



PATENTNI SPIS BR. 2082.

Aktiengesellschaft für Eisenbahnbedarf, Beč.

Postupak za izradu osovinski ležišnih kutija izvlačenjem.

Prijava od 26 septembra 1921.

Važi od 1 maja 1923.

Pravo prvenstva od 24 oktobra 1918. (Ugarska)

Poznata je već izrada kutija za osovinska ležišta iz železnog bloka kovanjem ili presovanjem. Ovaj poznati postupak je ipak nezgodan i skup, jer se blok iz kovnog gvoždja mora mnogo istežati, da bi se iz njega dobio tanak zid za ležišnu kutiju. Postupak po ovom pronalasku razlikuje se od poznatih u tome, da se polazi ne iz železnog bloka već iz železnog lima, čija je debljina nešto veća od potrebne za ležišnu kutiju tako da je istežanje kod ovog postupka neznatno prema iztezanju, koje je potrebno za dosada poznati postupak. Uz to se pojedini delovi ležišnih kutija koji iziskuju veću debljinu zidova, kao n. pr. podupirač zavrtnja za pričvršćenje ležišta ili paoca klinova, koji drže poklopac, — načene iz železnih stupića potrebne dimenzije i oblika, te se zatvore, prikueaju ili na drugi način pričvrste.

Dalja znatna korist novoga postupka je u tome da ima malo delova na ležišnoj kutiji dobivenoj izvlačenjem, koji bi se morali obradivati alatnim mašinama, tako se na primer džepasto izdubljenje za prijem ploče za prašinu pravi izvlačenjem.

U priloženom nacrtu je šematički predstavljen jedan primer oblika izvodjenja ležišne kutije po ovom pronalasku, osim toga, alatke, koje su potrebne za razne faze ovakve izrade.

Fig. 1. predstavlja ploču za izradu dveju ležišnih kutija ista služi kao početni oblik za ovaj postupak. Fig. 2, 3, i 4, predstavljaju stepene izvlačenja po ovom postupku, fig. 5

izgled gotove kutije, ozgo, fig. 6 jedan uzdužni presek, fig. 7 izgled kutije s preda, fig. 8 je upravan uzdužni presek preko produkta procesa izvlačenja, fig. 9 i 10 pokazuju u poprečnom preseku dva načina izvodjenja veze izmedju ležišne kutije i poklopca.

Ležišna kutija izradjuje se iz jedne ploče, isečene u potrebnoj veličini u obliku, na taj način, da se ista omekša u vatri, pa se izvlači na nakovanju raznog oblika, do ne postane kao na fig. 8, pri čemu se može svaka kutija zasebno izvlačiti ili dve od jednom i mogu se u nekoj fazi izvlačenja odvojiti i svaki deo zasebno (izraditi.) završiti.

U potrebnoj veličini i obliku isečena ploča a izvlači se u usijanom stanju pomoću jedne gornje patrice 6 i jedne presvenaste donje matrice s, čija se osnova približno podudara sa osnovom dveju ležišnih kutija, koje su sa otvorima jedna prema drugoj okrenute. Da bi se sprečilo zbrćkanje ruba ploče a nameće se na nakovanj s prsten d, koji održava rub ploče u šupljini e nakovanj s, te mu neda da se zbrćka ili nadigne.

Dobiveni predmet, posle izvlačenja patrice preseca se u sredini popreko, duž na, do blizu dve trećine bočnih zidova, računavši od dna (na fig. 8 pokazuje linija mesto preseka).

OVAKO dobiveni predmet izradjuje se izmedju patrice i nakovnja h, tako da se na dnu predmeta naprave željeni oblici delova, pri

čemu se mora voditi računa o tome, da predmet ostane mek, što se postiže, ako je potrebno, naknadnim zagrevanjem.

Predmet izvadjen iz nakovnja po fig. 3, preseca se duž pom. linije f sasvim, te nastanu dva predmeta, koji se nakovanjima i, j po fig. 4 izvlače, te najzad postanu gotovo izvučene kutije. Ista potpuno odgovara obliku gotove kutije, te ima i potrebno ispupčenje k za zavrtnj propuštača ulja, kao i šupljinu l za ploču za prašinu, koji su oblici načinjeni već pri izvlačenju.

Na gotovo izvučen predmet treba se još učvrstiti blok i za potporu zavrtnja i paoce, koji su potrebne za upuštanje klinova i, kojima se postavlja poklopac ležišta. Učvršćivanje biva najbolje autogenskim spajanjem ili zavarivanjem.

Obod čaure ležišta može biti paravo poduženje bočnog zida predmeta, koji se izrađuje kao što fig. 5 i 6 pokazuju, ili može biti upravno savijen (tig. 8). Najzad može biti spoljašni rub upravo savijenog oboda, previjen ponaova naviše, u kome se slučaju snabde donji obod poklopca ležišta sa jednim žljebom u naokolo; ovaj žljeb r nasedne na previjen

krug te postaju klinovi i za postavljanje izlišni.

