

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ŽAŠTITU

Klasa 20 (3)



INDUSTRISKE SVOJINE

Izdan 15. Juna 1929.

PATENTNI SPIS BR. 6026

Laszlo Kürtössy, diplom. inženjer, Budimpešta.

Glava spojnice za automatsko spajanje srednjih železničkih odbojnika.

Prijava od 29. juna 1927.

Važi od 1. jula 1928.

Traženo pravo prvenstva od 30. juna 1926. (Ugarska).

Pronalazak se odnosi na glavu za automatsko spajanje srednjih železničkih odbojnika. Po ranijem patentu br. 4904 opisana je glava, čija dva diamentralno ležeća dela obrazuju dve vodeće odn. odbojne površine, od kojih jedna prolazi kroz vertikalnu uzdužnu ravan glave, dok druga ide kroz horizontalnu uzdužnu ravan. Kod ove glave pravac zatežuće sile ide kroz srednju osu glave.

Po pronalasku je ova glava tako izvedena, da gornja polovina prima samo zatežuće i udarne sile, prema tome je umere ne dimenzije, a u donjoj polovini glave zadržano je onoliko površina, koliko je potrebno za ulaženje glave jedne u drugu. Time se težina glave, kao i njena dimenzija znatno smanjuje, pri čem ostaje ne promjenjena moć hvatanja glave. Ova se može po pronalasku još povećati na prost način rasporedom dopunskih vodećih organa.

Nova glava sastavljena je u bitnosti vodećom površinom, koja prolazi vertikalnu ravan glave, a koso je postavljena prema toj uzdužnoj ravni, i koja prednjim delom obrazuje jedan ispadak, koji ima kuku, koja prolazi vertikalnu ravan glave, i izdubljenje za prijem kuke druge glave, pri čem drugi ispadak obrazuju jedna vrlo uzana površina nagnuta prema horizontalnoj ravni i jedna uzana površina nagnuta prema vertikalnoj ravni.

Glava za spajanje po pronalasku treba da omogući automatsko spajanje i to time,

što se dve glave, koje se susreću, vode jedna prema drugoj tako, da su na kraju spajanja obe glave dovedene u položaj spajanja. Osim toga zatvorena spojnica prenosi i odbojne sile. Vođenje jedne glave u drugu vrše vodeće površine i to sve vodeće površine glave, dakle ona, koja prolazi kroz vertikalnu uzdužnu srednju ravan i na ovu je koso postavljena, i obe uzane vodeće površine donjem ispadku, koje ne prolaze kroz vertikalnu srednju ravan glave. Odbojne sile prenose samo one vodeće površine, koje prolaze kroz vertikalnu uzdužnu srednju ravan. One površine, koje ne prolaze kroz vertikalnu uzdužnu srednju ravan, ne uzimaju udela u odbijanju. Po pronalasku je na glavi za spajanje raspoređena još jedna ili više vodećih površina, koje vode glave prema kraju ulaženja u smislu zahvatanja jedne iza druge.

Za vođenje obeju glave, koje zahvaljuju jedna u drugu, mogu biti predviđeni na glavi i drugi, dopunski zahvatni organi, kao što je dalje opisano na primerima izvođenja.

Za prenošenje odbojnih sila mogu bili raspoređene vertikalno čone površine sa strane one vodeće površine, koja prolazi kroz vertikalnu uzdužnu srednju ravan.

Četiri primera izvođenja nove glave šematički su predstavljeni na nacrtu.

Sl. 1a u prednjem izgledu, sl. 1b u izgledu odozgo i sl. 1c u izgledu sa strane prvog oblika izvođenja.

Sl. 2a u prednjem izgledu, sl. 2b u izgledu odozgo drugog oblika izvođenja.

Sl. 3a u prednjem izgledu, sl. 3b u izgledu odozgo, sl. 3c u izgledu sa strane trećeg oblika izvođenja.

Sl. 4a u prednjem izgledu, sl. 4b u izgledu odozgo i sl. 4c u izgledu sa strane četvrtog oblika izvođenja.

U svima slikama oznake obeležavaju iste delove.

