

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 42 (6)

IZDAN 1 MARTA 1939.

PATENTNI SPIS BR. 14741

Tefi-Apparatebau Dr. Daniel K. G., Köln, Nemačka.

Postupak za umnožavanje beskonačnih trakastih nosilaca zvuka.

Prijava od 27 decembra 1937.

Važi od 1 septembra 1938.

Naznačeno pravo prvenstva od 11 januara 1937 (Nemačka).

Predmet ovog pronalaska jeste postupak za umnožavanje beskonačnih trakastih nosilaca zvuka sa zapisima zvuka izvedenim pomoću igle. Pronalazak polazi od postupka za umnožavanje koji je uobičajen za pločaste nosioce zvuka sa zapisima zvuka pomoću igle, kod kojeg se umnožavanje izvode pomoću patrice izvedene sa originalnog zapisa. Kod beskonačnih trakastih nosilaca zvuka, naročito kad ovi imaju veću dužinu, i kad su ovi namotani u namotaj, poznati postupak se ne može bez daljeg upotrebiti, pošto izrada beskonačne patrice i dalja izrada kopija sa ove beskonačne patrice pričinjava teškoće.

Ove se teškoće po pronalasku otklanjaju time, što se kopije sa beskonačne originalne zvučne trake izrađuju u vidu beskonačnih traka preko konačne patrice. Korisno konačna patrica ima oblik po načinu na jednom mestu poprečno prema zvučnim tragovima presečene originalne zvučne trake.

Radi izrade patrice se beskonačni originalni nosilac zvuka kreće u jedanput izvedenom kruženju kroz galvansko kupatilo ili slični uređaj za izradu patrice, iza kojeg se obrazovana patrica odvajaju od nosioca zvuka i namotava se kao namotaj (kalem).

Kopije se izvode na taj način, što se konačna patrica i beskonačna traka koja služi za umnožavanje provlače kroz grejni uređaj u kojem se patrica i umnožavani primerak jako presuju jedno uz drugo, a koji se na primer može sastojati iz dva elastično uzajamno pritiskana valjka. Time se u neku ruku patrica celom svojom dužinom

valja po beskonačnoj traci koja služi za umnožavanje i utiskuje svoje zvučne tragove u beskonačnu traku koja je razmekšana grejanjem.

Na priloženom nacrtu je pronalazak pokazan čisto šematički.

Sl. 1 pokazuje izradu patrice, a sl. 2 pokazuje izradu umnožavanih primeraka (kopija).

Beskonačna traka **a** koja služi kao nosilac zvuka je iz svog namotaja **b** izvedena kao petlja i vodena je preko vodilnog točka **c** i pogonskog točka **d**, koji zupcima zahvata u perforacije trake. Namotaj **b** leži na vodoravnom tanjiru **e**, koji se može obrtati oko vertikalne osovine **f**. Između vodilnog točka **c** i pogonskog točka **d** je traka koja nosi zvuk vodena kroz galvansko kupatilo **g** ili kakav drugi po sebi poznati uređaj, u kojem se obrazuje talog koji služi kao patrica na traci nosioca zvuka.

Nosilac **a** zvuka se pogoni pogonskim točkom **d** u smeru strele. U galvanskom kupatilu **g** se na traci **a** nosiocu zvuka obrazuje galvanska prevlaka, koja obrazuje patricu. Patrica se iza galvanskog kupatila **g** odvajaju od trake **a** nosioca zvuka i u vidu konačne trake **h** se namotava na doboš **i**. Kod jedanput izvedenog kruženja trake **a** nosioca zvuka je proces završen.

Za izradu kopija se na isti način na kakvom obrtnom tanjiru **e** postavljena beskonačna traka **k**, koja se može sastojati iz istog materijala kao i traka **a** nosioca zvuka, provodi u smeru strele preko vodilnog valjka **l** i pogonskog valjka **m** između dva valjka **n** i **o**, koji se uzajamno pritiskuju

pomoću opruge **p**. Patrica **h** se odvija sa doboša **i** i namotava se na doboš **q**. Ona se pomoću pogonskog točka **r**, koji je vezan sa pogonskom tačkom **n**, provodi jednakom brzinom kao i traka **k** isto između valjaka **n** i **o**, tako, da se na ovom mestu patrica jako pritiskuje na traku **k**. Usled grejanja valjka **o** ili i oba valjka **o** i **n** se patrica **h** na ovom mestu zagreva, tako, da se na patrici postojeći reljefni tragovi zvuka utiskuju u traku **k**. U slučaju da grejanje patrice **h** pomoću valjaka **o** i **n** ne bi bilo dovoljno, može biti predviđen još jedan dopunski uređaj **s** za grejanje. Pri jednadput izvedenom kruženju trake **k** je i patrica **h** prešla svoj put, čime je postupak završen. Eventualno između zvučnih tragova trake **k** postojeće praznine između mesta početka i mesta kraja, koje mogu nastati usled praktično javljajućih se malih dužinskih razlika između trake **k** i patrice **h**, popravljaju se rukom na taj način, što se naspramni krajevi zvučnih tragova spajaju obradom pomoću kakvog rezača ili t. sl.

