

# KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠITU

KLASA 45 (6)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

IZDAN 1. MARTA 1924

## PATENTNI SPIS BR. 1782.

**Frank Humphris, inžinjer, Dorset, Engleska i Kenneth Alexander Roberts, marveni lekar, London.**

Poboljšanja u izradi potkovica za konje i druge životinje.

Prijava od 22. septembra 1922.

Veži od 1. juna 1923.

Ovaj pronalazak sastoji se u poboljšanju konstrukcije potkovica za konje i druge životinje, naročito konstrukcije niže opisane, kod koje je u veliko povećana sigurnost potkovice na nozi životinje.

Predmet ovog pronalaska je izrada mašnom radjenih, livenih ili ka'upovanih potkovica za konje i druge životinje, na kojima ili u kojima za vreme njihovog formiranja se proizvedu pojedine ili njih više u isto vreme livenе, kalupovane ili mehanički formirane strugane zakošene rupe za klinove, koje su tako aksialno smeštene, da time odgovaraju na mestu svake rupe pravcu normalnog nagiba spoljašnjeg zida živilinske kopite za koju je potkovica, sadržavajući te rupe, pričvršćena.

Značna ušteda vremena se postizava u proizvodnji, kada se strugani deo rupe za klinove formira u isto vreme, kad i potkovica, a postizava se i bolji rezultat, jer se u pomerenoj kovini ne obrazuju ispuštenja, što je obično i neizbežno, kad se nabijanje i potkivanje vrši rukom.

Dalje predmet ovog pronalaska je, da se mašnom radjene, livenе ili kalupovane potkovice snabdeju gvozdenim nosićem ili nosićima, kojih unutranja strana ili strane u pravcu sa spoljnim ivičnim rubom lučnog oblika kopite, kojega leo ona ili one obrazuju, a spoljna strana rečenog nosića ili nosića strči u visini kolika je debljina iste (potkovice) od spoljnog ivičnog lučnog ruba rečene potkovice tako da se nosići tačno smeste, kako bi se kopita živilinje sačuvala od ljuštenja.

Kako bi se rečeni pronalazak i način na koji se ima isti u praksi izvesti mogao jasno razumeti, isti je ovde niže opisan s obzirom na priložene nacrte, koji su sredjeni za primer jedne konjske potkovice.

U rečenim nacrtima:

Fig. 1. je horizontalan izgled konjske potkovice pokazujući gornje lice prednje potkovice s jednim nosićem, koji strči od spoljašnjeg ivičnog, lučnog reza, rečene potkovice.

Fig. 2. je horizontalan izgled konjske potkovice predstavljajući gornje lice stražnje potkovice sa dva nosića, koji strče od spoljašnjeg ivičnog lučnog reza rečene potkovice.

Fig. 3. je horizontalan izgled konjske potkovice pokazujući donje lice prednje potkovice s jednim nosićem koji strči od spoljašnjeg ivičnog, lučnog reza rečene potkovice i strugane, zakošene rupe za klinove, kako su smeštene kod normalne potkovice „A“.

Fig. 4 je horizontalan izgled konjske potkovice pokazujući donje lice prednje potkovice s jednim nosićem, koji strči od spoljašnjeg ivičnog lučnog reza rečene potkovice i strugane zakošne rupe za klinove, kako su različito smeštene za potkovice „B“.

Fig. 5. je izgled sa strane jednog dela prednje potkovice, predstavljena u fig. 1. snimljen kroz rupu za klinove u jednom delu rečene potkovice, nad kojim se izdiže jedan deo konjske kopite takodjer sa strane da bi ilustrovalo, kako strugane zakošene rupe za klinove odgovaraju ili se naginju u pravcu koji je normalan s zidom zida kopita za koju je potkovica pričvršćena.

Fig. 6. je delimični izgled sa strane prednje potkovice i konjske kopite pokazujući kako izgleda pojedini nosić i kako strči do spoljašnjeg ivičnog lučnog reza rečene potkovice.

Potkovica (a) prema ovom pronalasku je snabdevena nosićima (b) kojih unutrašnja strana ( $b^1$ ) je u istom pravcu sa spoljnim ivičnim rezom (c) lučnog oblika potkovice. Potkovica je također snabdevena struganim zakošenim rupama za klinove (d) koje se naslanjaju i odgovaraju pravcu zida životinjske kopite. Potkovica je tako izradjena da se ista potkovica snabde sa dve različite dispozicije rupa za klinove, od kojih se jedna serija smešta na potkovici, ovde naznačeno sa „A“, u položaj u odnosu prema liniji A—A fig. 3, a druga serija rupa (d) u potkovici ovde naznačenoj pod (B) smešta se u položaj u odnosu prema liniji B—B kao što je to prikazano u Fig. 4 Linije A—A i B—B prolaze kroz centar polkovice u svim slučajevima, bilo za prednje ili za stražnje polkovice. Razlika u smeštanju rupa (d) je polovina ili približno polovina razmaka rupa izmedju polkovica „A“ i „B“ tako da se obrazuje središnji put i novo mesto za zakivanje klinova u rožini životinjske kopite pri svakom ponovnom potkivanju i time da se naizmenično upotrebljavaju rupe čas od „A“ čas od „B“ potkovice i vice-versa stara se nov položaj za zakivanje klinova i izbegava se krhanje klinova od predjašnjeg potkivanja. Prije nego što se isti položaj zakivanja klinova za novo pričvršćavanje potkovice, ponovo upotrebi mogućnost krhanja kopite će potpuno ili delimično nestati.

