

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 34 (5)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Aprila 1931.

PATENTNI SPIS BR. 7859

Giovanni Frova, Milano, Italija.

Poboljšanja kod oruđa za vađenje koštica iz plodova.

Depunski patent uz osnovni patent br. 4943.

Prijava od 10. februara 1930.

Važi od 1. jula 1930.

Traženo pravo prvenstva od 11. februara 1929. (Italija).

Najduže vreme trajanja do 28. februara 1942.

Pronalazak se sastoji u usavršavanju oruđa za vađenje koštica plodova koji je bio predmet patenta br. 4943 pomoću koga se u svakom plodu iz koga treba izvaditi košticu načini nekoliko radialnih zareza koji se malo šire oko strana koštice i po delu mesa spram nje i tako dopušta plodu da se otvori i da ispuusti košticu koju su uhvatili isti organi koji su i izvršili rasecanje.

Pronalazak teži naročito da ukloni izvesne nezgode koje nastaju usled upotreba spomenutih organa koji hvataju i izvlače košticu. Ove nezgode su u tome što se krajevi koji vrše radialne zareze i vađenje jezgra, usled velike finoće, krive i lome posle izvesnog vremena upotrebe, tako da više nisu u stanju da vrše rad koji je potreban. To je izazivalo potrebu da se zavede mašina da bi se izmenili spomenuti delovi, s toga se prinos smanjuje, a rad pri vađenju ne daje siguran uspeh.

Prema pronalasku organi koji vrše radialne zareze u voću i vade košticu menjaju se tako da im se daje veća otpornost i dopušta da se radialni zaseci učine u dva ili više dela, a jezgro hvataju većom dodirnom površinom. Tako se postiže sigurno vađenje koštica, a trajanje skoro neograničeno.

Pronalazak je predstavljen u jednom obliku izvođenja, koji je prikazan samo primera radi, na priloženom crtežu.

Sl. 1 je izgled oruđa spreda.

Sl. 2 je presek duž ABC na sl. 1.

Sl. 3, 4, 5 su izgled spreda, ostrag i sa strane jednog od organa za sečenje plodova i vađenje iz njih koštica.

Sl. 6 i 7 predstavljaju dva poprečna preseka duž linija D—E i F—G na sl. 5.

Sl. 8 je izgled jednog kraja, u većoj razmeri, jednog dela štipaljke kad se nalazi u položaju koji predstavlja sl. 9. Ova slika pokazuje jasnije ono što je već označeno, samo nejasnije, na sl. 1.

Br. 1 je drška u čijem su jednom kraju načinjene uzdužna užljebljenja u obliku U, ova užljebljenja su podjednako udaljena jedna od drugih, a njihove su osnove sve nagnute pod istim uglom prema osi drške. Na crtežu ima tri užljebljenja, ali ih može biti i samo dva, a i više od tri. U svakom užljebljenju umetnut je čep 3, oko koga može da se okreće jedna poluga, koja će se u buduće zvali „štipaljka“, 11 je jedna navlaka koja može da klizi po dršci 1. Kraci A raznih štipaljki prolaze kroz otvore 8 uglavnom četvrtastog oblika, načinjene u prstenu 9 koji je na kraju navlake 11 najbližem kraju drške 1. U svakom otvoru 8 zid obližanj telu navlake nagnut je tako da se približuje zadnjim delom unutrašnjoj ivici unutrašnjeg zida navlake 11. Zid svakog otvora 8 diametralno suprotnog prethodnom može biti koso zarezan ili zaokružen da bi činio manje otpora ivicama kra-

kova 4 štipaljki koje treba da su u vezi sa ovim zidom i u isto vreme da obezbeđuju dodir između ovih zidova i ivica krakova. Kraci 5 štipaljki namenjenih da radialno seku plod i vade košlice načinjene su ovako:

U svakom kraku 5 je na jednom delu malo udaljenom od čepa 3 načinjeno istanjenje tako da čini na strani spram ose oruđa uzdužnu oštricu 6 a na suprotnoj strani ima okruglo ili koso sasečeno zadebljanje. Kao što pokazuje sl. 7 poprečni presek ovog dela je, u glavnom jednak sa presekom sečiva brijaca sa oštricom 6' koja odgovara spomenutoj oštrici.

