAB, K. Būgos g. 29,
LT-44326 Kaunas, LT

(54) Pavadinimas:

Geležinkelio bėgių padėklas

(57) Referatas:

Išradimas priklauso geležinkeliuose naudojamiems įrenginiams. Geležinkelio bėgių padėklas turi bazinę plieninę plokštę su kumšteliais, o padėklui prie pabėgio tvirtinti skirtos kiaurymės apatinėje dalyje turi nuožulą, kurių aukštis h_{naa} ir plotis h_{nap} yra ne mažesnis nei kumštelio pažastinės dalies spindulys R , o viršutinėje kiaurymės dalyje plokštė turi nuožulą, kurios aukštis h_{nv} apskaičiuojamas pagal formulę.

Išradimas priskiriamas geležinkelio bėgių suorientavimui iešmuose.

Žinomas geležinkelio bėgių padėklas (firmos Strojirny Trinec katalogas), gaminamas iš vientiso ruošinio, po to jį mechaniškai apdirbant frezavimo, gręžimo ir kitais būdais. Tokių padėklų trūkumas yra tas, kad ruošiniai ypač brangūs, nes atskirai liejami arba valcuojami ir reikalingos atskiros liejimo formos. Be to, ne technologiška tokia gamyba.

Žinomas geležinkelio bėgių padėklas, sudarytas iš bazinės plieninės plokštės su privirintais pagal kumštelio pagrindo perimetrą horizontaliai plokščiadugniais kumšteliais (firmos Heinrich Krug GmbH & Co.KG katalogas, 08/09/2004 m., Dortmund).

Trūkumas - nepakankamas patikimumas, stiprumas ir technologiškumas. Po virinimo reikalinga dar viena imli rankinio darbo operacija, kurios metu virinimo siūlė, esanti bėgio pusėje, turi būti nušlifluota, siekiant užtikrinti tinkamą kontaktą tarp padėklo ir bėgio.

Išradimo tikslas - padidinti patikimumą, stiprumą ir technologiškumą.

Teikiamas geležinkelio bėgių padėklas, turintis bazinę plieninę plokštę ir kumštelių, skiriasi tuo, kad turi padėklui prie pabėgio tvirtinti skirtas kiaurymes, apatinėje dalyje turinčias nuožulą, kurios aukštis h_{naa} ir plotis h_{nap} yra ne mažesnis nei kumštelio pažastinės dalies spindulys R , o viršutinėje dalyje plokštė turi nuožulą, kurios aukštis h_{nv} apskaičiuojamas pagal formulę

$$h_{nv} > (h_p - h_k) - \frac{l}{\cos(\alpha/2)},$$

kur: h_{nv} - nuožulos aukštis,

h_p - padėklo plokštės aukštis,

h_k - kumštelio cilindrinės dalies aukštis,

l – virinimo vielos laisvojo galo ilgis.

Teikiamas geležinkelio bėgių padėklas pavaizduotas brėžinyje.

Jį sudaro plokštė 1, kiaurymė 2, kumštelis 3, degiklis 4, virinimo viela 5.

Geležinkelio bėgių padėklas dirba taip.

Kumštelis 3 įstatomas į plokštės 1 kiaurymę 2. Suvirinimo aparato degikliu 4 virinimo viela 5 pozicionuojama kiaurymėje 2 ir vienodu atstumu nuo plokštės 1 ir kumštelio 3 virinamų paviršių. Degiklio pozicionavimo kampas yra lygus $\alpha/2$. Tai pasiekama pozicionuojant degiklį 5 kampu $\alpha/2$, kur kampas α yra kumštelio piršto galo nuožulos kampas.

Geležinkelio bėgių padėklas pasižymi didesniu patikimumu, stiprumu ir technologiškumu.

