

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Razred 52 (1)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Julia 1929.

PATENTNI SPIS ŠT. 6050

The Singer Manufacturing Company, Elizabeth, New Jersey, U. S. A.

Mehanizem za pogon šivanke pri strojih za robljenje.

Prijava z dne 3. aprila 1928.

Velja od 1. avgusta 1928.

Zahlevana prvenstvena pravica z dne 4. aprila 1927. (U. S. A.)

Ta iznajdba se nanaša na izboljšanja v mehanizmih za pogon šivanke pri šivalnih strojih in bolj posebno na mehanizme, ki puste vibrirati šivanko pri strojih za robljenje. Poglavitni predmet iznajdbe je, preskrbeti konstrukcijo, ki je trpežna pri hitrem delu in ki more vzdržati natančnost dela, ki je bistvena pri strojih za robljenje, ki producirajo povoljno delo.

Stroj za robljenje, v katerem je bila utelešena pričujoča iznajdba, ima običajno ploščo za blago in previseč nastavak, ki se končuje v glavo, v kateri je montiran vodilni drog za šivanko za vertikalno pomikanje sem in tja. Na nosilni plošči na spodnjem koncu vodilnega droga za šivanko stla na čepu montirana nosilca šivanke, iz katerih štrle v glavnem navpično usmerjena vodilna droga, ki se z vodilnim drogom vertikalno pomikajo sem in tja ter se puste vibrirati v stran v pravilnem razdobju z ozirom na vodilni drog, ki se pomika sem in tja pri produkciji robnega šiva.

Pričujoča iznajdba je v glavnem mehanizmu, ki je uporabljen, da pusti vibrirati vodilna droga, da se šivankam, ki se s konci naprej pomikajo sem in tja, podelijo gibi v stran. V ta namen stla vodilna droga drseče montirana v obročnih vgibih, od katerih vsak je nošen od čepovih krakov oscilirajoče gredi, ki je vležajena v glavi previsečega strojevega nastavka, pri čemur stla obe oscilirajoči gredi nastavljeni v glavnem v isti višini in nudita za čepova krake

trpežno oporo. Na koncih oscilirajočih gredi, ki štrlita ven na zadnji strani nastavkove glave, stla prestavno pritrjena kraka za pogon, usmerjena drug proti drugemu in kojih prosta konca stla zvezana s separatnima zgiboma, ki imata isto-osno čepasto zvezo s krakom kolenastega kemblja, ki je tudi vrtljivo nastavljen na imenovani nastavkovi glavi. Drugi krak kolenastega kemblja je primerno zvezan s sem in tja idočim gonilnim drogom, ki je gnan od dvigalnega čepa na profji osi in zvezan s strojevo glavno gredjo. Čepova kraka, ki pustita vibrirati šivanko, pri tej konstrukciji nista trpežno montirana, temveč stla vsak zase gnana od enega samega gonilnega droga na tak način, da se prepreči prenos od prostega zgiba ali drugih neprimernih zvez čepovega kraka, ki pusti vibrirati šivanko, na drugega. Nadaljni željeni znak pričujoče konstrukcije je to, da opisana razporedba gonečega mehanizma na zadnji strani previsečega nastavka odstrani število gibajočih se strojnih delov od direktnega gledanja delavca.

Na priloženih risbah kaže sl. 1 pogled zadnje strani stroja za robljenje, ki vsebuje pričujoči zboljšani mehanizem za pogon šivanke. Sl. 2 kaže prerez v glavnem po 2—2 sl. 1. — Sl. 3 kaže stranski pogled sprednjega konca glave nastavka stroja, deloma v prerezu. Sl. 4 kaže pogled sprednje strani glave nastavka stroja. Sl. 5 je tloris enega nosilca šivanke.

