



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

204 949

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 21. 12. 79
(21) PV 9216-79

(51) Int. Cl.³ B 24 B 5/38

(40) Zveřejněno 31. 07. 80
(45) Vydáno 01 07 83

(75)

Autor vynálezu

TITLBACH LADISLAV a TOMEŠ OLDŘICH, LOUNY

(54)

Zařízení na broušení opředěných strun pro hudební nástroje

1

Vynález se týká zařízení na broušení opředěných strun pro hudební nástroje.

Dosud se struny opředěné zátěží brousí ručně přímo na opřádacím stroji brusnými plátny nebo brusnými kameny. Broušení je velmi nepřesné, pro pracovníky velmi fyzicky namáhavé a pracovní prostředí je velmi prašné.

Všechny shora uvedené nedostatky odstraňuje zařízení na broušení opředěných strun pro hudební nástroje podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že na nosné konstrukci opřádacího stroje, kterou tvoří lože opřádacího stroje, je na vertikálně a horizontálně v loži uložených kladkách uložen strojan brusky, na kterém je kyvně uloženo rameno s připojeným prvním pohybovým zdrojem opatřeným první řemenicí opásanou spolu s druhou řemenicí, určenou pro pohon brusného kotouče, řemenem, kde struna je uložena ve dvou dvojicích podpěrných kladek spojených se stojanem brusky a sevřena rameny, na kterých jsou uloženy přitlačné kladky, přičemž o spodní plochu lože opřádacího stroje se opírá třetí kotouč upevněný na druhém pohybovém zdroji zavěšeném v závěsu na stojanu brusky.

Výhody zařízení podle vynálezu spočívají v tom, že broušení strun se provádí mechanicky, čímž se odstraňuje poměrně namáhavá, na kvalifikaci pracovníka náročná práce, jejíž výsledky nejsou vždy v mezích normy požadované přesnosti.

Konstrukce zařízení umožňuje, že zařízení zátěží působí na vlastní proces broušení a docíluje se tak při technologii broušení maximální přesnosti $\pm 0,01$ mm. Při vlastním broušení se odsávají brusné odpašky, čímž se výrazně zlepšuje pracovní prostředí.

