

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 13(5)

IZDAN 15. DECEMBRA 1923.

PATENTNI SPIS BR. 1616.

Josef Priborsky, Rodaun.

Stroj za zavarivanje poprečnih sastavaka na cevima za zagrevanje i tome slično.

Prijava od 18. januara 1922

Važi od 1. marta 1923.

Pravo prvenstva od 10. juna 1918. (Austrija).

Pronalazak se odnosi na strojeve one vrste zavarivanja poprečnih sastavaka kod cevi za zagrevanje ili tome slično, kod kojih se jedno u drugo uvučeni komadi cevi, koji će se zavarati, navuku na jedan valjak, a jedan drugi pokretan valjak pritisne se na prvi na mestu gde se vrši zavarivanje. Pri tome oba valjka prinudno kruže u suprotnom pravcu i prenose ovo kružno kretanje pritiskom i na one delove cevi, koje treba spojiti. Pronalazak se osniva u prvom redu na tome, da se osovine oba valjka ukrštaju, čime se postiže da delovi cevi koje treba zavariti dobiju osim kružićeg kretanja i kretanje u pravcu svoje osovine u sled čega se njihov pritisak, koji proizvodi zavarivanje, ravnomerno prostire na celu dodirnu površinu oba kola do cevi i postiže se bolje spajanje zavarivanjem nego do sada. Pronalazak se sastoji dalje u jednom pomerljivom anšlagu za jedan kraj cevi radi održavanja tačnog položaja oba komada cevi pri početku zavarivanja, koji se pri pritisku donjeg valjka na gornji, pomoću donje poluge koja proizvodi ovaj pritisak, ukloni sa cevi, da bi ovaj omogućio slobodno pmeranje u dužinu.

U sl. 1 u crtežu predstavljen je stroj u izgledu sa strane; u sl. 2 izgled sa čela s leve strane; sl. 3 predstavlja levi deo gledan ozo. Na postolju a. postavljena je krivaja b. sa ležištima c. i d. Na levom kra-

ju nosi blago zasveden valjak za vareenje e. zatim desno van lagera d. jedan zupčanik f. zamajac g. i koturić h. koji pokreće krivaju. Ispod krivaje b. se nalazi krivaja sa zglobovima l u ležištima. Ona se kreće pomoću zupčanika f' od zupčanika f. Na levom se univerzalnom zglobu nalazi i kratka krivaja e1 sa ležištem u viljuškastom obliku koja se može pomerati u vertikalnom pravcu. Između oba račvašta ležišta nosi ova krivaja donji valjak k., koji ona povlači sobom u kretanje pomoću pera i žljeba, a valjak se može slobodno pomerati po njoj u pravcu osovine. Valjuškasti (račvasti) deo j. ima na donjem delu cilindrični čep m. koji se može pomerati gore-dole u odgovorajućoj vodici postelje, ali se njegov obrtanje može sprečiti pomoću pera i žljeba. Račvasti (viljuškasti) deo j. a sa ovim i osovina valjka k. tako su namešteni da valjak ne ide paralelno sa krivajom, već se sa njom ukršta. Na čeonj se strani postolja nalazi jedna kratka krivaja s. u dva lagera u vidu ora, na koju je uglavljena donja poluga n. između oba ležišta poluge p. snabdevena koturom pl. Kad donja poluga stupi u pokret kreću se poluge p. i kotur pl na gore i pritiskuje viljuškasti deo j. a time i valjak k. na valjak e. Sa strane ležišta c. a na poluzi k. nalazi se krivaja č. paralelna krivaji b. na kojoj je pomoću zavrtnja sl čvrsto priklješten pomerljivi anšlag s. Osim toga

nosi na levom kraju malu polugu č1. Ovu neprestano vuče na dole jedno pero i usled toga je i anšlag s pritiskan na valjak b. (u sl. 2 predstavljeno neprekidnim linijama) Donja poluga n. ima malu ručicu n1 sa kojom je spojena zglobom previjena šipka n2, čiji je kraj utisnut u cilindrični muf č2, koji je vezan zglobom sa polugom č1.