PATENTNI ZAHTEV:

Postupak za izradu kutija za osovinska ležišta na željeznim kolima naznačen time, što se jedna limana ploča, koja ima od prilike istu debljinu kao što će imati predmet, koji se izrađuje u usijanom stanju izvlači u nakovanjima kojih se oblik postepeno približava obliku kutije da ležište koje izrađujemo što se puni sastavni delovi kutije (na primer podupirač zavrtnja za učvršćivanje zavrtnja, ili paoce klinova koji služe za nameštanje poklopca i t. d.) pričvršćavaju na gotovu kutiju koja je izvučena na proizvoljan način (na primer spajanjem ili zavarivanjem).

2.) Oblik izvodjenja postupka prema zahtevu 1. naznačen time, što se usijana ploča izvlači u nakovanjima koji imaju oblik dveju kutija, od kojih su krajevi sa kojima su prema naglavku točka spojeni, tako da se dobiva predmet, koji sačinjava dve na ovaj način spojene kutije, koje se posle jedne faze izvlačenja ocepe, te se izvlačenja ovih dobivinih dvaju predmeta zasebno završavaju, te se puni sastavni delovi pričvrste na kutiju ležišta.

Fig. 1.

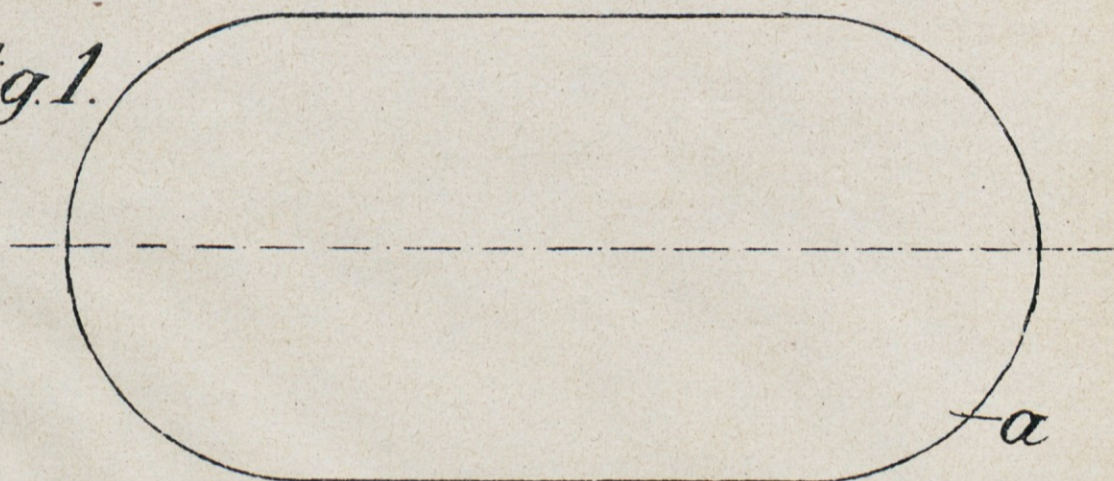


Fig. 2.

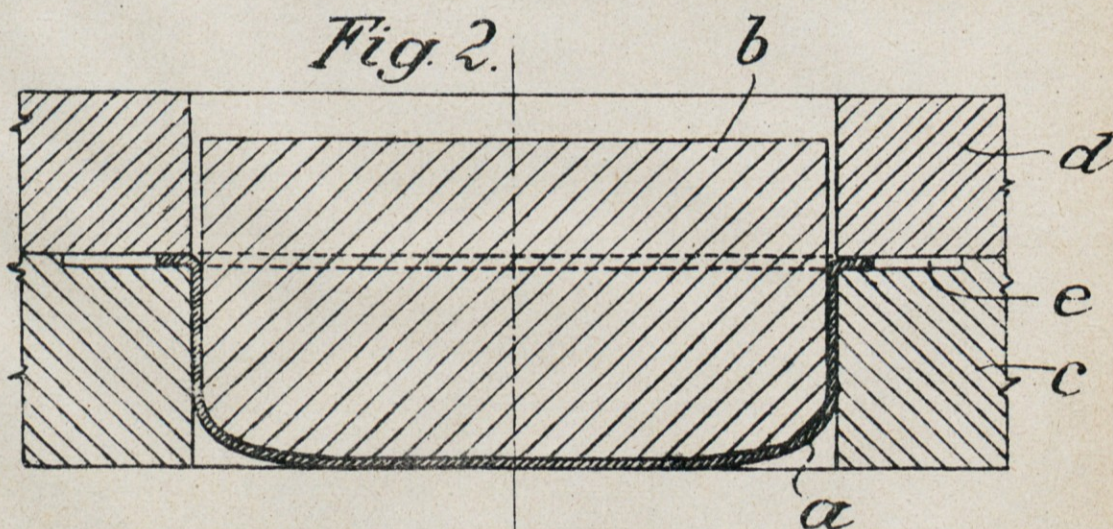


Fig. 3.