U sl. 1a—1c označava S vodeću površinu, koja se pruža preko vertikalne uzdužne srednje ravni $m-m$ i koso je postavljena prema toj ravni, a prednji deo te površine ograničava gornji ispadak V_0 . Površina ima u sredini jedan klin N , iza koga se nalazi odgovarajuće izdubljenje za prijem klinova druge glave. Klin N ima ravnу površinu v , koja leži na odgovarajućoj površini klina druge glave i služi za prenošenje zatežuće sile. Sa strane vodeće površine S predviđene su dve, za ovu priključene čone površine R i T , koso postavljene prema zatežućoj sili i koje zbog vertikalnog rasporeda ne uzimaju udela u vođenju glava, ali u zatvorenoj glavi iste prenose odbojne sile na suprotno ležeće površine druge glave. Rasporedom ovih vertikalnih čeonih površina osigurano je, pri malom titranju, lako ulaćenje glava. Zadnji deo gornjeg ispadka V_0 pojačan je i u istom je predviđen šip B , koji strči pod dejstvom opružne sile i koji, ulazeći u odgovarajuće cilindrično izdubljene F druge glave, vrši zatvaranje obeju glava. Ispod masivnog dela glave predviđeni ispadak V_u sastavljen je iz dve uzane površine h' i l' , od kojih površina h' stoji koso prema horizontalnoj uzdužnoj srednjoj ravni i izjednačuje visinsku razliku obeju glava, a površinska traka l' nagnuta je prema vertikalnoj uzdužnoj srednjoj ravni glave, ali u suprotnom smislu od površine S , prema tome izravnava onu razliku strane, koju nije izravnala vodeća površina S . Osim rečenog glava ima još jednu vodeću površinu, kojoj je cilj, da u poslednjoj fazi ulaćenja obe glave vodi u smislu zahvatanja klinova N jedan iza drugog. Ova površina može se načiniti na proizvoljnom mestu glave. U tom cilju može biti predviđeno i više površina. Ove površine rade pri svakom ulaćenju, i onda ako su glave najpre imale koaksialan položaj, pošto se pri kraju ulaćenja glave moraju iskrenuti sa strane za meru, sa kojom klin hvata preko vertikalne uzdužne srednje ravni, da bi mogle hvatati jedna iza druge. Kod oblike izvođenja po sl. 1a—1c služi u tu svrhu površina e , koja se obrazuje na uzanoj površini l' donjeg ispadka V_u , kao njen nastavak. Ova se površina zgodno postavlja paralelno onoj površini klina N , koja sudeluje na prenošenje zatežuće sile. Sa strane

ne prema gornjem ispadku V_0 predviđen je još jedan dopunski vodeći organ t , kojim se povećava prostor za hvatanje glavom.

Oblik izvođenja po sl. 2a i 2b razlikuje se od onog po sl. 1a—1c samo time, što je površina e , koja vodi glave u smislu hvatanje klinova jedan iza drugog, predviđena u odn. iza ureza klina N na nastavku K . Kako kod izvođenja po sl. 1a—1c, tako i kod onog po sl. 2a—2b površina e prolazi kroz vertikalnu uzdužnu srednju ravan. U poslednjem slučaju klin je sastavljen iz dva dela N_1 i N_2 . Površina e može se bez prekida klina izvesti i na gornjem, ili donjem kraju istog. U svima slučajevima je površina e po pronalasku tako raspoređena, da su vodeća površina S , koja ograničava gornji ispadak i obrazuje klin, i površine e nagnute prema vertikalnoj uzdužnoj srednjoj ravni u suprotnom smislu i prolaze kroz ovu srednju ravan.

Sl. 3a—3c pokazuju dalji primer izvođenja iste glave, kod koje je površina e takođe izvedena kao nastavak površinske trake l' , ali je pomerena dalje u nazad. Na ovoj glavi predviđene su i druge dopunske vodeće površine f_1 i f_2 , koje služe za poboljšanje međusobnog vođenja glave. Površine stoje s obe strane vertikalno prema vertikalnoj uzdužnoj srednjoj ravni i nagnute su prema horizontalnoj uzdužnoj srednjoj ravni u suprotnom smislu. Površina f_1 izvedena na donjem delu ispadka V_0 , površina f_2 na odmorištu glave. Površina f_1 pruža se izvan ispadka V_0 preko bočno ležećeg nastavka p , koji na taj način obrazuje produženje površine f_1 i time povećava moć hvatanja glave.

Oblik izvođenja po sl. 4a—4c takođe je predviđen sa bočnim, na gore produženim nastavkom p , čija donja površina f_1 , koja se pruža preko ispadka V_0 , takođe služi za povećanje moći hvatanja. Površina e , koja vodi glave u smislu ulaćenja jedne iza druge, izvedena je nu rubu donjeg ispadka V_u preko uzdužne srednje ravni, zapobilazeći sa strane. Ista stoji koso prema vertikalnoj uzdužnoj ravni i ide od jedne na drugu stranu iste. Srazmerno širok rub ispada V_u ima na gornjem delu horizontalnu površinu n .

Klin N na vodećoj površini S može se na razne načine izvesti. Na pr. uzima se za površinu jedna proizvodnica, koja u svom srednjem delu ide tačno ili prilično kao sinusoida. Ali klin može biti delimično ili ceo načinjen od ravnih površina. U poslednjem slučaju dobija bolje naležuće površine v .