Poslednji deo ili kraj svakog kraka 5 ima postran sa strane (sl. 5) oblik polumeseca čija je udubljena strana spram ose oruđa. Ovaj deo je u vezi sa delom ranije opisanim, a njegova strana spram ose oruđa čini izdubljenje 10 (sl. 3) eliptičnog oblika, a zašiljenih krajeva. Donji zašiljeni kraj vezan je sa pomenulom oštricom 6; zašiljeni gornji kraj 13 vezan je sa oštricom 7 predviđenom na ispupčenoj poleđini (ili zadnjem delu) polumeseca. Oštrica 7 dobija se dajući polumesečastom delu iznad linije D—E (sl. 5) trouglast oblik sličan onom na sl. 6.

Razume se da se površina pomenutog dela smanjuje od linije E—D ka zašiljenom kraju 13, i biva nešto izmenjena u koliko se približuje delu sa oštricom 6.

Kretanje, čas saglasno, čas suprotno, daje se dršci 1 i navlaci 11 pomoću sličnih sredstava koja su opisana u patentu br. 4943.

Drška 1 i navlaka 11 u svom saglasnom i suprotnom kretanju napred ka plodu (pošav iz označenih na sl. 1 i 2 položaja) vrše sledeće radnje:

a) Pomoću oštrica 7 krajeva štipaljki vrše plodovima pogodno uhvaćenim radialne razreze u stranu od ose ploda;

b) Upravlja ju malim razmicanjem ovih krajeva štipaljki dopuštajući oštricama 7 da malo produže ove razreze ka unutrašnjosti ploda oko jezgra. a oštricama 6 da ih produže do blizu ose ploda, iznad jezgra.

c) Upravlja ju malim približavanjem rečenih krajeva štipaljki, da bi uhvatile košlicu svojim šiljatim krajevima 13 i izdubljenom površinom 10, i da bi najzad produžile radialne razreze, učinjene u prethodnoj fazi, do iznad košlice dok se ne sastave razrezi na osi.

Pošto se ovo učini, počinje faza vraćanja za vreme koje se drška i navlaka dovode u početne položaje saglasnim kretanjem i iznose košlicu. Na kraju ovog kretanja u nazad još jedno kretanje u nazad daje se samo navlaci, a drška 1, oslaja u

miru da bi se razmakli krajevi štipaljki i puštila košlica da padne u sud stavljen ispod.

Na kraju kretanja a) b) i c) plod je isečen sa nekoliko radialnih razreza koji dolaze do osnovne košlice i prodiru do izvesne dubine u meso oko košlice. Ovo dopušta plodu da se otvori, u toku faze kretanja nazad oruđa, usled pritiska košlice koju krajevi štipaljki drže uklještenu.

Elastičan spoj koga ostvaruje dosta jaka opruga između prečaga i navlake 11 sprečava navlaku da ide napred kad štipaljke uhvate veće košlice. Tako se izbegavaju nezgode koje bi mogle nastati kao razbijanje košlice u plodu ili deformisanje krajeva štipaljke.

Prirodno je da pojednosti sastave i oblika mogu se menjati. Sredstva da se daju kretanja saglasna i suprotna napred i nazad navlaci i dršci kao i sredstva koja pokreću štipaljke mogu se isto tako menjati.

Najzad mogu se usvojiti štipaljke sa samo jednim krakom. a kojima se upravlja u glavnom istim sredstvima kao što su opisana u pomenutom patentu.

Isto tako prsten 14 navlake može biti izliven zajedno sa drškom, ili može biti u obliku prstena koji može biti navrnut ili učvršćen na dršku ma kojim drugim načinom koji mu dopušta da menja položaj i da nadoknađuje slabljenje koje pretrpi opruga posle duge upotrebe.

