

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 63 (5)

IZDAN 1 MARTA 1939.

PATENTNI SPIS BR. 14723

Rimamurány- Salgó-Tarjáni Vasmű Részvénytársaság, Budapest, Mađarska.

Ležišni uredaj za kugličaste ležaje za kolske točkove i uredaj za njegovo izvođenje.

Prijava od 30 januara 1937.

Važi od 1 oktobra 1938.

Naznačeno pravo prvenstva od 8 februara 1936 (Mađarska).

Dosadašnji ležišni uredaji za kugličaste ležaje za kolske točkove se nisu pokazali kao ekonomni. Nasuprot tome su ležišni uredaji za kugličaste ležaje veoma jednostavni i mogu se lako izvoditi pomoću za ovo odgovarajućeg uredaja od strane svakog seoskog kovača — kao i mogu se izvoditi preinačenja kod običnih točkova.

Uredajem prema pronalasku postignute su razne prednosti. Glavna je prednost, da primenjena jednostavna konstrukcija omogućava na ekonomski način namestiti kugličaste ležaje na točkovima običnih vozila.

Priloženi nacrt pokazuje dva oblika izvođenja ležišnih uredaja za kugličaste ležaje, kao i za ovo pripadajući uredaj.

Sl. 1 i 2 pokazuje ove oblike izvođenja u podužnom preseku; sl. 3 pokazuje oblik izvođenja iz sl. 2 u poprečnom preseku.

Sl. 3a i 3b pokazuju delimično detalje oblika izvođenja iz sl. 2 u uvećanoj razmeri.

Sl. 4, 5 i 6 pokazuju uredaj u izgledu sa strane i u izgledu spreda, odn. u izgledu odozgo.

Bitna oznaka nove konstrukcije sastoji se u tome, što ima kutiju iz dva dela, koja prima kugličaste ležaje. Time je s jedne strane omogućena primena kutije proširene na obim krajevima, koju uslovljava kugličasti ležišni uredaj, a s druge strane osigurano je lako postavljanje i sigurno učvršćivanje u odgovarajući izbušenoj glavčini točka.

Osovinski čep 1 leži u kugličastim ležajima 2, 3 koji se nalaze u kutiji 4,4' iz dva dela, čiji su krajevi prošireni. Unutrašnji ležišni prsten kugličastog ležaja 2 se pomoću navrtke 5 čvrsto drži na osovinskom kraju, dok je prsten kugličastog ležaja 3 čvrsto naglavljn na osovini 1. Spoljni prsteni kugličastih ležaja su nepomično umešteni u delovima 4,4' kutije. U kutijinom delu 4' je ušarafljen poklopac 6 za zaštitu od prašine koji je snabdeven nastavkom 7. U kutiji 4 umešteni filc 9 služi za zaptivanje za zaštitu od prašine. U glavčinu 10 točka utisnuti delovi kutije su snabdeveni rebrima 11.

Kod oblika izvođenja prema sl. 2, 3 i 3a unutrašnji prsten kugličastog ležaja 2 je držan zavrtnajskom oprugom 12, koja se odupire o podložnu pločicu 13. Ova pločica ima diametralni žleb 13' u kojem leži čivija 15 koja prolazi kroz osovinski čep, i koja je na oba kraja zaravnjena. Ovi krajevi leže u žlebu 13', pri čemu ramena okruglog dela osiguravaju čiviju 15 protiv ispadanja. Pločica 16 za zaštitu od prašine i poklopac 44 za zaštitu od prašine su čvrsto držani pomoću elastičnih prstenova 17, koji leže u prstenastim žlebovima kutije.

Za taj oblik izvođenja predviđeno podupiranje unutrašnjeg ležišnog prstena (kod kugličastog ležaja 2) pomoću zavrtnajske opruge 12, podložnog prstena 13 i jedne na oba kraja zaravnjene čivije 15, predstavlja jedno naročito jednostavno rešenje zadatka za dobivanje takvog spoljnog ležišnog prstena, koji se može lako vaditi i koji se ipak sigurno učvršćava.