Vrlo je teško postići veliku sigurnost u pričvršćivanju livene, kalupovane ili mašinom radjene potkovice, kojeg god bilo uzorka za kopitu životinje, jer ista ta potkovica ima uobičajen broj i razmeštaj rupa (što je primera radi obelježeno kao potkovica „A“) pošto ako je to stalno udešeno za ceo niz potkivanja za istu kopitu, neprekidno prevlačenje klinova kroz iste rupe, identičnog ili bliskog položaja, često se dešava krhanje klinova, koje nastaje na jedan razmak naviše od opterećenog ruba kopite, a da se izbegnu ta krhanja, potrebno je, da se potkovica snabde daljim i drugim rupama za klinove, koji su smešteni u jednom drugom položaju. Predmet

ovog pronalaska je, da se izbegne gore spomenuti nedostatak, naročito kod mašinom radjenih potkovica, i da se stvari jedan drugi uzorak potkovice, koji je snabdeven rupama za klinove, koje su smeštene u različitom ili u smeštu srednjeg puta prema razmeštuju rupa u potkovici „A“ (koja je očigledno druga potkovica i ovde je označena kao „B“ potkovica) i ako se ova potkovica upotrebi, ona stvara nov položaj zakivanja u rožištu kopite, i omogućava da nestane krhanje, koje se stvara neprekidnim zakucavanjem kod potkovica „A“ osim toga pruža pri svakom potkivanju čvrsto režiste za klinove i odgovarajuću sigurnost u pričvršćivanju.

#### Patentni zahtevi:

1. Potkovica za konje i druge životinje naznačena time, da ima nosić ili nosiće čije unutarnje strane su na onom delu gde se priključuju potkovici istog pravca sa spoljašnjim ivičnim rubom potkovice, lučnog oblika kojega deo one obrazuju, a spoljna strana takog nosića tamo gde se priključuje potkovici, strči od spoljnog ivičnog ruba potkovice u visini kao što je debeljina iste.

2. Potkovica za konje i druge životinje naznačena time da se snabde za vreme izradjivanja sa struganim, zakošenim rupama za klinove, koje su tako aksialno smeštene, da time tačno odgovaraju na mestu svake rupe pravcu normalnog nagiba zida životinjske kopite za koju je potkovica, sadržavajući te rupe pričvršćena.

3. Potkovica za konje i druge životinje prema pat. zahtevu 1 i 2 naznačena time, da je konstruisana matematičkom tačnošću što se tiče razmeštaja njenih rupa za klinove, tako da se stvari uzorak potkovice nazvane „A“ potkovica s određenim položajem rupa za klinove i jedan drugi uzorak „B“ potkovice s određenim položajem rupa za klinove, svaka na određenom razmaku linije prema veličini i obimu iste; obadve potkovice „A“ i „B“ su jednake s tim izuzetkom, da su rupe za klinove potkovice „B“ smeštene za polovicu međuprostora rupa, unapred prema rupama potkovice „A“.

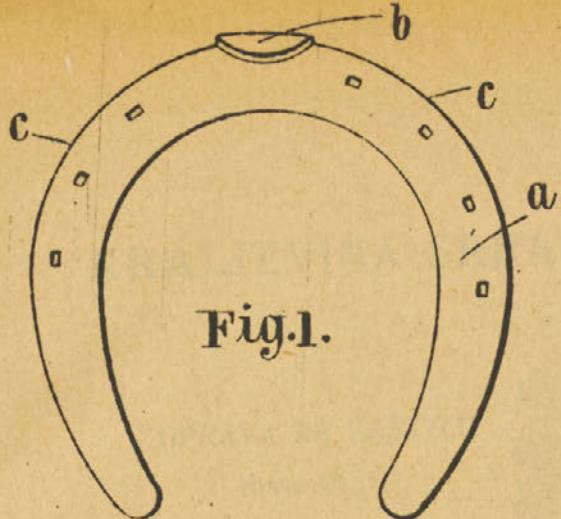


Fig.1.