Lako je razumeti da se može više ovih oruđa slaviti na kola mašine za vađenje koštica iz više plodova jednovremeno.

Patentni zahtevi:

1. Poboljšanja kod oruđa za vađenje koštica, po osnovnom patentu br. 4943, koje se sastoji od drške i navlake na nju navučene, koji se mogu s vremena na vreme naizmenice kretati oboje u istom ili u suprotnom smislu naznačena time. što oruđe ima dva ili više štipaljki za hvatanje košlice, koje su nameštene na jednom kraju drške čepovima upravnim na duži poprečnog preseka drške razmaknute među sobom; pri čemu je štipaljki prilagođen sledećim radnjama koje treba da izvrši prvo, kratke zrakaste razreze počev od tačaka podjednako udaljenih od ose ploda, drugo, da produži malo ove zrakaste zareze u dubinu i oko košlice, kao i u širinu oko gornjeg dela košlice, treće da dovrši zrakaste razreze oko gornjeg dela košlice dok se razrezi ne ujedine na osi ploda u mesu iznad košlice.

2. Oruđe za vađenje koštica plodova kao u 1 prvom patentnom zahtevu naznačeno time, što su organi, namenjeni sečenju ra-

radialnih razreza i hvataju koštice, namešteni na dršci koja se može na mahove i naizmenično kretati tako da se organi mogu obrtati na čepovima, a krajevi ovih organa koji hvataju košticu imaju krivu izdubljenu površinu i eliptičnu prednju ivicu, sa zašiljenim gornjim i donjim krajem, a diametralno suprotne strane imaju oštricu koja ima oblik ispupčene krive i čiji gornji kraj se dodiruje sa gornjim zašiljenim krajem prednje izdubljene površine, dok donji zašiljeni kraj ove površine vezuje se sa oštricom spram ose oruđa.

3. Oruđe za vađenje koštica plodova kao u 1 i 2 patentnom zahtevu naznačeno time, što ima međusobno vezane: dršku na čijem se jednom kraju obrću na istom rastojanju dve ili više poluga sa dva kraka; navlaku, navučenu na ovu dršku; radialno poređane otvora načinjene na prstenu nameštenom na kraju navlake bliskom dršci; zadnje kraške pomenutih poluga koji klize duž zidova pomenutih otvora, i sredstva koja daju dršci i navlaci na mahove kretanje u oba suprotna smisla čas saglasna, čas suprotna.