Postupak se može korisno upotrebiti i kod konačnih nosilaca zvuka, čiji su krajevi za 180° okrenuto utvrđeni jedan na drugom, tako, da su zvučni tragovi predviđeni sa obe strane na nosiocu zvuka. U ovom slučaju potrebno, da nosilac zvuka izvodi kružno kretanje dva puta. Patrica dobija dva puta veću dužinu od nosioca zvuka i naravno snabdevena je samo sa

jedne strane zvučnim tragovima. Ako beskonačna traka koja služi za umnožavanje treba isto tako da sa obe strane dobije zvučne tragove, to i kod ove moraju krajevi biti utvrđeni jedan na drugom obrnuto za 180° usled čega se zapisi na patrici isto tako utiskuju sa obe strane u beskonačnu traku **k**, koja opet ima samo polovinu dužine patrice.

Izrada kopija zvuka beleženog svetlošću sa originalnog nosioca zvuka može da se izvodi na sličan način. U ovom se slučaju kao galvanska komora **g** iz sl. 1 tako i grejni valjci **o**, **n** iz sl. 2 zamenjuju uređajem za kopiranje svetlošću.

Patentni zahtevi:

1.) Postupak za umnožavanje beskonačnih trakastih nosilaca zvuka sa zapisima zvuka izvedenim pomoću igle, naznačen time, što se sa beskonačne originalne zvučne trake kopije u vidu beskonačnih traka izrađuju preko konačne patrice.

2.) Postupak po zahtevu 1, naznačen time, što se beskonačni nosilac zvuka kreće kroz galvansko kupatilo ili t. sl., iza kojeg se u kupatilu obrazovana patrica odvaja od nosioca zvuka i namotava na kalem, posle čega se tako obrazovana konačna patrica sa beskonačnom trakom koja služi za umnožavanje provodi kroz zagrevni uređaj.

Fig. 1

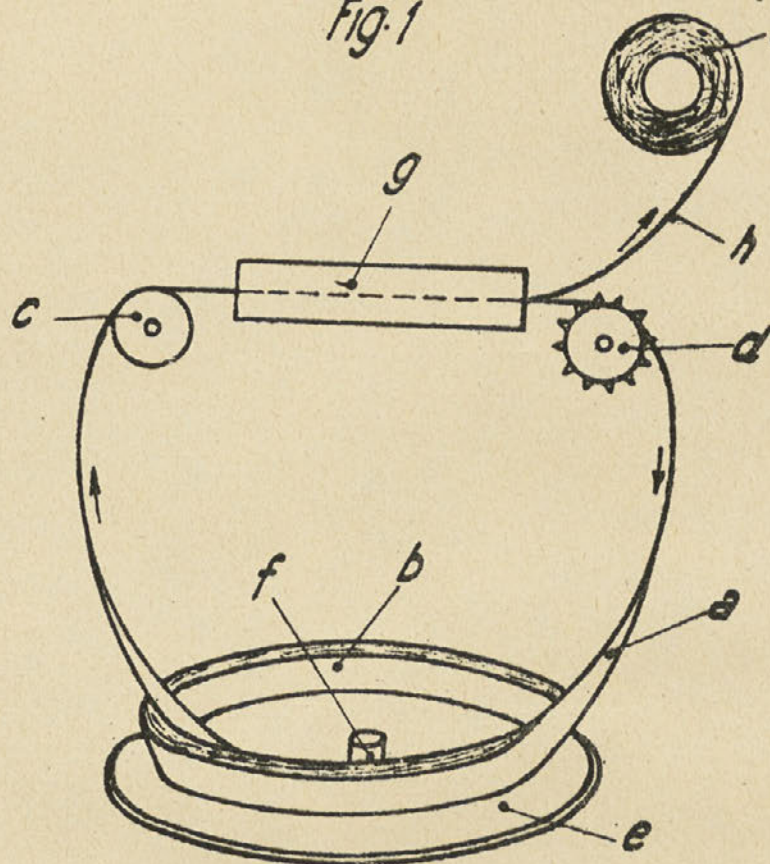


Fig. 2