Stroj za robljenje, ki je razložen v risbah ima običajno ogrodje s ploščo za blago 1 iz katere se dviga ollo stojalo 2 previsečega nastavka 3, ki se končuje v glavo 4. V oporah, ki so predvidene v previsečem nastavku, je vležajena rotirajoča glavna gred 5, ki nosi na enem koncu kolo za gonilni jermen 6 in na drugem koncu rolično ploščo 7, ki je zvezana na običajni način potom zgiba 8 z drogom 9 za šivanke, ki je vležajen za vertikalno premikanje sem in tja v oporah, ki so predvidene v glavi 4. Drog 9 za šivanke nosi na spodnjem koncu nosilno ploščo 10, ki nosi s pomočjo čepa dva nosilca šivanke 11 in 12. Nosilec 11 šivanke vsebuje z odprtina mi opremljeno mufo 13, ki je za oscilacijo oprta na tečaj 14, ki gre skozi podaljšano odprtino 15, ki je predvidena v plošči 10 in pritrjena na imenovani plošči s pomočjo matice 16 in podložke 17. Kakor je razvidno omogoča ta konstrukcija stransko udeležnje tečajeve osi nosilca šivanke na plošči 10. Od mufe 13 nosilca šivanke visi doli stremen 17 za strok šivanke 19, ki je notri pritrjena potom stremenovega vijaka 20. Drugi stremen 21, ki se popolnoma dviga iz mufe 13, ima odprtino 22, ki v zprejme spodnji konec vglavnem vertikalno postavljenega vodilnega droga 23, ki je pritrjen v imenovanem čevlju 21 s pomočjo stremenovega vijaka 24. Nosilec šivanke 12 je sličen opisanemu nosilcu 11 v konstrukciji in v tečajnem nosilcu s stremenom pritrjena na nosilec šivanke 12 sta šivanke 25 in v glavno vertikalno postavljen vodilni drog 26, pri čemer so nosilna sredstva za šivanki in vodilna droga očitvidno taka, da povzročajo, da se slednje udeležujejo vertikalnega premikanja sem in tja droga za šivanke.

Da se pustita šivanki stransko vibrirati pri izdelavi robnega šiva sta vodilna droga zvezana z mehanizmom za pogon, ki tvori glavni znak predmetne iznajdbe. Vodilni drog 23 gre skozi čep 27, ki je opremljen s transversalno odprtino in je montiran v stranskem čevlju 28 na prostem koncu kraka 29, ki je nastavljen spredaj na nastavkovi glavi 4 in pritrjen na oscilirajoči gredi 30. Oscilirajoča gred 30 sestoji v glavnem iz vodoravnega grednega čepa v čepovem ležaju 31, ki je pritrjen v primerni odprtini, ki je predvidena v imenovani glavi 4, pri čemer štrli imenovana oscilirajoča gred iz zadnje strani nastavkove glave. Pest kraka 33 za pogon je prestavljivo pritrjena s stremenom potom vijaka 32 na imenovani ven štrleči konec oscilirajoče gredi 30, pri čemer je razvidno, da tvorijo čepovi kraka 29 oscilirajoče gredi 30 in krak za pogon 33 po svojem učinku kembljast

vzvod, ki ima trden gredni čep v ogrodju stroja. Vodilni drog 26 je slično zvezan z obročno mufo 34 v čevlju 35 na enem čepovem kraku 36, ki je pritrjen na oscilirajoči gredi 37, ki je vležajena v glavi 4 in nosi premično, na zadnji strani imenovane glave krak za pogon 38, ki je enake dolžine kakor krak 33.

Kraka 33 in 38 imata prosta konca obrnjena drug proti drugemu ter sta v glavnem vodoravna postavljena, pri čemer sta imenovana kraka ločeno zvezana potom zgibov 39 in 40 enake dolžine s krakom 41 kolenastega vzvoda, ki je vrtiljivo nastavljen na tečajnem čepu 43, ki je primerno pritrjen v glavi 4. Zgiba 39 in 40 imata eno istocasno čepno zvezo s stranskima pomoloma 42 na krak 41 kolenastega vzvoda, s čimer bodo sem in tja premikajoča se gibanja imenovanega kolenastega vzvoda podelila gibanja enake velikosti imenovanim krakoma 33, 38, in zato šivankama potom opisanih zvez. Da se požene kolenasti vzvod, je njegov drugi krak 44 s pomočjo čepa zvezan z enim koncec gonilnega droga 45, čigar nasprotni konec je pritrjen potom enega vijaka 46 v transversalni odprtini, ki je predvidena v obročastem čepu 47, ki je postavljen v stranskem čevlju 48 drsnikovega koluta 49. Čevelj 48 je, kakor običajno, oblikovan s podaljšano odprtino 50, da se pridobi prostor za gonilni drog 45, medtem ko je drsnikov kolut 49 opremljen s podaljšano odprtino 51, v katero je vstavljen vijak 52, ki premično pritrjuje imenovati drsnikov kolut na navpično žlebasto izdolbeno sprednjo stran nihalnega kraka 53. Krak 53 ima podaljšano pest 54, ki je vležajna na gredi 55, ki premostuje votlo stojalo 2 in je pritrjena v čepova ležaja 56 in 57, ki sta primerno pritrjena v ogradju stroja in preprečujeta, da se pest 54 ne giblje podolžno ob gredi 55.