Fig. 6

Fig. 2

Fig. 9

Fig. 7

Fig. 4

Fig. 5

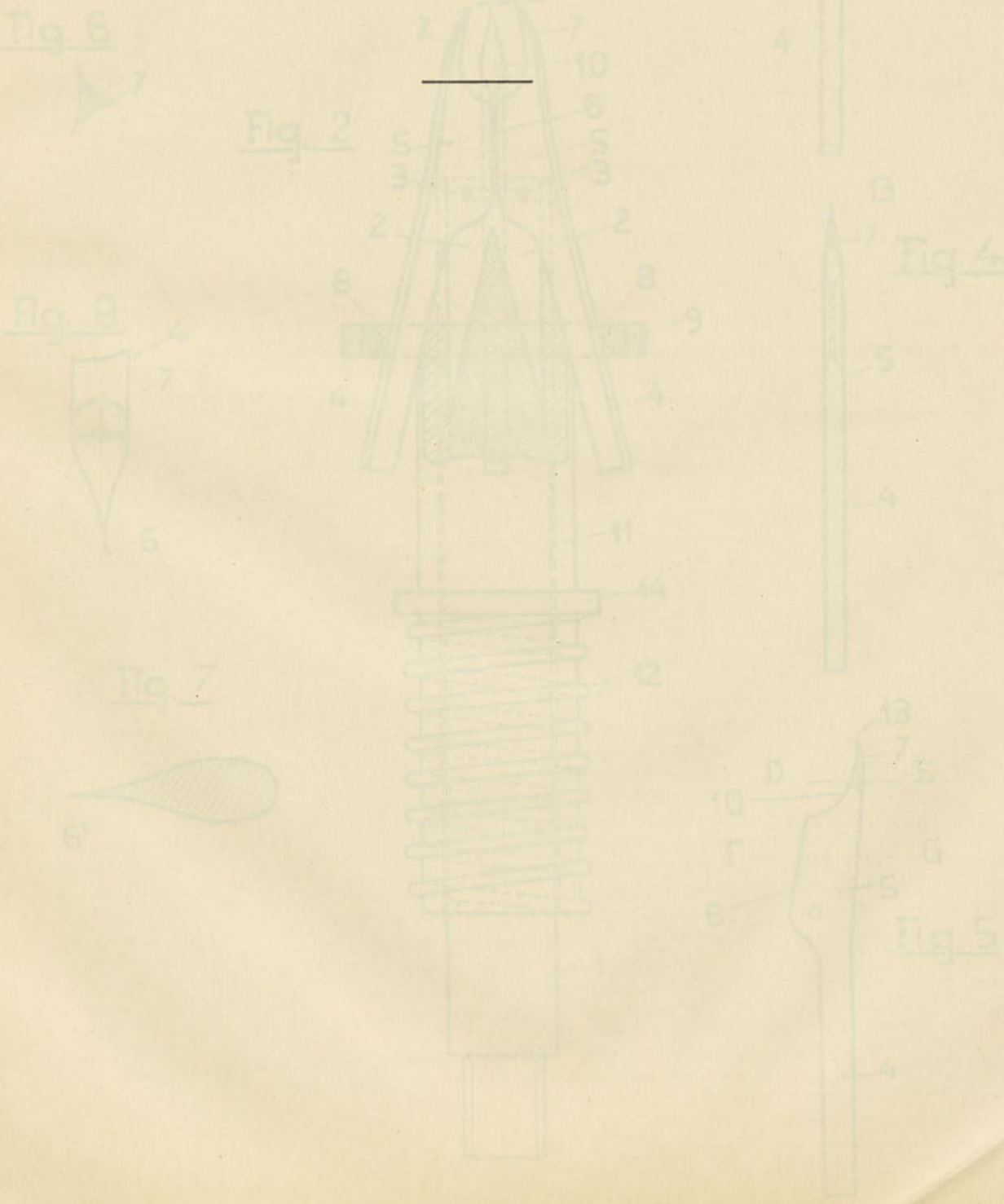


Fig. 1

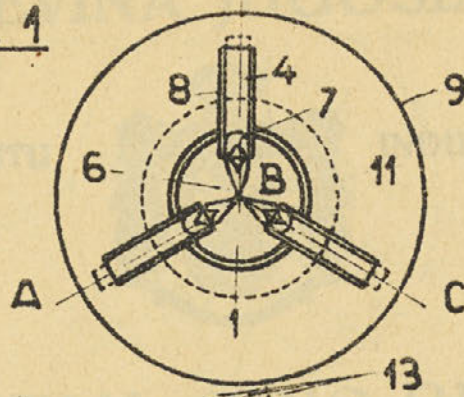


Fig. 3

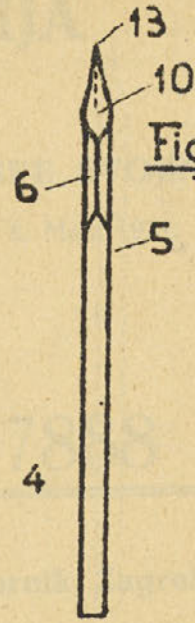


Fig. 6