IŠRADIMO APIBRĖŽTIS

Geležinkelio bėgių padėklas, turintis bazinę plieninę plokštę su kumšteliais, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad turi padėklui prie pabėgio tvirtinti skirtas kiaurymes, apatinėje dalyje turinčias nuožulas, kurių aukštis h_{naa} ir plotis h_{nap} yra ne mažesnis nei kumštelio pažastinės dalies spindulys R , o viršutinėje kiaurymės dalyje plokštė turi nuožulą, kurios aukštis h_{nv} apskaičiuojamas pagal formulę

$$h_{nv} > (h_p - h_k) - l/\cos(\alpha/2),$$

kur: h_{nv} - nuožulos aukštis,

h_p - padėklo plokštės aukštis,

h_k - kumštelio cilindrinės dalies aukštis,

l – virinimo vielos laisvojo galo ilgis.

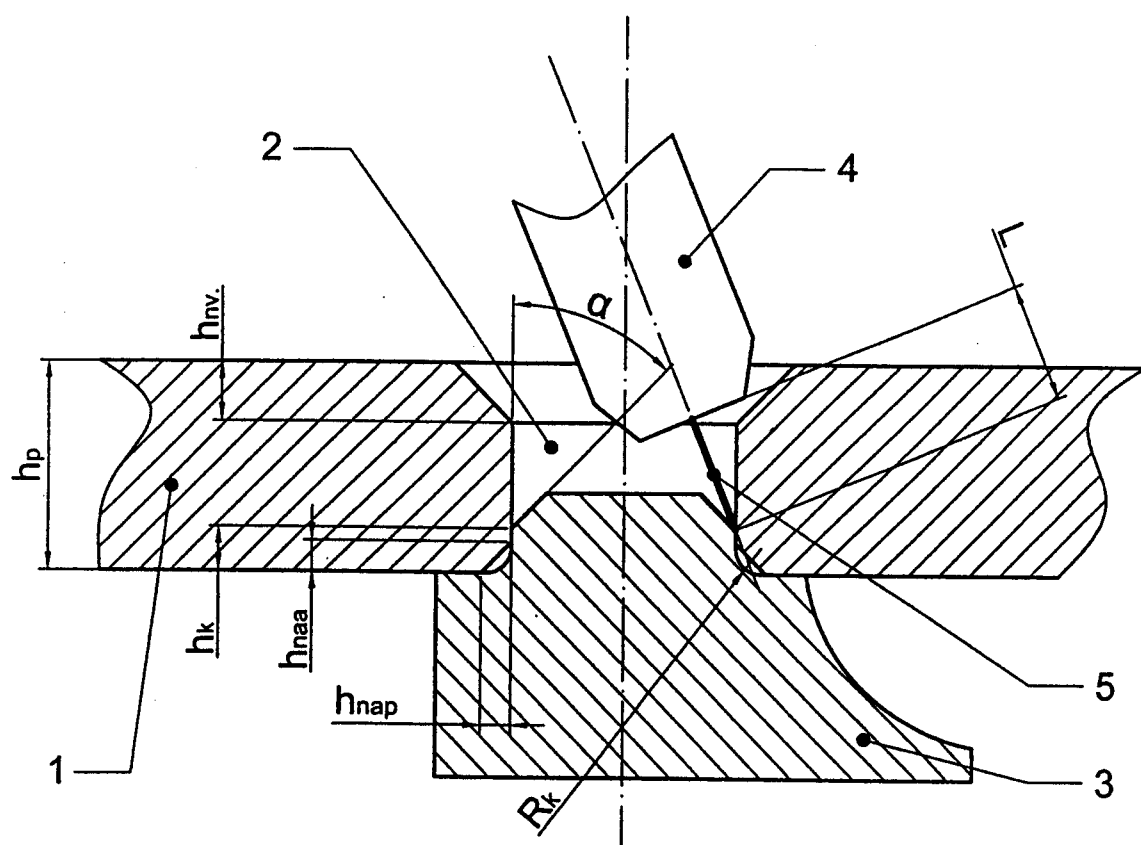


Fig. 1