Pokretni završni organ (šip B) može biti na svakom ugodnom mestu, pa i izvan čeonih površina R i T . Za završni organ po-

godan je svaki pokretni organ, koji je tako raspoređen da sprečava međusobno klizanje klinova duž površina v .

Vertikalne čeone površine R i T mogu i otpasti, tako da se tada vodeće površine S pružaju preko cele širine glave: zatim odbojne sile prenose obe bočne vodeće površine S i e , koje se ukrštaju.

Patentni zahtevi:

1. Spojnice srednjih odbojnika za železnička vozna sredstva, čije odbojne površine imaju dva diametralno postavljena ispad, koje obrazuju vodeće površine, naznačena time, što je na masivnom delu glave za spajanje, koji prenosi odbojne sile, predviđena jedna vodeća površina (S), kojoj je postavljena prema vertikalnoj uzdužnoj srednjoj ravni i koja površina svojim prednjim delom obrazuje ispad (V_0), pri čem je na toj vodećoj površini načinjen klin (N), koji prolazi kroz vertikalnu uzdužnu srednju ravan glave, i što je drugi ispad (V_u) izveden izveden vodećom površinom (l') koso postavljenom prema vertikalnoj uzdužnoj srednjoj ravni i vodećom površinom (h') koso postavljenom prema horizontalnoj srednjoj ravni.

2. Spojnica srednjih odbojnika po zahtevu 1, naznačena time, što vodeće površine koje se pružaju kroz vertikalnu uzdužnu srednju ravan, idu sinusoidno u svom srednjem delu, koji prelazi kroz vertikalnu uzdužnu srednju ravan, tako da time postaje na površini (S) jedan klin (N) i izdubljenje (A) za prijem kлина druge glave.

3. Spojnica srednjih odbojnika po zahtevu 1—2 naznačena time, što ispad koji leži sa strane vodeće površine, koja se pruža preko vertikalne uzdužne srednje ravni, ima oblik hvatača, koji obrazuju dve uzane površine, od kojih je jedna postavljena koso prema horizontalnoj uzdužnoj srednjoj ravni.

4. Spojnica srednjih obojnika po zahtevu 1 i 4, naznačena time, što se vodeća površina, koja svojim prednjim delom obrazuje ispad, pruža preko cele širine glave.

5. Spojnica srednjih odbojnika po zahtevu 1 i 3, naznačena time, što su sa obe strane vodeće površine (S), koja se pruža kroz vertikalnu uzdužnu srednju ravan, predviđene vertikalne čeone površine (R i T) za prenošenje odbojnih sile.

6. Spojnica srednjih odbojnika po zahtevu 1—5, naznačen time, što su na glavi za spajanje predviđene jedna ili više površina (e), koje vode ulazeće glave u smislu hvatanja klinova (N) jedan iza drugog.

7. Spojnica srednjih odbojnika po zahtevu 1—6 naznačena time, što su površina (e), koja vodi glave u smislu hvatanja

klinova, i vodeća površina (S), koja ograničava gornji ispad, nagnute u suprotnom smislu prema vertikalnoj srednjoj ravni i obe prolaze od jedne strane ove uzdužne srednje ravni na drugu, tako da se obe vodeće površine (S i e) ukrštaju.

8. Spojnica srednjih odbojnika po zahtevu 1—7, naznačena time, što je površina, koja vodi glave u smislu hvatanja klinova, odn. površina (e) paralelno postavljena prema površini (v) klina (N), koja prenosi zatežujuću silu.

9. Spojnica srednjih odbojnika po zahtevu 1—8, naznačena time, što je površina (e), koja vodi glave u smislu hvatanja klinova, priključena za površinu (l') organa za hvatanje (V_u), koja ide u bočnom pravcu, načinjena kao njen nastavak (sl. 1a—1c, 3a—3c).

10. Spojnica srednjih odbojnika po zahtevu 1—8 naznačena time, što je površina (e), koja vodi glave u smislu hvatanja klinova, izvedena na rubu hvatača (V_u) preko klina (N), zaobilazeći sa strane.

11. Spojnica srednjih odbojnika po zahtevu 1—8 naznačena time, što je klin podešten jednim urezom u dva dela (N_1 , N_2) i površine (e), koja vodi klinove u smislu hvatanja izvedena u ovom urezu (sl. 2a—2b).

12. Spojnica srednjih odbojnika po zahtevu 1—11, naznačena time, što je vodeća površina (f_1 u sl. 4a—4c) — nagnuta prema horizontalnoj uzdužnoj srednjoj ravni — izvedena na gornjem ispadu.