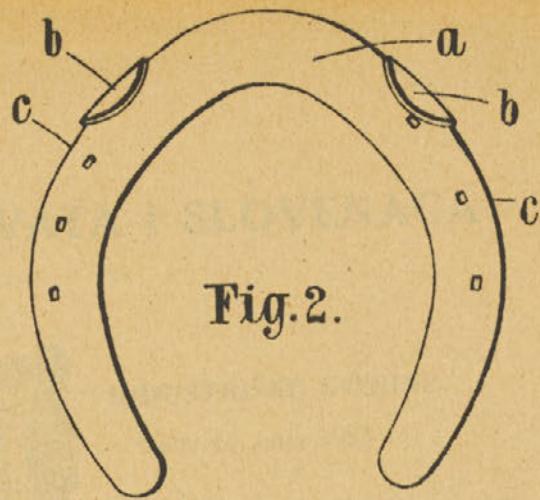


Fig.2.

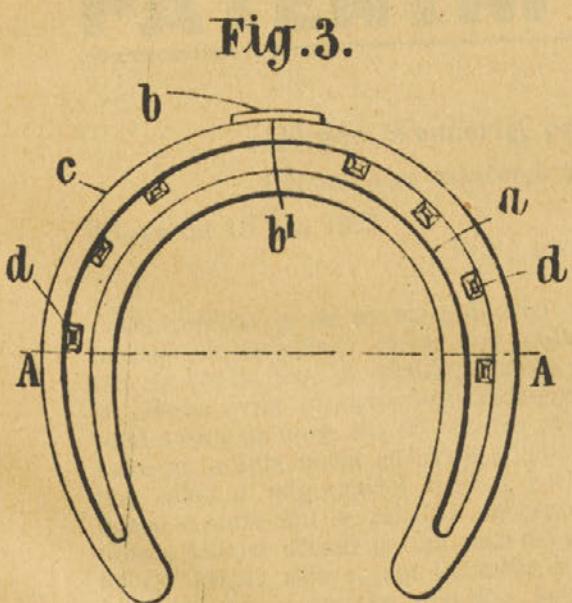


Fig.3.

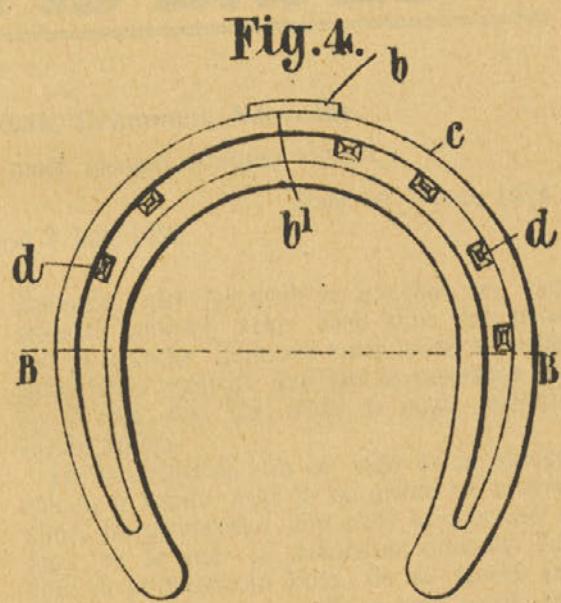


Fig.4.

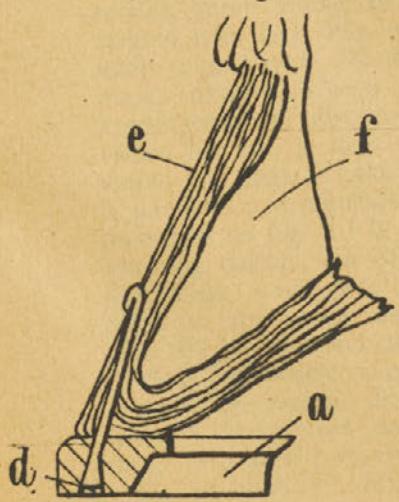


Fig.5.

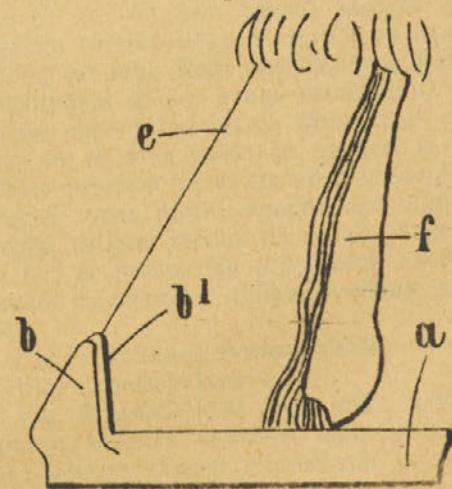


Fig. 6.