Uobličanje ležišne kutije uslovljava i jedno naročito izvođenje glavčine točka. Za taj cilj je u smislu pronalaska stvoren naročiti uređaj za bušenje sa vrlo jednostavnom konstrukcijom, na kojem se točak može tačno centrirati bez naročitog stručnog znanja i prakse i gde se isti steže i prema potrebi buši. Za taj cilj potrebna bitna sredstva sastoje se iz prstena, koji leži na nogama i od kojeg se odvajaju kraci, koji su snabdeveni podelom koji nose organe za stezanje, pri čemu je uređaj gore i dole ukrućen mostovima, koji se mogu lako demontirati i podesiti.

U ovom uređaju uzidan je jedan mehanizam zupčanika, koji daje pogon osovinu za bušenje koja prima nož. Pogon se može vršiti pomoću krivaje, koja se navlači prema željenom prenosnom odnosu, pri čemu je predviđen za podužno pomerivanje osovine za bušenje jedna poluga za pritiskivanje, koja se stavlja u dejstvo rukom.

Uređaj prema sl. 4, 5 i 6 služi za bušenje glavčine 10 i za centrisanje točka 18. Postoji obrazuje prsten 20 koji leži na nogama 19, sa kracima 21 za držanje, na kojima se mogu podešavati organi 22 za stezanje prema brojno obeleženoj podeli 24. Vodiljne poluge 25 koje se mogu učvrstiti u prstenu 20 vezuje dole most 26 koji vodi osovinu za bušenje i gore most 27 koji drži bušalicu, i koji se sastoji iz jednog dela sa uzengijom 28. Uzengija nosi dva različite veličine konusna zupčanika 29, 30, koji se nalaze u zahvatu sa konusnim zupčanicom 31, koji je podužno pomerljivo vezan sa osovinom 33 koja drži nož 32 za bušenje i koja takode nosi čauru 34 i prsten 36 koji ovu obuhvata, koji je izveden iz dva dela i koji je snabdeven čepovima 35. Čepovi su postavljeni u viljuškastom kraku 37 koji je s jedne strane snabdeven ručicom 39, a s druge strane je zglobljeno vezan sa vodiljnom polugom. Konusni zupčanci 29, 30 mogu biti pogonjeni pomoću krivaje 41 koja se navlači na njihove osovinske čepove 40. U proseku 42 osovine 33 umešteni nož 32 se utvrđuje pomoću zavrtnja 43.

Za upotrebu sprave za bušenje se točak 18 postavlja na držače 22 na kracima

21 prstena 20 i prema podeli 24 se centriše i utvrđuje, zatim se postavljaju vodiljne poluge sa spravom za bušenje, podešava se nož za bušenje i obrtanjem krivaje 41 se dovodi u kretanje, pri čemu se pritiskanjem polužnog kraka 37 na niže pritiskuje na glavčinu 10 da bi se ova izbušila odgovarajući obliku kutije. Po tome se umeštaju delovi 4, 4' kutije i najzad osovinski čep 1.

Patentni zahtevi:

1.) Ležišni uređaj za kugličaste ležaje za kolske točkove, naznačen time, što ima kutiju iz dva dela (4, 4'), koja okružuje osovinski čep i koja prima kugličaste ležaje.

2.) Ležišni uređaj za kugličaste ležaje po zahtevu 1, naznačen time, što ima na oba kraja zaravnjenu čiviju (15) koja prolazi kroz osovinu (1), zatim podložni prsten (13) koji je snabdeven diametralnim žljebom (13') kojim prima krajeve čivije (15) i time čiviju osigurava protiv ispadanja i između podložnog prstena (13) i unutrašnjeg ležišnog prstena kugličastog ležaja ima umetnutu zavrtnjsku oprugu (12).

3.) Uređaj za izvođenje ležišta za kugličaste ležaje po zahtevu 1 i 2, naznačen time, što ima prsten (20), koji leži na nogama (19) i od kojeg se odvajaju kraci (21) koji su snabdeveni podelom (24) i na kojima su predviđeni organi (22) za stezanje, pri čemu su kroz prsten (20) vodene vodiljne poluge (25) koje su gore i dole vezane sa po jednim mostom (27, 26).