13. Spojnica srednjih odbojnika po zahtevu 1—12 naznačena time, što je predviđen na gornjem ispadu (V_0) jedan nastavak (p) (sl. 1a—1c), koji povećava moć hvatanja.

14. Spojnica srednjih odbojnika po zahtevu 13, naznačena time, što ima nastavak (p sl. 4a—4c) načinjen kao produženje dopunske vodeće površine, koji isпадa sa strane u napred.

15. Spojnica srednjih odbojnika po zahtevu 12—14 naznačena time što su na glavi, s obe strane prema vertikalnoj uzdužnoj srednjoj ravni, predviđene po jedna vodeća površina f_1 , f_2 , nagnute u suprotnom smislu prema horizontalnoj uzdužnoj srednjoj ravni.

16. Spojnica srednjih odbojnika po zahtevu 1—15 naznačena time, što je u glavi za spajanje predviđen šip (B), koji sprečava izlaženja klinova (N) dveju spojenih glava.

17. Spojnica srednjih odbojnika po zahtevu 16 naznačena time, što pomerljivi šip (B) strči u horizontalnom pravcu pomoću opružne sile iz ispada (V_0), koji obrazuje vodeća površina (S), koja se pruža kroz vertikalnu uzdužnu srednju ravan.

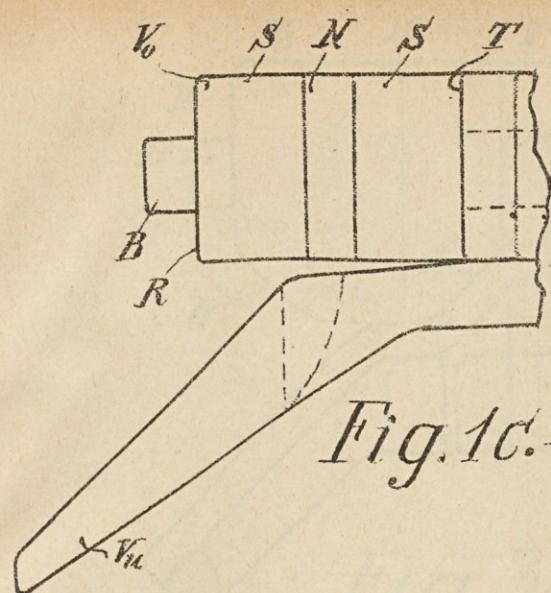


Fig. 1c.

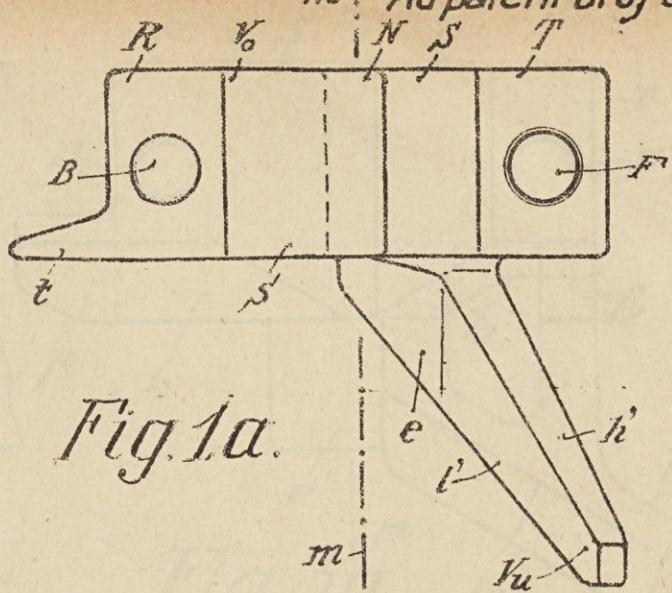


Fig. 1a.

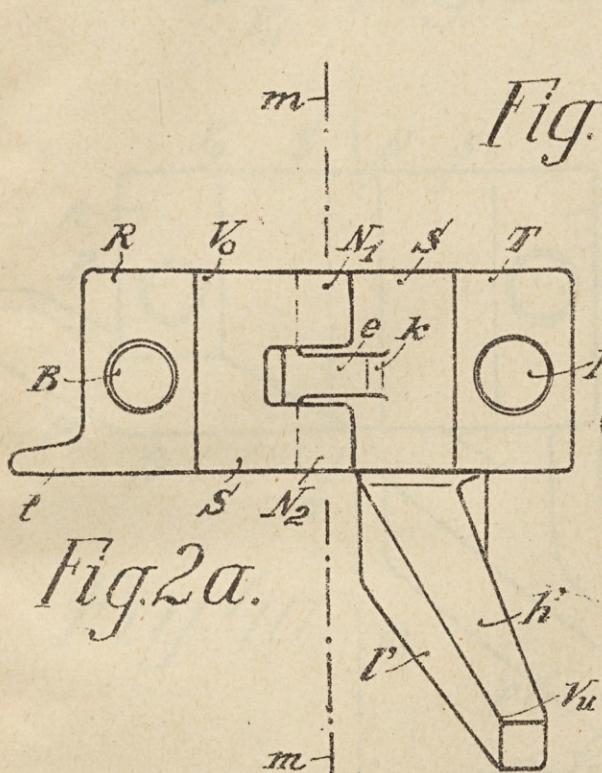


Fig. 2a.