Nihalni krak 53 ima povečano glavo 58 za združevanje nosilnega droga 59 gredi 60, ležečega v utoru 61 vrtilnega grebenao 62. V ogrodju stroja je pritrjena fiksirana gred 63, ki leži pod glavno gredjo 5 in nosi rotirajočo pest 64¹ gornila 64. Pest 64¹ štrli pri strani ven iz gonila 64, tako da tvori oporo, na kateri je pritrjen greben 62. Gonilo 64 prijema v zobato kolesce 65, ki je pritrjeno na glavni gredi 5, pri čemer je razmerje zobatega kolesca 65 in gonila 64 kakor 1:3, s čemer dobi vsaka šivanke eno kompletno vibracijo v ciklu treh vbodljajev, ki tvorijo eno robno (Hohlsaum) figuro.

Ker se lahko uporablja vsak pripraven mehanizem, ki dopolnjuje šivanke pri tvorjenju vbodljajev, je predmetno pojasnilo ra-

di enostavnosti omejeno na opisani mehanizem za pogon šivanke.

Patentni zahtevi:

1. Mehanizem za pogon šivanke pri strojih za robljenje z nosilcem šivanke, ki ima vodilni drogca za šivanko, katerega nosi drog za šivanko s pomočjo čepa, pri čemer ima vodilni drogca drsečo zvezo na vrtljiv obroč z delovnim členom, ki je gnan od gonilnega droga, pomikajočega se sem in tja, označen s tem, da ima en krak kembljastega vzvoda drsečo zvezo na vrtljiv obroč z vodilnim drogcem, dočim je drugi krak kemblja zvezan z vzvodom za pogon, ki je delovno zvezan z gonilnim drogom, pomikajočim se sem in tja.

2. Mehanizem za pogon šivanke pri strojih za robljenje sa dve šivanke po zahtevu

1, z dvema nosilcema šivank, ki imata vodilna drogca, ki jih drog za šivanko nosi s pomočjo čepa, označen s tem, da sta dva čepova kraka, ki imata drsečo zvezo na vrtljiv obroč z vodilnima drogema, nošena od dveh oscilirajočih gredi, na katerih sta pritrjena kraka za pogon, katerih vsaki ima zgibno zvezo z vzvodom za pogon.

3. Mehanizem za pogon šivanke po zahtevu 2, označen s tem, da sta dva zgiba, ki imata istočasno čepno zvezo z vzvodom za pogon, vsak zase zvezana s krakoma za pogon.

4. Šivalni stroj za robljene po zahtevih 1 do 3, označen s tem, da sta kraka za pogon nošena od oscilirajočih gredi na zadnji strani nastavka, na čigar zadnji strani je nameščen vzvod za pogon v obliki kolenastega vzvoda.