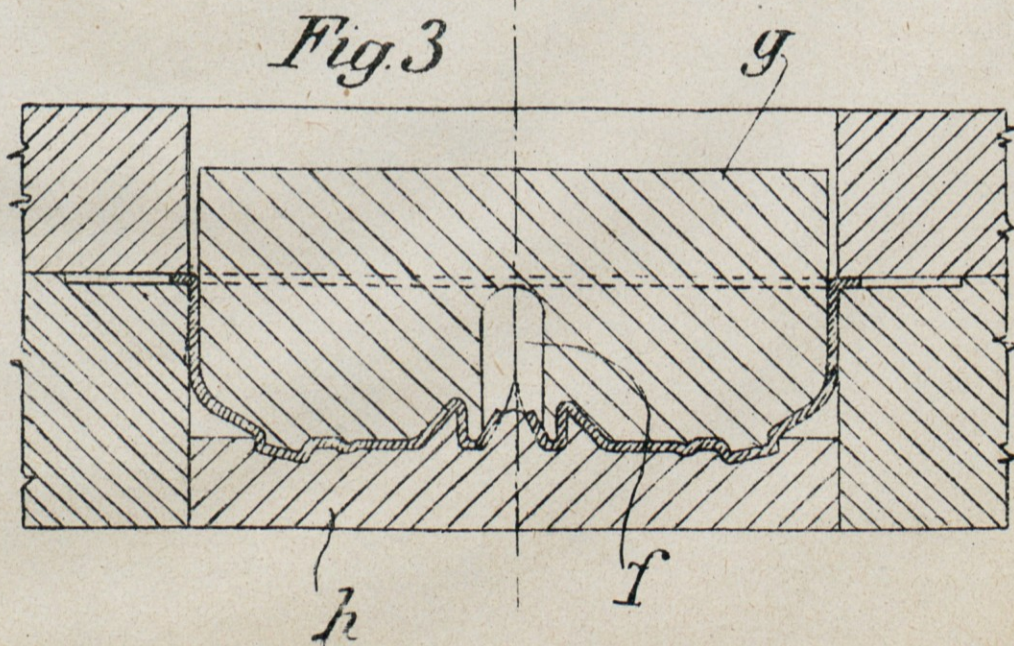


Fig. 4.

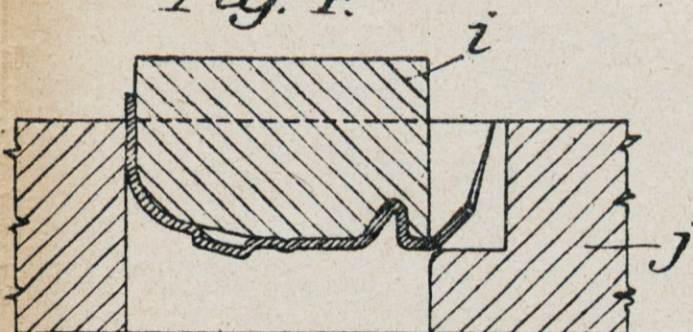


Fig. 9.



Fig. 10.

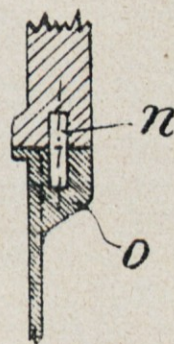


Fig. 5.

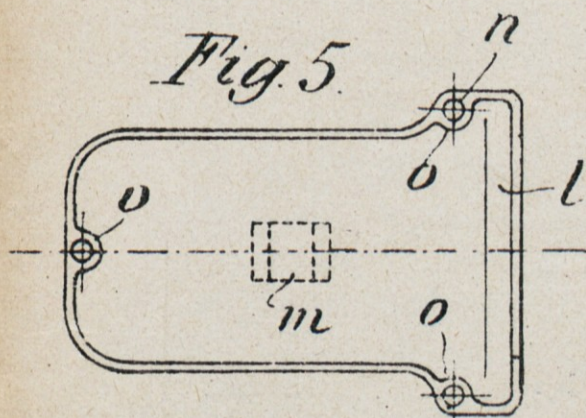


Fig. 6.

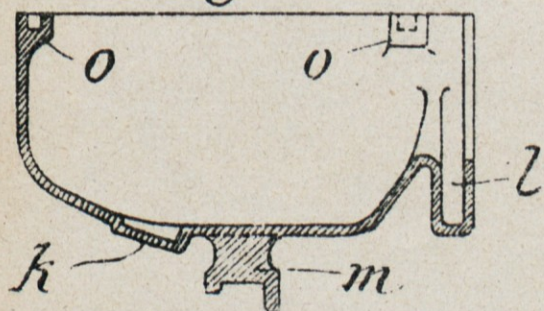


Fig. 7.

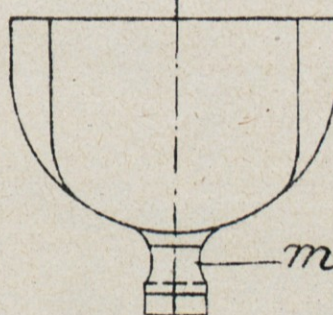


Fig. 8.

