



PATENTNI SPIS BR. 6157.

Anton Wagenbach, tvorničar, Elberfeld, Nemačka.

Dopunski uredja za mašine za savijanje.

Prijava od 5. marta 1928.

Važi od 1. septembra 1928.

Traženo pravo prvenstva od 24. septembra 1927. (Nemačka).

Pronalazak se odnosi na uredjaj za savijanje i okidanje kod mašina za savijanje, za savijanje najrazličitijih oblika, kao lukova, ovalnih ili uglasto-spiralnih krivina, kakve su potrebne pri gradjenju za betonom.

Bitnost ovog pronalaska sastoji se u tome, što kroz jednu ravnu osnovnu ploču prolazi uspravna osovinu, koja ima jednu hvatač a preko njega jednu polugu za savijanje, koja se na toj osovini slobodno kreće, a koju polugu hvatač hvata i jedna otporna opruga vraća u svoj prvobitan položaj.

Upravljanje dovoda plina do cilindra položaj. Preimućstvo je pri tome, da se povratno kretanje poluge za savijanje vrši vrlo brzo i samostalno, da se osovinu za savijanje može kretati stalno u istom smeru, tako, da pri vršenju novog savijanja nije potrebno vraćati lagano tu osovinu, preobraćanjem smeru kretanja, u svoj prvobitan položaj.

Jedna zgodna dalja primena dobija se time, što je na osnovnoj ploči predvidjen niz rupa, tako da se spadalo koje odvaja hvatač od poluge za savijanje može pričvrstiti na razna mesta. Na taj se način mogu vršiti savijanja u raznim uglovima brzo i vrlo tačno.

Hvatač se zgodno može staviti na jednu ploču za savijanje kružnog oblika, koja isto ima niz rupa, u koje se mogu staviti odbojnici ili manji valjci za savijanje, tako

da se i pomoću te ploče za savijanje, kada se skine poluga za savijanje, mogu vršiti savijanja u vidu poligona, spirala i loze. Dalje se može i ta ploča za savijanje urediti tako, da se može skidati, pa se mogu vršiti savijanja, koja se dobiju uredjenjem sa tri valjka, time što se na osovini za savijanje stavi jedan valjak za savijanje, a na podložnoj ploči dopunski valjci, čime se mogu dobiti i veće krivine.

Jedna vrlo ugodna pojednost sastoji se najzad u tome, što se na toj mašini nalazi jedna odbojna šipka, koja ima niz rupa, tako da se gvoždja, koja treba savijati mogu staviti tačno do odbojnika i tako se može vrlo lako odrediti dužina komada, koji treba saviti.

Nacrt pokazuje pronalazak u upotrebi za savijanje u lukove i to:

Slika 1 izgled sa strane.

Slika 2 izgled od gore.

Slika 3 prednji izgled.

Iz vodoravne osovine ploče 1 mašine za savijanje strči šesto ili osmougona glava uspravne pokretajuće osovine 2, na koju je postavljena ploča za savijanje 3, tako da se ona obrće zajedno sa osovinom 2. Preko njih a na osovini postavljena je poluga za savijanje 4, koja se samostalno kreće, a koju drži u mirovnom položaju jedna povratna opruga 5, koja je na nacrtu prikazana u vidu lozaste opruge (tačkasto nacrtano) a ta opruga hvata za klin 7 poluge za savijanje.

Jedan hvatač 6, koji se nalazi na okretnjućoj ploči za savijanje, hvata polugu za savijanje 4 i obrće je dotle, dok hvatač 6 ne udari na automatski okidač 8 usledi čega se poluga 4 samostalno brzo vraća u svoj prvobitan položaj.

Za brzo i tačno podešavanje potrebnih tačaka savijanja služi odbojna šipka 10, sa rupama 11, u koje se zavlači odbojni klin 12, za prvo savijanje predviđen je odbojnik 13. Savijanje se vrši oko centrično na osovini 3 nameštenog točka 14, pomoću točaka za savijanje 15 koji se nalazi na poluzi za savijanje 4.

Kao protivstav služi pritiskajući valjak 16 odbojne šipke 10.