Fig. 2

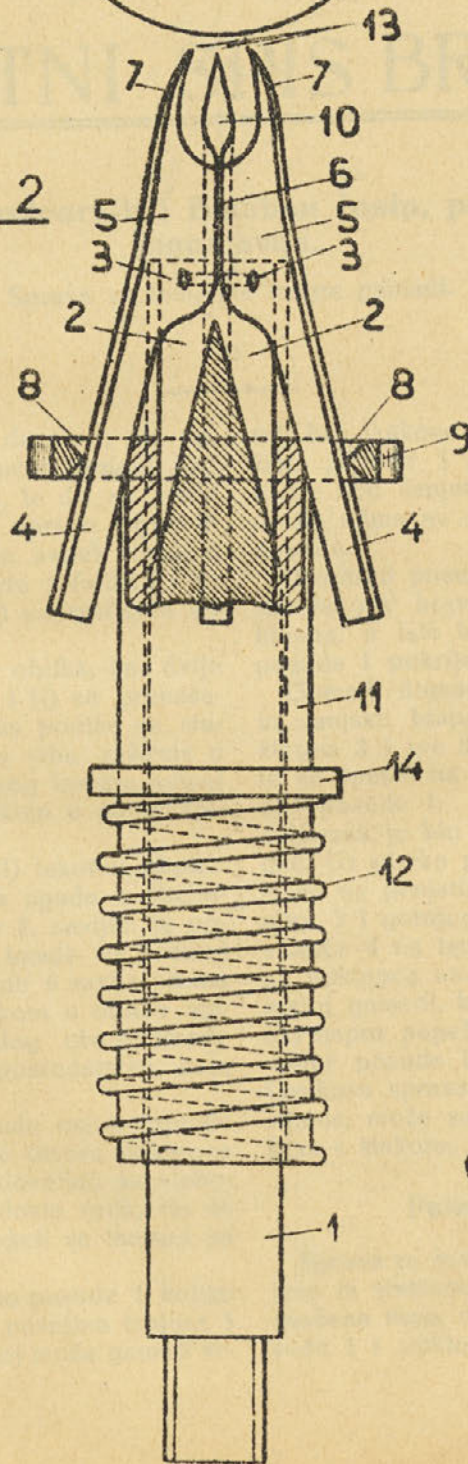


Fig. 4

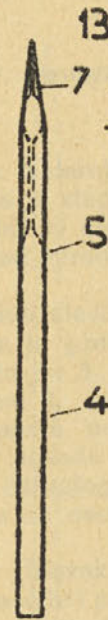


Fig. 8



Fig. 7

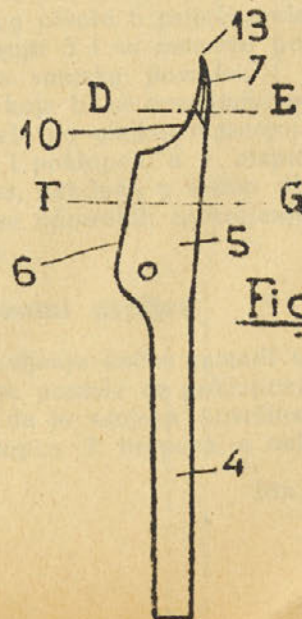
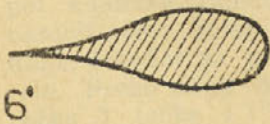