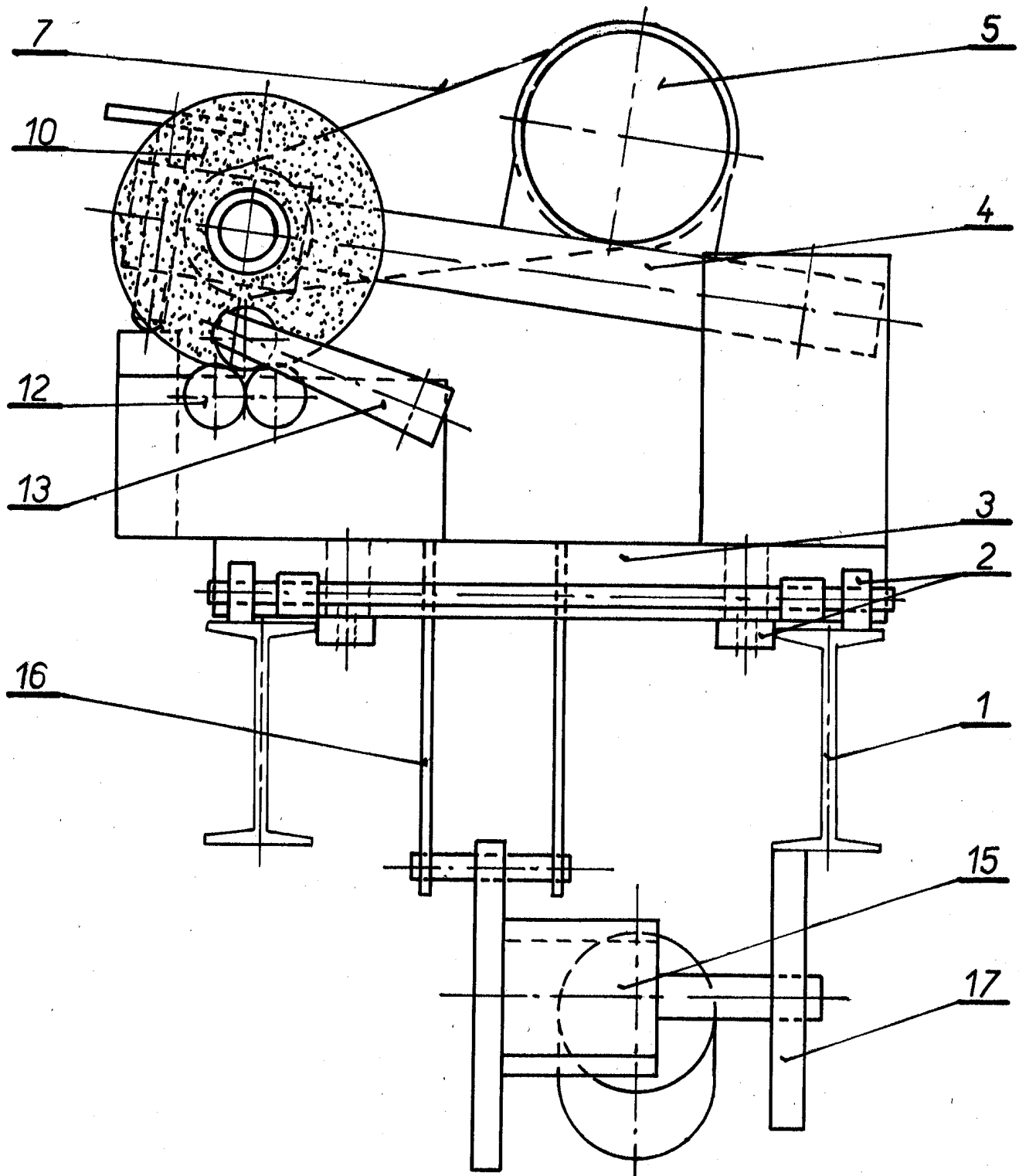
Zařízení na broušení opředěných strun pro hudební nástroje podle vynálezu je v příkladném provedení schematicky znázorněno na připojených výkresech, kde obr. 1 značí celkový pohled na zařízení v náryse a obr. 2 je bokorys zařízení z obr. 1.

Zařízení podle vynálezu a příkladného provedení je přídavným zařízením opřádacího stroje. Na ložích 1 opřádacího stroje je posuvně na kladkách 2 vertikálně a horizontálně v loži 1 uložených, uložen stoja 3 brusky, na kterém je výkyvně uloženo rameno 4. K rameni 4 je připojen elektromotor jako první pohybový zdroj 5 s první řemenicí 6, která je opásána spolu s druhou řemenicí 8 hnacím řemenem 7. Druhá řemenice 8 je uložena na označeném vřetenu, které je pevně spojeno s ramenem 4. Odvrácený konec vřetene od konce opatřeného druhou řemenicí 8 je opatřen brusným kotoučem 10. Broušená struna 11 je uložena ve dvou dvojicích podpěrných kladek 12, připojených ke stojanu 3 brusky a je dále sevřena rameny 13, na kterých jsou uloženy přitlačné kladky 14. Na stojanu 3 brusky je v závěsu 16 zavěšen elektromotor jako druhý pohybový zdroj 15, na kterém je upevněn třetí kotouč 17, který se opírá o spodní plochu lože 1. Na volném konci ramene 4 je zapuštěn mikrometrický šroub 18 určený pro posuv brusného kotouče 10 do záběru.