Skinu li se poluga za savijanje 4 i hvatač 6, a u rupe 17 ploče za savijanje 3, postave klinovi, onda se pri neprekidnom obrtanju te ploče, mogu savijati uglaste krivine oblika spirale ili loze, što žica dolazi u mašinu od jednog pored mašine za savijanje čvrsto smeštenog vratila pod uticajem jedne kočnice, koja služi da se žica dovoljno zategne. Umesto ploče sa rupama može se upotrebiti ploča sa radialnim prorezima, u koje se stave bolni, slično kao i kod alatlička, a koji se mogu podešavati na proizvoljan prečnik. Za savijanje okruglih spirala može i kod ove mašine, pošto se prethodno skine ploča za savijanje 3, poslužiti poznati uređjaj tipa, tri valjaka koji se postavljaju na osnovnu ploču 1, pri čemu rupe 18 osnovne ploče i služe za uvlačenje valjaka.

Za obredjivanje hoda mašine na levo ili na desno služi ručica 19. Uključenje se vrši pedalom 20 koji se za neprekidni rad može pričvrstiti ekscenterom za kočenje 21.

Način delovanja pri savijanju u vidu luka je sledeći: Gvozdene šipke, koje treba saviti, stave se medju držeći valjak 14 i valjčića 16, i guraju ka odbojniku 13. Ploča za savijanje 3, koja se okreće poverde pomoću hvatača 6 sa sobom polugu za savijanje 4, time što hvatač 6 zadire u rebro 9, okrenuto na niže dotle dok ne udari na okidač 8, koji je na slici 3 primera radi predstavljen na ostojanju od 180° t. j. savija krajnju kuku, i tada opru-

ga 5 vraća polugu 4. Sada se šipke okrenu na drugi kraj, pre no što ploča za savijanje ne počne ponovo da vodi polugu za savijanje 4, po čemu se na isti način vrši savijanje druge kranje kuke. I treće i četvrto savijanje vrši se na odgovarajući način, samo se za ta savijanja postavlja okidač 8 u položaj 90°, tako da se, suprotno kukama od 180°, lukovi ne savijaju više nego 90°. Kretanje poluge za savijanje 4 prikazano je na nacrtu strelicama.

U mesto povratne opruge 5 može se upotrebiti opruga u vidu lista ili u naročitoj komori smeštena spiralna opruga.

Patentni zahtevi:

1. Dopunski uređjaj za mašinu za savijanje, naznačen time, što jedna kroz vodoravnu osnovnu ploču na više prolazeća osovina nosi jedan hvatač a preko njega, na toj osovini slobodno okretnu, polugu za savijanje, koju hvatač hvata, a povratna opruga vraća u suprotnom smislu.

2. Uređjaj po zahtevu 1, naznačen time, što je radi automatskog otkaćenja hvatača predviđen jedan okidač, koji je postavljen na osnovnoj ploči, a koji se može postaviti u razne položaje u rupe, koje su predviđene u osnovnoj ploči radi njegovog prijema.

3. Uređjaj po zahtevu 1 ili 2, naznačen time, što osovina za savijanje nosi kružnu ploču za savijanje, koja nosi hvatač i ima rupe za prijem klinova za savijanje ili valjaka za savijanje, pomoću kojih se, po skidanju poluge za savijanje, mogu vrsiti savijanja drugih oblika.

4. Uređjaj po zahtevu 3, naznačen time, što je ploča za savijanje udešena tako, da se može skinuti sa osovine za savijanje i što se na osnovnoj ploči mogu postaviti dopunski valjci po načinu uređenja za tri valjka.

5. Uređjaj po jednom od zahteva 1—4 naznačen time, što je jedna odbojna šipka, snabdevena rupama za postavljanje odbojnih klinova, tako nameštena, da se gvozdja, koja leže uz osovину za savijanje, tim odbojnicima mogu podešavati na tačnu dužinu.