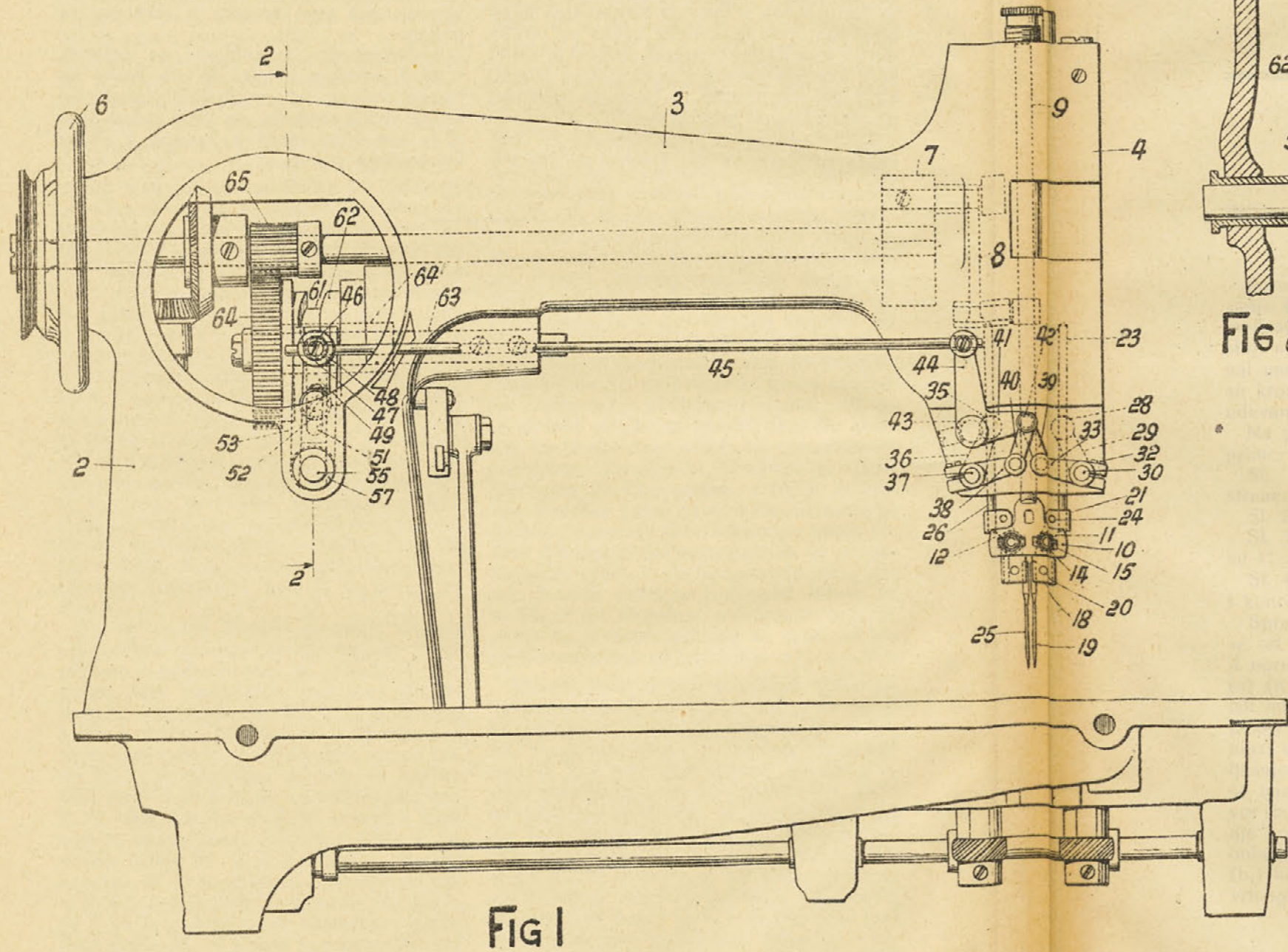


FIG 1

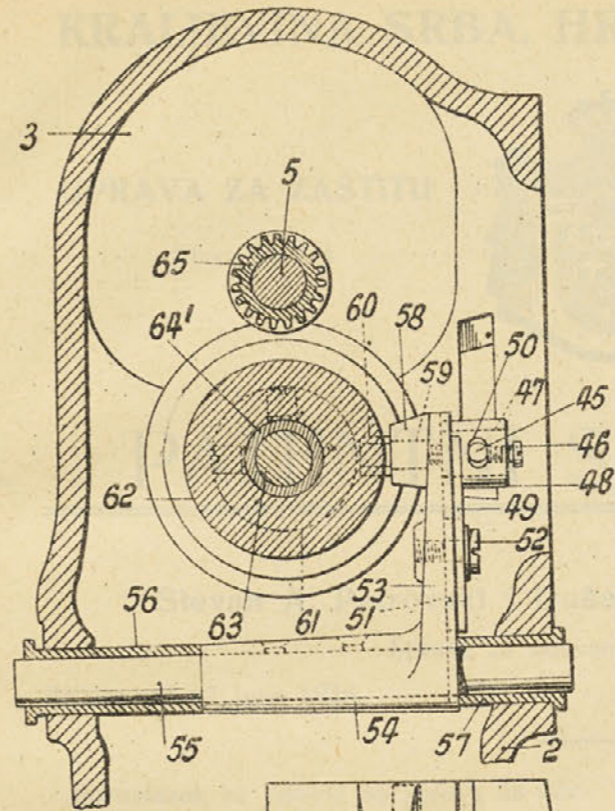


FIG 2

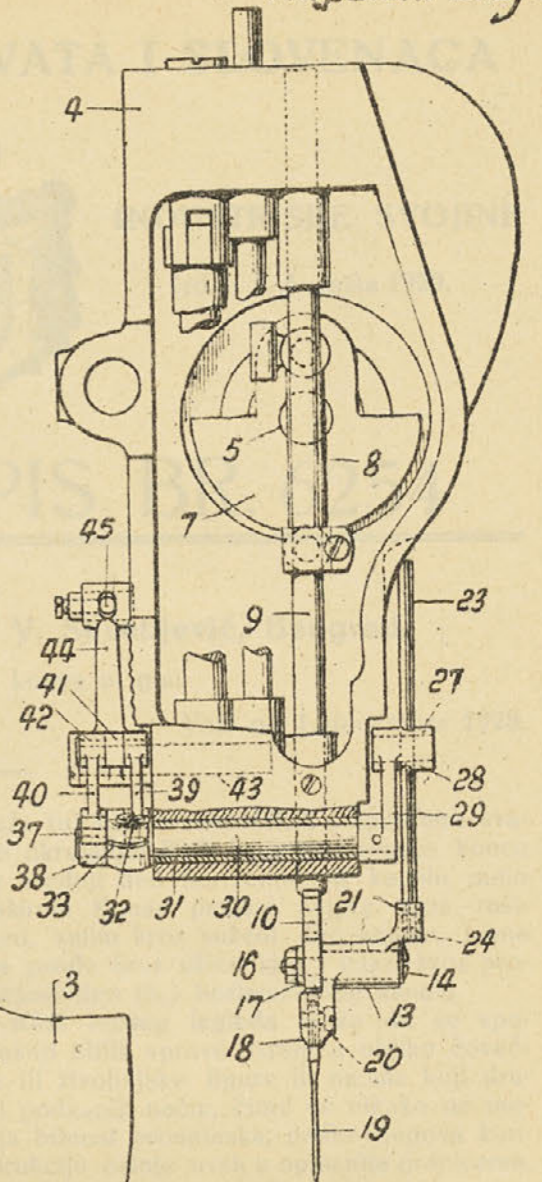