Fig. 5

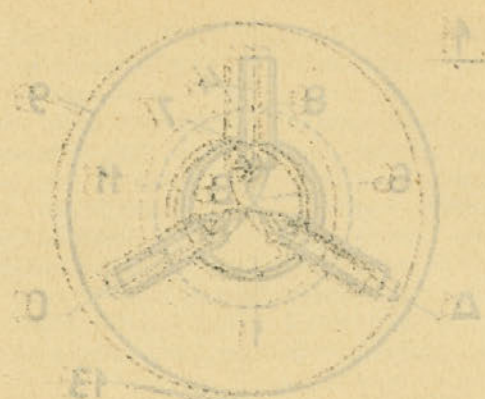


Fig. 1

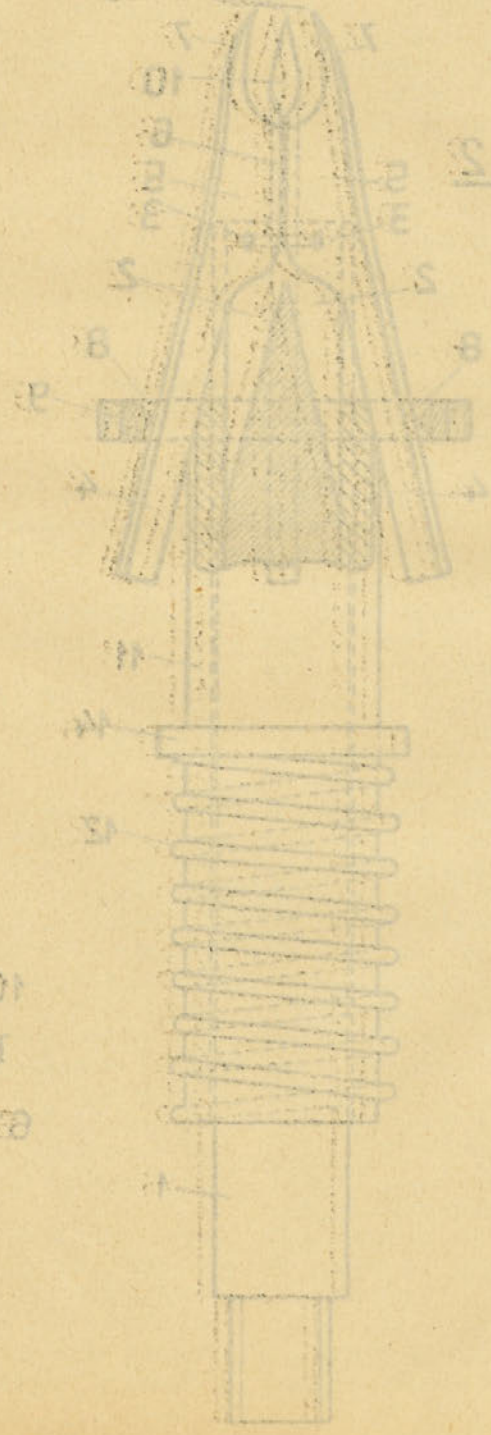


Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4

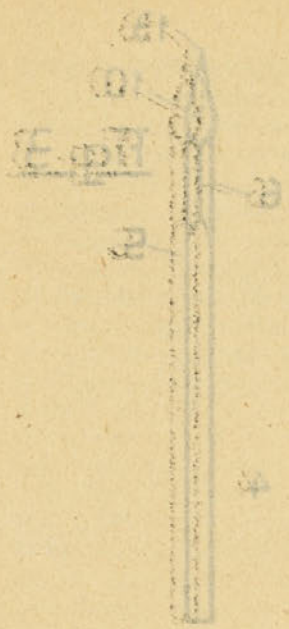


Fig. 5

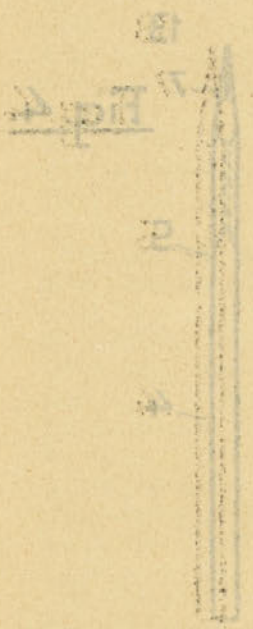


Fig. 6

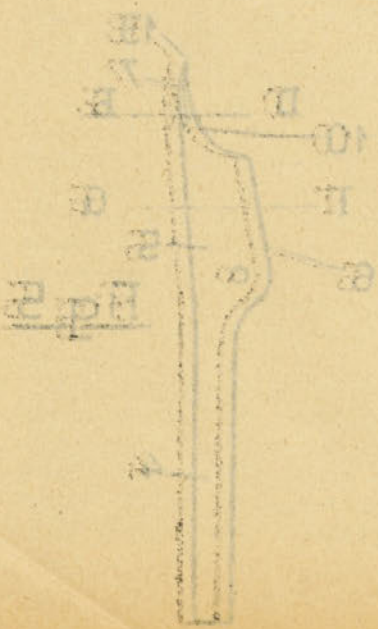


Fig. 7