Fig. 1b.

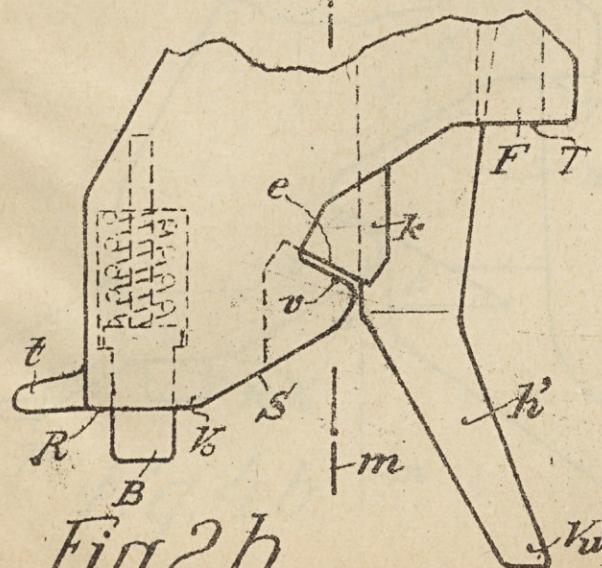
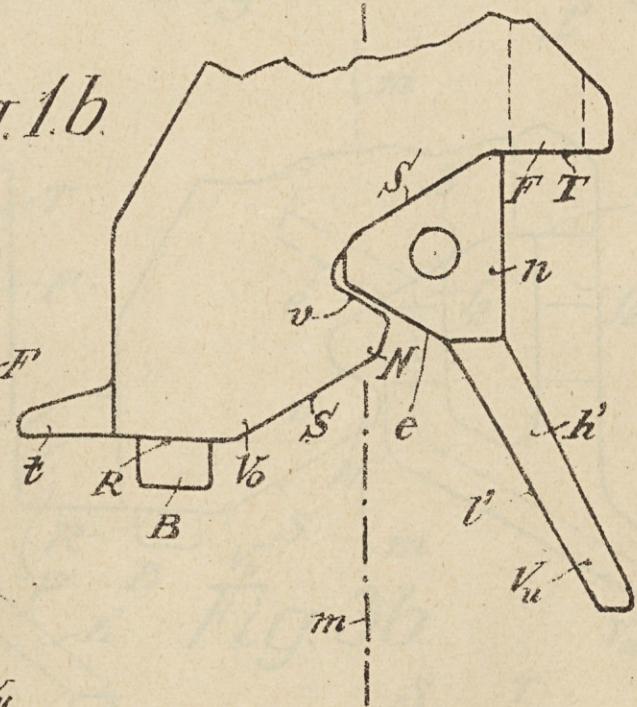
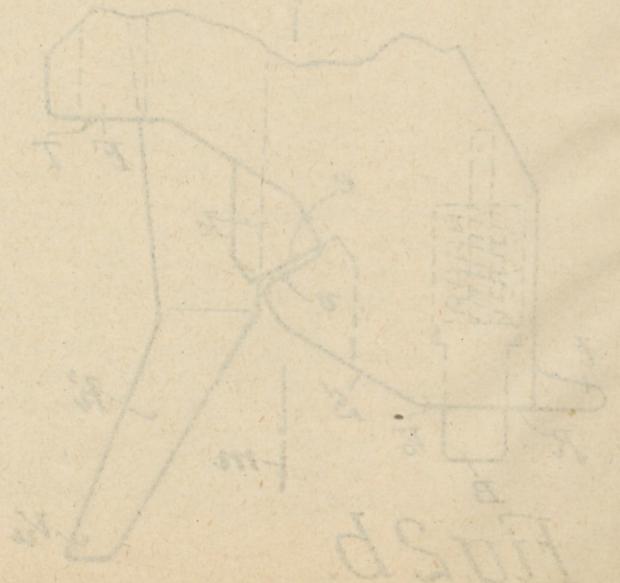