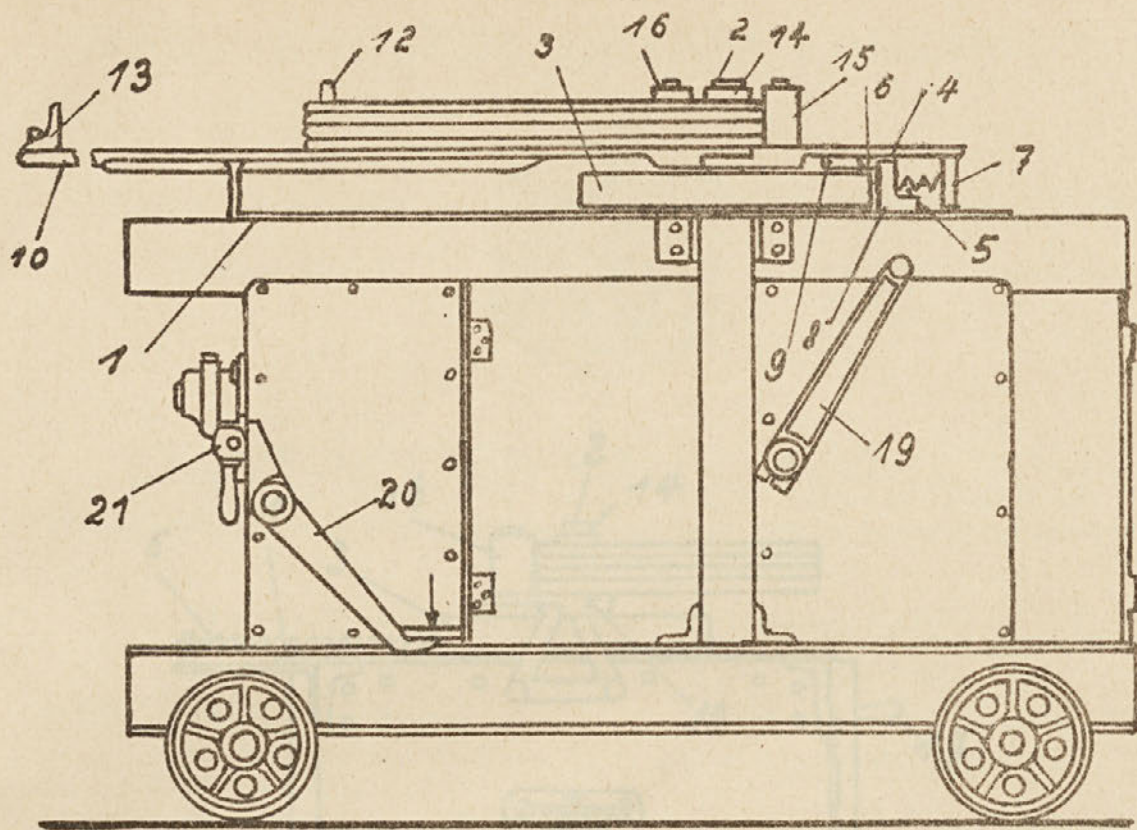
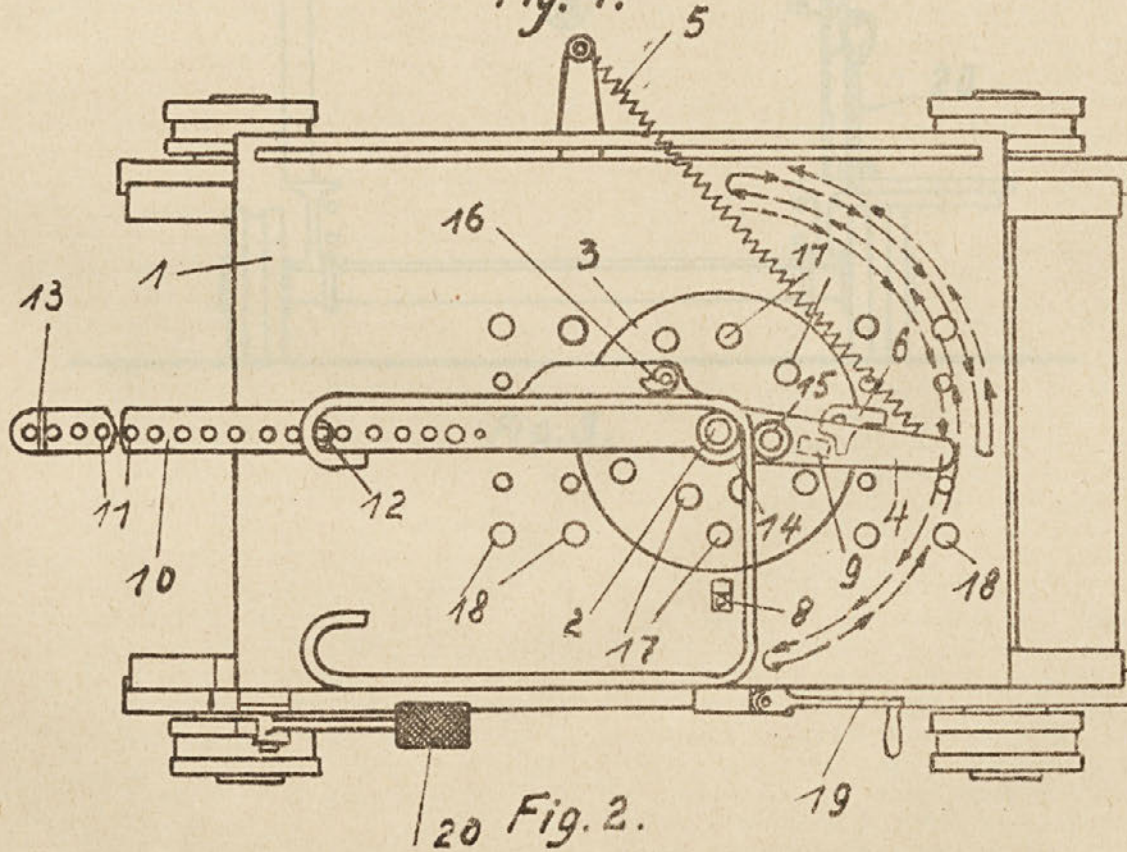