4.) Uređaj po zahtevu 3, naznačen time, što ima osovinu (33) za bušenje koja prima nož (32) i koja je vodena u mostovima (26, 27) koji vezuju vodiljne poluge, pri čemu je sa ovom osovinom (33) vezan podužno pomerljivo konusni zupčanic (31) koji se pogoni pomoću konusnih zupčanika (29, 30) različite veličine i što je sa osovinom (33) za bušenje podužno pomerljivo vezana čaura (34) sa prstenom (36) iz dva dela koji je snabdeven čepovima (35) za držanje kraka (37) za izvođenje pritiska.

Fig. 1.

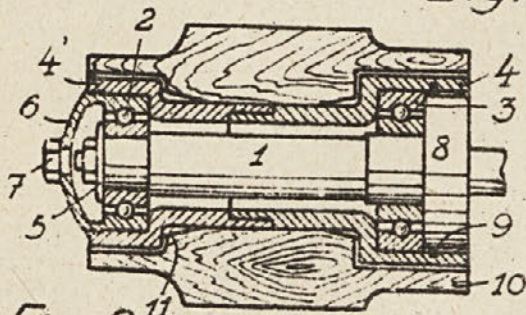


Fig. 3a.

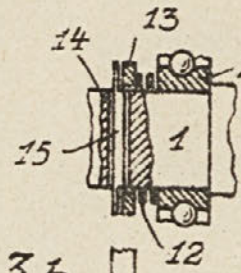


Fig. 3b.

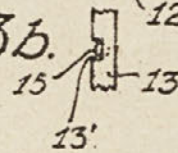


Fig. 3.

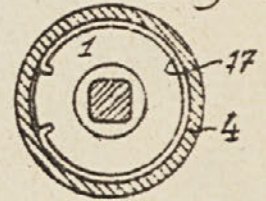


Fig. 2.

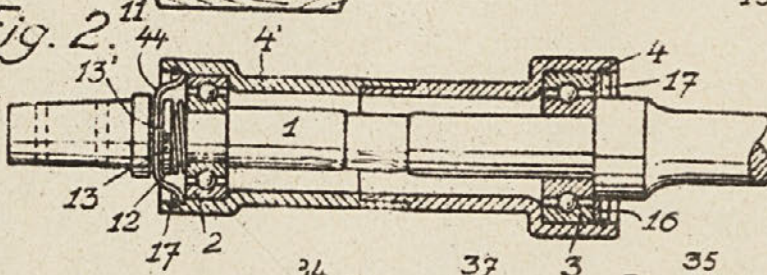


Fig. 4.

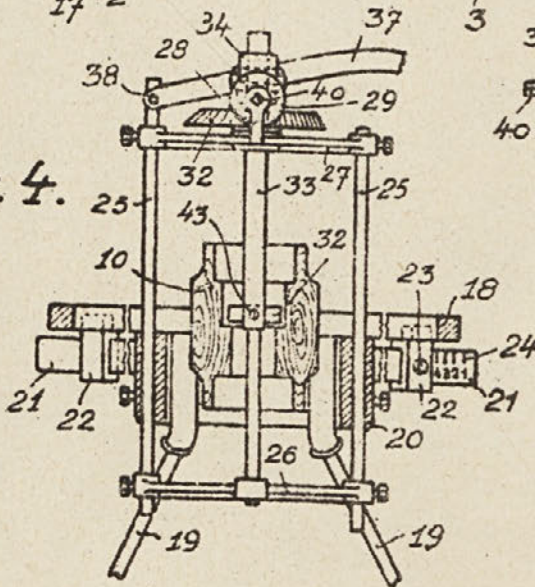


Fig. 5.

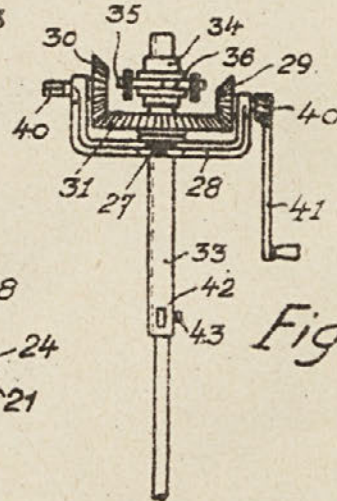


Fig. 6.