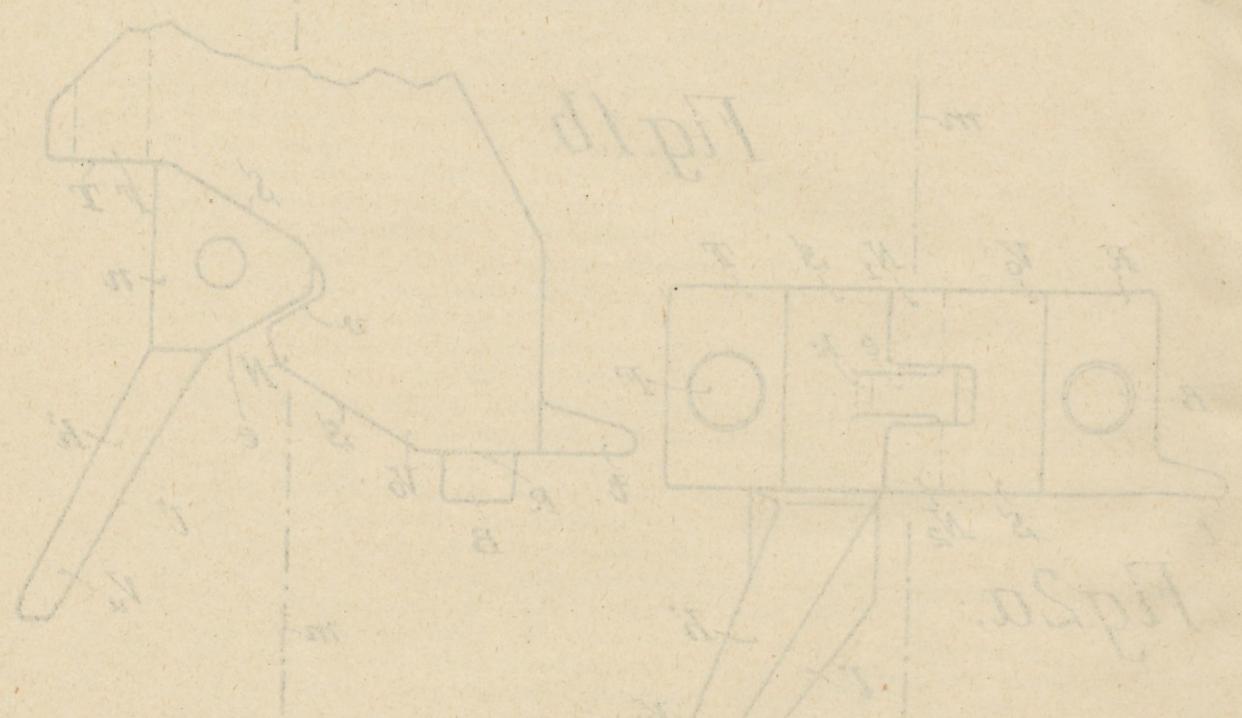
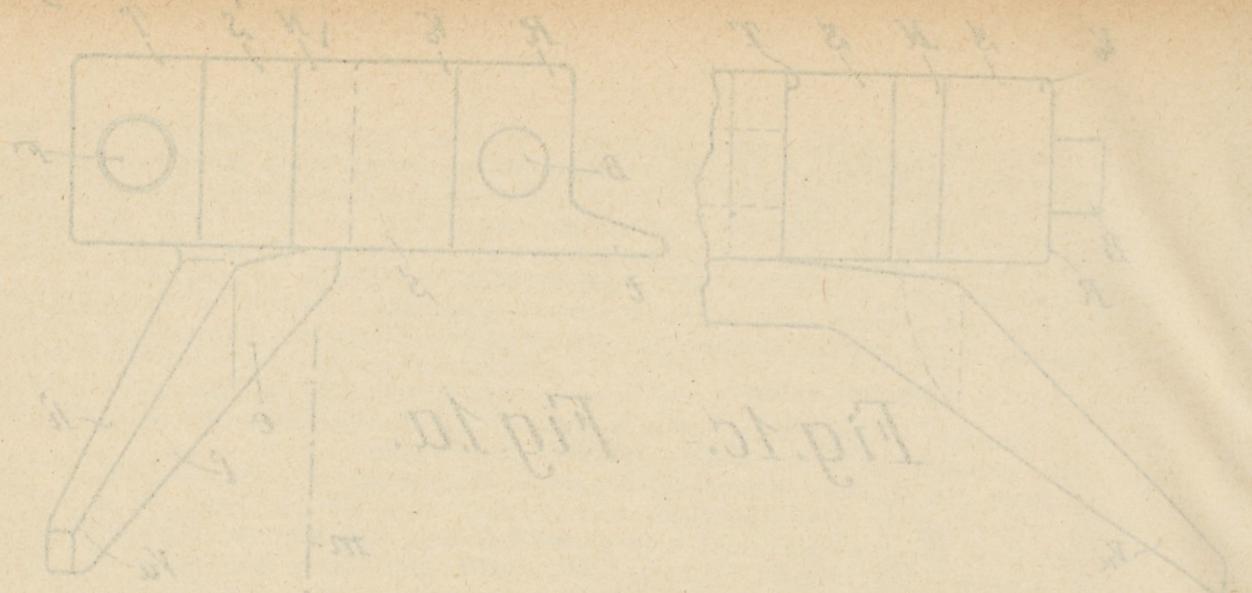


Fig. 2b.