Fig. 1.



20 Fig. 2.

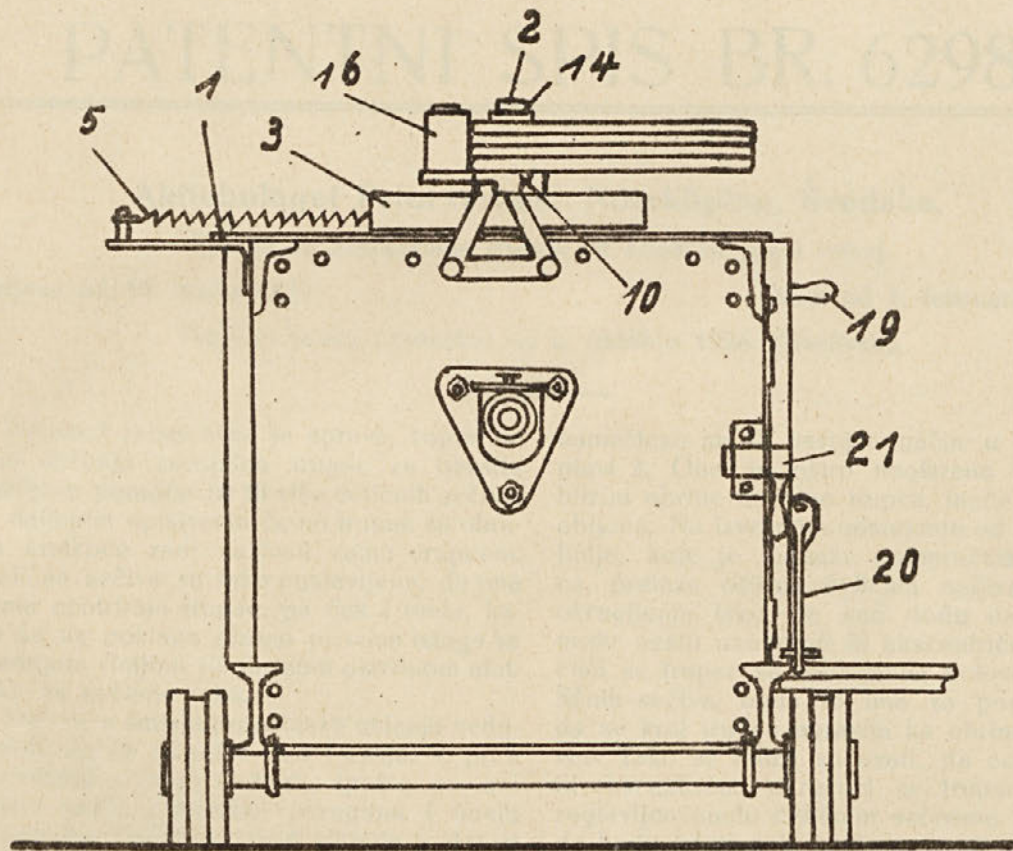


Fig. 3.

