

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 47 (3)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 15. Septembra 1924

PATENTNI SPIS BR. 2097

UNGARISCHE STAHLWARENFABRIK, AKTIENGESELLSCHAFT
i FERENZ KERTESZ, MAŠINSKI INŽINJER, BUDIMPEŠTA.

Ležište, naročito za željeznička kola.

Prijava od 27. juna 1922.

Važi od 1. jula 1923.

Pronalazak se odnosi na naročito prosto ležište koje se lako namešta i rastavlja čiji se oklop i jastučić mogu presovanjem lako izraditi. Ležište je naročito zgodno za upotrebu kod željezničkih kola.

Ležišta se danas u opšte izrađuju livenjem. Bez obzira nato što takva ležišta iziskuju znatnu naknadu preradu i što su zbog načina izrade zapletena u svome građenju, sastoji se bitna nezgoda poznatih ležišta u tome, što se ista mogu upotrebiti samo za one rukavce, za koja su ona izrađena. Ova okolnost smeta proizvodnji u masi, normaliziranju i jeftinoj fabricaciji ležišta. Najzad se poznata ležišta zbog svojih komplikovanih oblika teško montiraju.

Prema pronalasku daje se ležišnom oklopu u preseku stvarno ovalni presek i to tako, da je gornji i donji deo ležišta cilindričan pa se i ležišni jastučić pravi u obliku cilindarske površine. Usled toga dobija kako ležišni oklop tako i lažišni jastučić veoma prost oblik oba se mogu izraditi presovanjem. Ležišni se oklop može zbog inače malog utroška materijala načiniti u takvoj dužini, da je ona dovoljna za ležišne dužine koje dolaze u praksi. Isti se oklop ležišta može upotrebi s toga za rukavce najrazličitijih dužina i potrebno je samo da se upotrebi ležišni jastučić koji odgovara dužini rukavca. Ležišni jastučić se osigurava protiv uvijanja jednim dometkom, koji pokazuje rukavac koji ide kroz otvor oklopa i zailazi u odgovarajuće izdubljenje jastučice. Tanjirasti deo dometka može istovremeno služiti kod željezničkih ležišta za podupiranje nosionih opruga dok se poslednji osiguravaju protiv pomeranja time, što njihov običan rukavac zailazi

u otvor dometka. Usled toga je, što se ovim dometkom obrazuje jedini spojni član, nameštanje i skidanje ležišta posve prosto.

Nacr pokazuje oblik izvođenja lažišta prema pronalasku. Fig. 1 pokazuje ležište u uspravnom uzdužnom preseku, fig. 2 u poprečnom preseku i fig. 3 u horizontalnom preseku.

Rukavac se obrće u jastučić 2 kao što se iz fig. 2 vidi, sastoji se ležište jastučica iz jedne proste savijene ploče, koja se može načiniti pomoću jednog jedinog pritiska i samo najjednostavniju preradu zahteva na strugalici. Iz fig. 2 dalje izlazi, da je ležišni oklop 3 ovalno načinjen u preseku, tako da se može presovanjem ili vučenjem prosto načiniti. Unutarnja površina 4 ležišnog oklopa i odgovarajuće površine ležišta jastučica načinjene su kao površine kružnog cilindra i mogu se lako obraditi na strugalici ili frezovanjem.

Jastučić 2 učvršćuje se u oklopu 3 dometkom 5, koji ide kroz otvor oklopa i zailazi u odgovarajuće izdubljenje jastučica. Ovaj dometak u stvari oblika rukavca može biti naročito kod željezničkih ležišta snabdeven sa jednom flanšom ili činijom (6) koja služi kao oslonac za nosione opruge. Običan donji rukavac nosionih opruga zailazi u otvor 7 dometka 5, 6. Naročita se dobit ovog rasporedjenja sastoji u tome, što se nosiona opruga ne dodiruje sa oklopom ležišta već sa površinom 7 lako i jeftino izmenljivog dometka 5. Zadnja strana oklopa ležišta 3 zatvara se pločom 8, koja se sa ležišnim oklopom celishodno čvrsto spaja autogenim zavarivanjem. Ploča 8 predstavljena je samo kao primer, pošto se zadnji zatvor ležišnog oklopa mora

prilagoditi dotičnom zaptivanju. Za podupiranje i u danom slučaju za vađenje ležišnih viljuški služe ugaonici 9 (fig. 2 i 3) koji se mogu zakivcima ili varenjem učvrstiti na ležišnom oklopu.

Nameštanje ležišta je izvanredno prosto. Na rukavcu 1 nameće se najpre jastučić 2, zatim kroz zadnji otvor ploče 8 ili nekog drugog zatvarača ležišni oklop, po tom se jastučić prosto umetanjem 5 utvrđuje. Pri demontiranju skida se najpre dometak 5.

Usled toga, što se ovalno načinjeni ležišni oklop može načiniti iz bleha kad je vruć ili vruć presovan moguće je, da se ležišni oklop uaini bez traćenja materiala i rada u takvoj dužini, da se u njemu mogu smestiti ležišta koja dolaze u praksi. U praksi se razume, razume se, ne odmerava ležišni oklop prema najvećoj dužini rukavca koji se javlja, već se utvrđuju nekoliko normalnih izvođenja, koji onda odgovaraju samo zahtevima prakse. Ugaonici 9 mogu se isto tako proizvoljno odmeravati i utvrđivati na ležišnom oklopu više ili manje spreda ili pozadi, tako da se jedno te isto ležište može upotrebiti za veliki broj tipova kola.

U ležišnom se oklopu 3 može smestiti svako poznato podmazivanje, primera radi u slučaju upotrebe jastučića za podmazivanje zakiva se u oklopu 3 jedna ploča 10 (fig. 2) kod pod-

mazivanja pak sa pamučnim fitiljem može se u ležišni oklop umontirati i poznato kalema-
sto podmazivanje.

Što se nosionih opruga raznih izvođenja tiče dovoljno je da se izmene odmeravanja činije 6 dometka 5. Sve ove izmene ne diraju pak bitno deo ležišta, naime ležišni oklop, tako da je ležište prema pronalasku veoma podesno za ciljeve normaliziranja.

Patentni zahtevi:

1. Ležište, naročito za željeznička kola, naznačeno time, što ima oklop u suštini načinjen presovanjem u ovalnom obliku.

2. Oblik izvođenja ležišta po zahtevu 1, naznačen time, što ima jastučić načinjen pomoću presovanja od lima.

3. Oblik izvođenja ležišta po zahtevu 1 i 2, naznačen time, što ima dodirne površine oklopa i jastučića načinjene u obliku kružnog cilindre.

4. Oblik izvođenja ležišta po zahtevu 1—3 naznačen time, što ima dometak oblika rukavca koji učvršćuje jastučić u oklopu, a koji zailazi kroz otvor oklopa u jastučić.

5. Oblik izvođenja ležišta po zahtevu 1—4 naznačen time, što ima flanšu dometka koja naleže na oklopu i služi za podupiranje nosionih opruga.