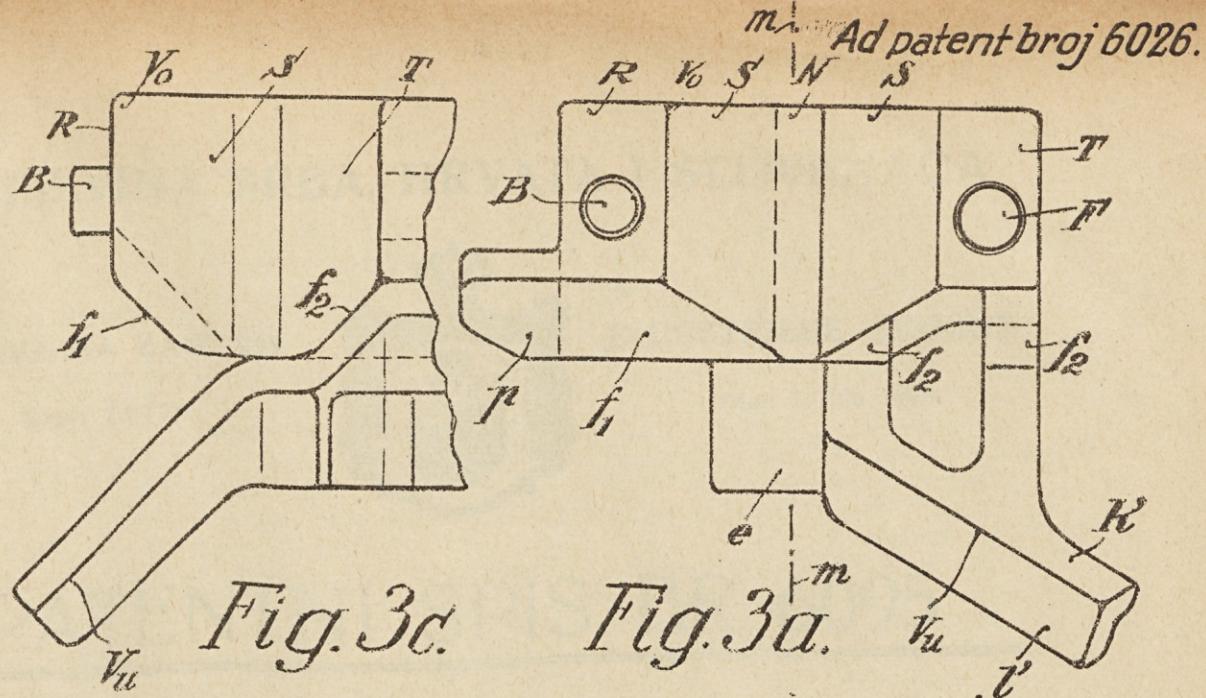


Fig. 3c.

Fig. 3a.