Ako se donja poluga spusti poluga n1 ide na više i gura pomoću šipke n2 muf č2 na gore, koji okreće polugu č2 na gore. Ova podiže pomoću krivaje č. anšlag s. sa krivaje b. Veza šipke n2 sa polugom č1 je kraftšlisig jer se poluga č1 penje na gore kad se šipka n2 kreće na gore, čim ova udari na gornji kraj mufa č2 ali pri spuštanju poluge spušta se za njom muf č2 a sa njim i poluga č1. samo svojom težinom i usled zatežuće sile pera č i to samo toliko dok anšlag s. ne udari na kakav čvrst otpor (na krivaju b ili na navučenu cev). Ako se poluga n1 još dalje kreće na dole, klizi polugan2 u sad nepomičnom mufu č2. Delovi cevi spremljeni za zavarivanje zagreju se u peći za zavarivanje do toplote zavarivanja. Kad se dođe do te toplote, što se može primeniti pomoću ogledala postavljene na mašinu za zavarivanje, navuku se komadi cevi na krivaju b, dok jedan deo ne udari na ranije postavljeni anšlag s. Time se postiže da mesto koje treba zavariti dođu upravo između oba valjka. Krivaja b. obrće se pomoću kotura x. i prenosi ovo obrtanje na valjak k. pomoću točkova f i fl i krivaje

1 sa zglavcima tako da se oba valjka c i k. obrću u suprotnom smislu. Kad se navuče cev onda se stane na donju polugu n. Usled toga se kao što je gore opisano podigne račvasti deo j. i sa njime pritisne valjak k. uz spoljni zid cevi a unutrašnji zid cevi uz valjak e. Usled trenja se pokrenu i komadi cevi i obrću se oko svojih osovina. Valjak k. nkršta se kao što je opisano sa valjkom e. Usled toga se kreću delovi cevi još i u pravcu svojih osovina na desno i pritisak koji je potreban za zavarivanje, dejstvuje na površinu zavarivanja duž jedne zavojnice. Na ovakav se način pritisak potpuno ravnomerno prostire na površine zavarivanja i postiže se bezuslovno sigurni stroj. Stenjak koji se obrazuje na spoljnoj površini cevi uklanja se ručnim grebačem (na crtežu nije predstavljen). Da bi se omogućilo pomeranje delova cevi za vreme varenja, mora se u početku rađa podići anšlag s. Ovo se postiže kao što je opisano prinudno nagazivši donju polugu n.

PATENTNI ZAHTEVI:

1. — Stroj za zavarivanje poprečnih šavova na cevima za zagrevanje ili tome slično odlikuje se time što se osovina donjeg valjka k ukršta sa ošovinom gornjeg.

2. — Stroj prema traženju 1 odlikuje se pomerljivim anšlagom s za kraj cevi koji se pomoću donje poluge n, koja proizvodi pritisak donjeg valjka (k) na gornji valjak (e) jednovremeno sa pritiskom ukloni sa cevi.

Fig. 2.

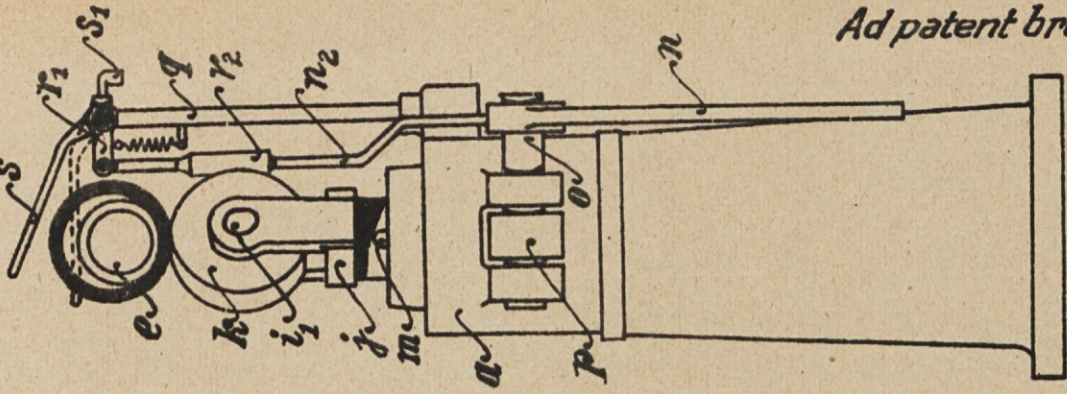


Fig. 1.