FIG. 3

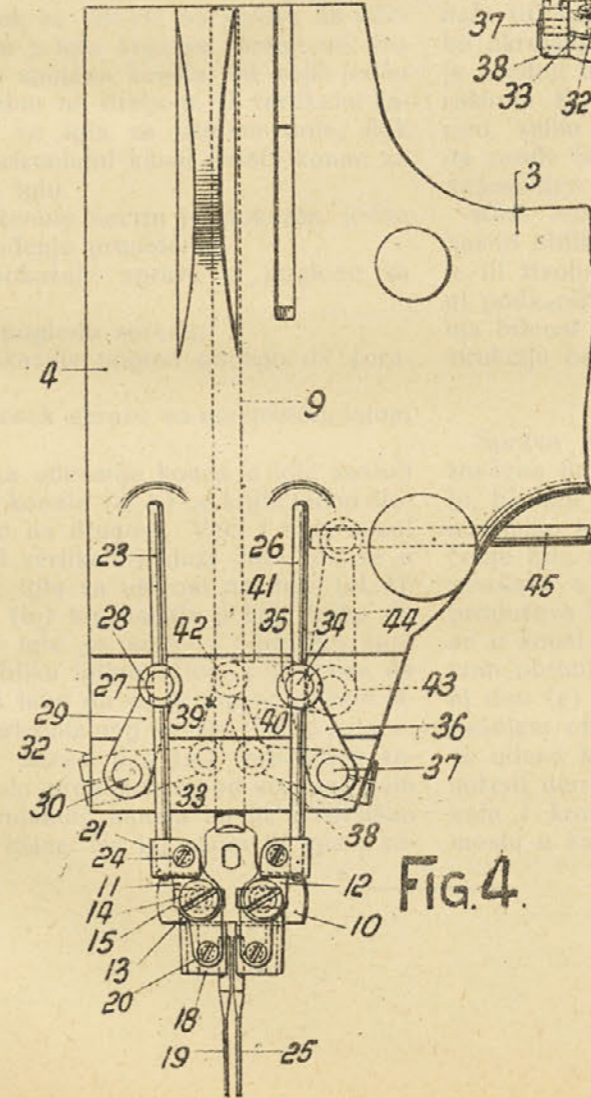


FIG. 4.

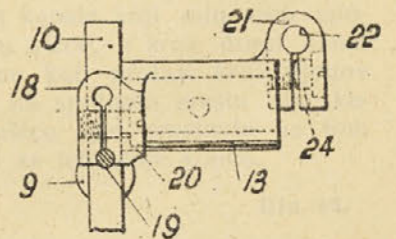


FIG. 5.