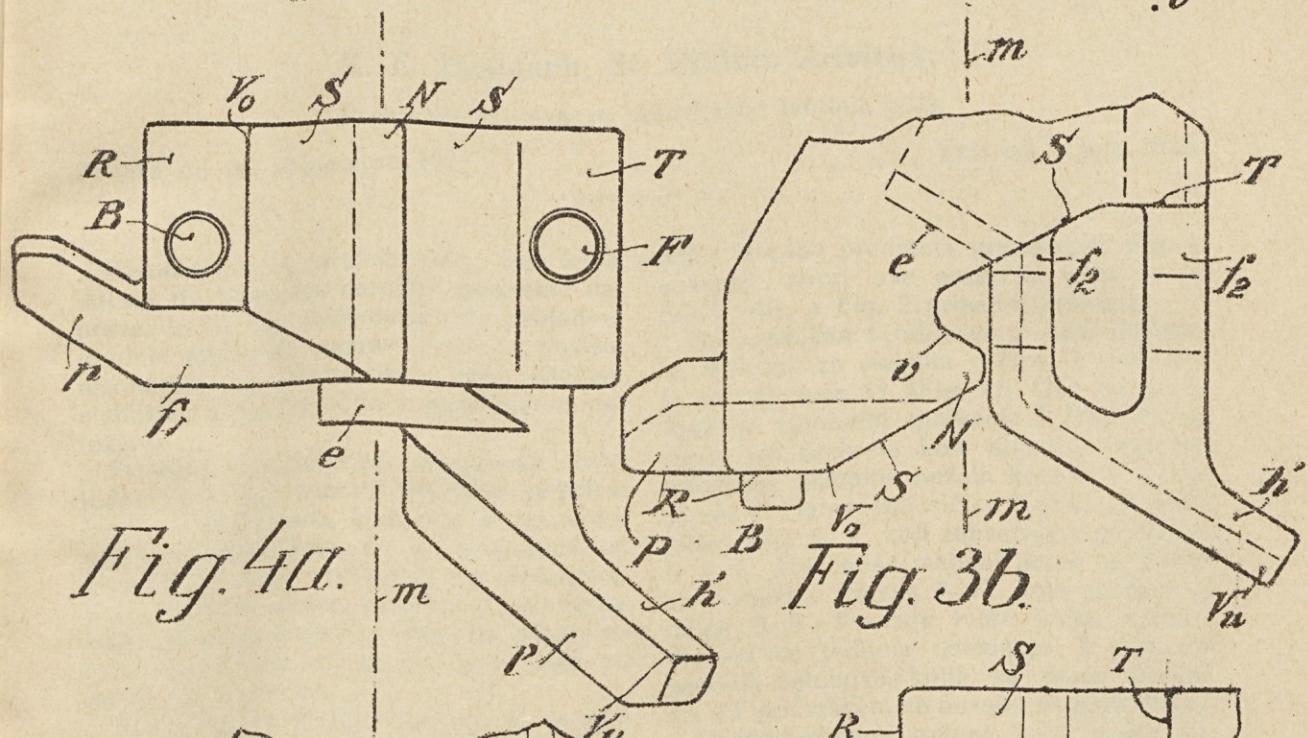


Fig. 4a.

Fig. 3b.

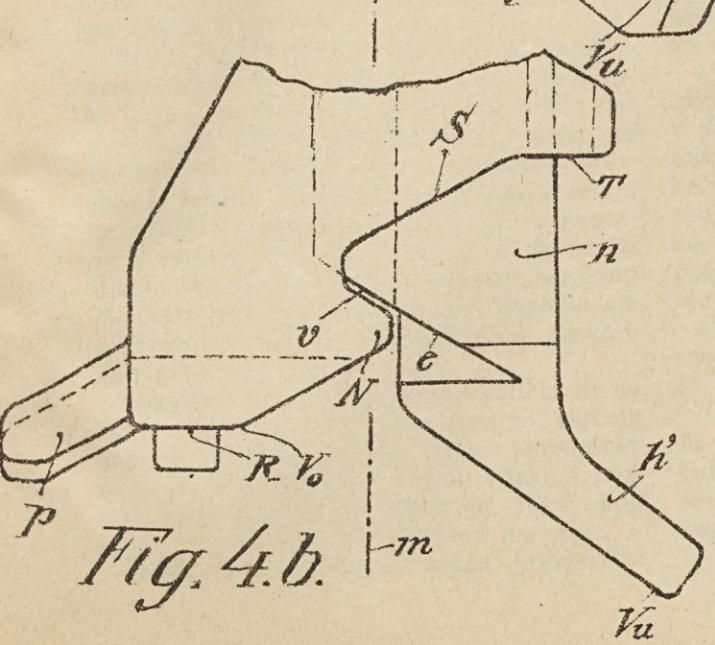


Fig. 4b.

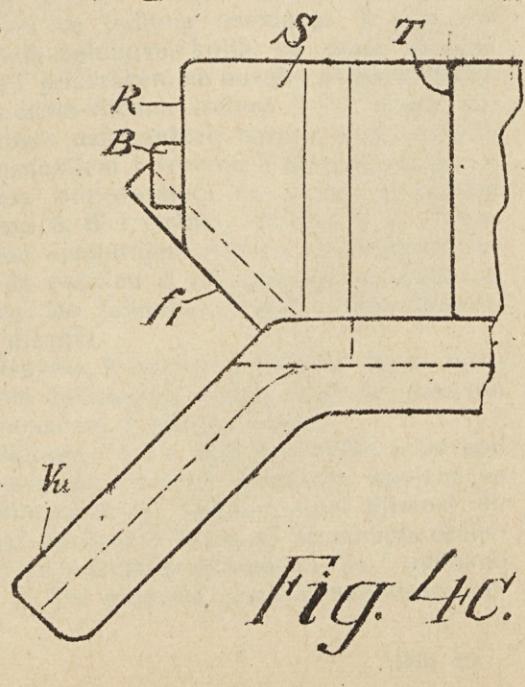


Fig. 4c.