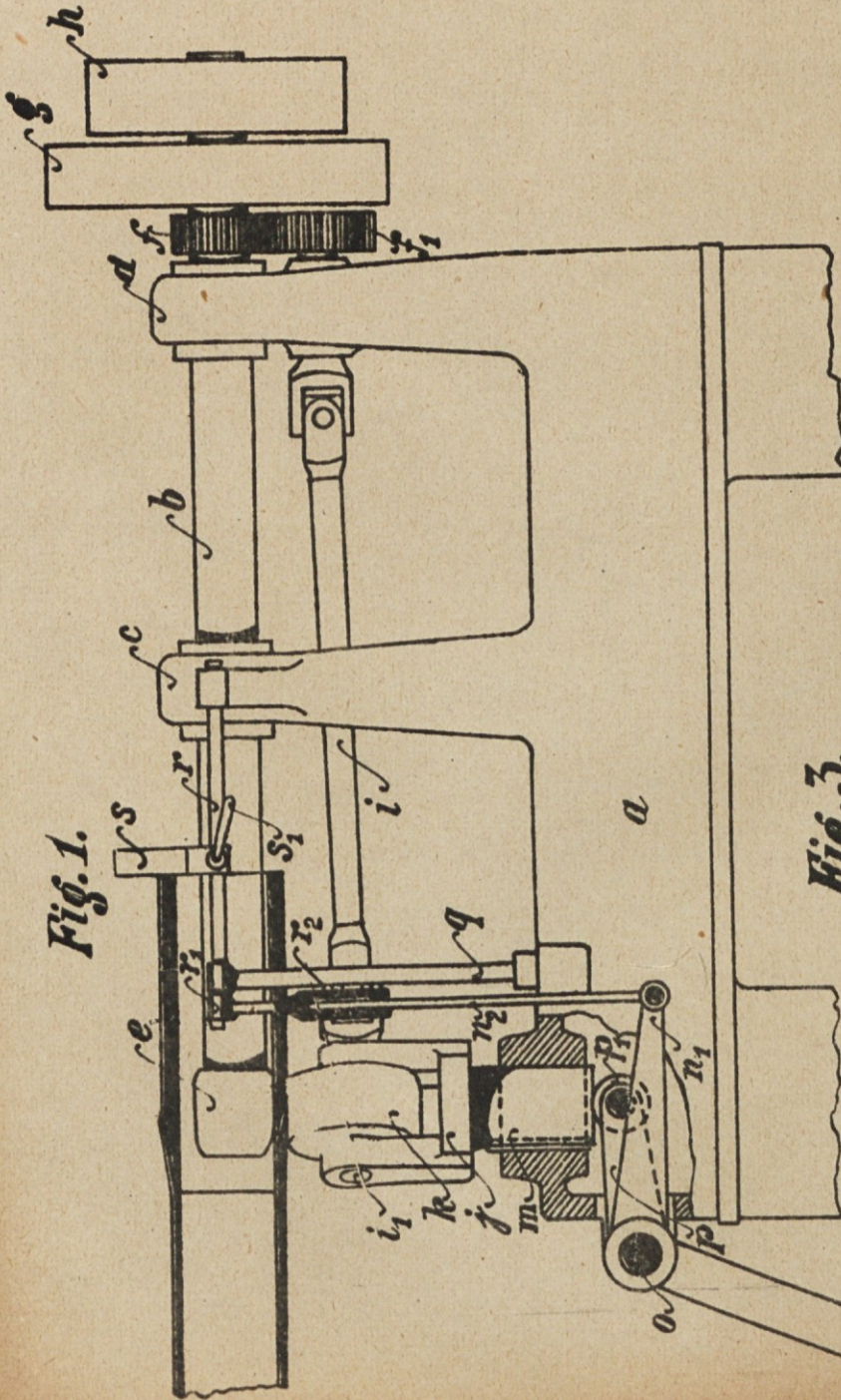


Fig. 3.