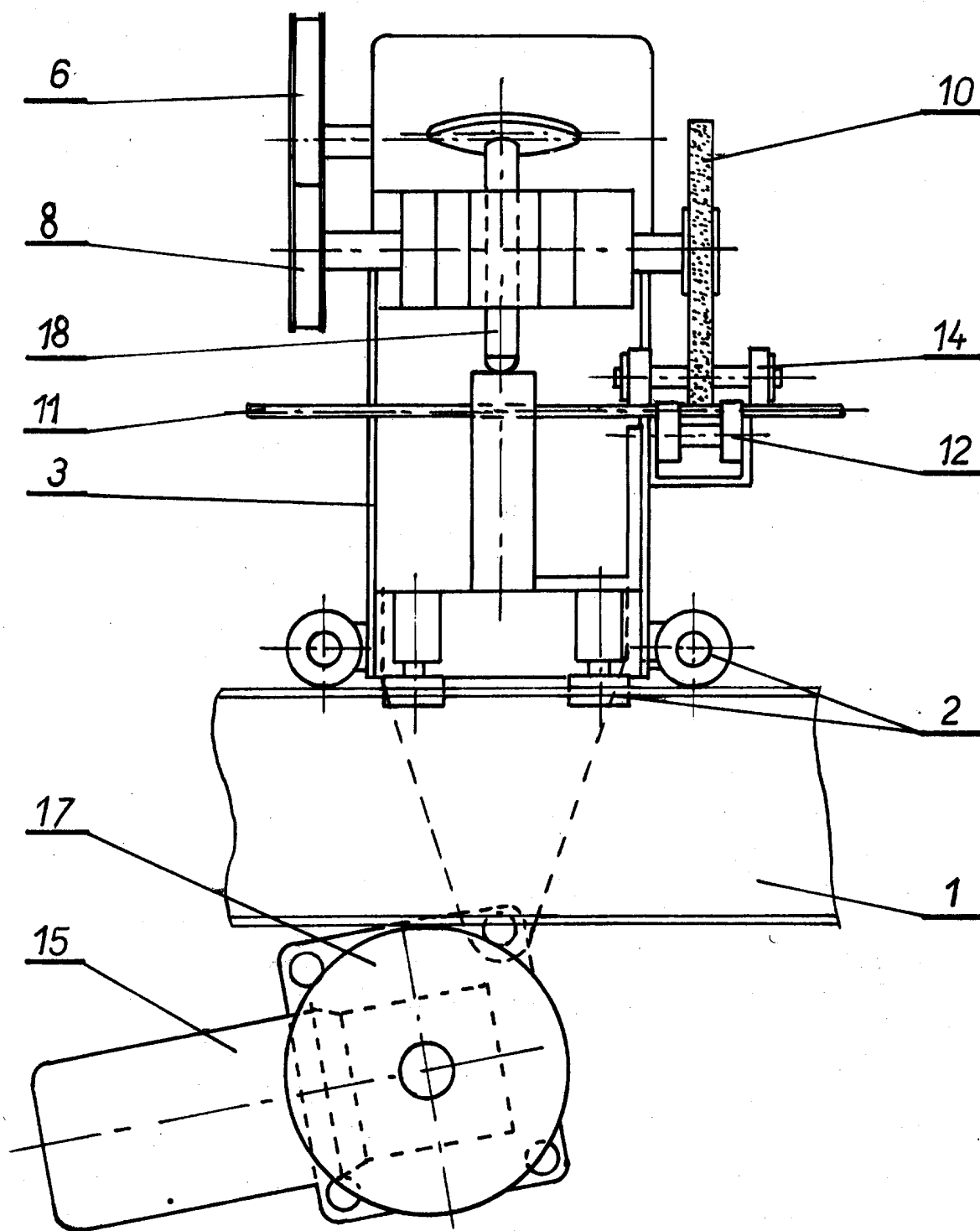
Zařízení pracuje tak, že mikrometrickým šroubem 18 se nastaví rozměr záběru a tím i broušení opředěné struny 11 a uvedou se do chodu oba pohybové zdroje 5, 15, tj. první elektromotor a druhý elektromotor určený pro posuv třetího kotouče 17 po spodní ploše lože 1 opřádacího stroje. Postupným posuvem brusného kotouče 10 po struně 11 se obrubuje její povrch na stanovený rozměr.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Zařízení na broušení opřádaných strun pro hudební nástroje s brusným kotoučem napojeným na pohybový zdroj a nosnou konstrukci, v y z n a č e n é t í m , že na nosné konstrukci opřádacího stroje, kterou tvoří lože (1) opřádacího stroje, je na vertikálně i horizontálně v loži (1) uložených kladkách (2) uložen stojan (3) brusky, na kterém je kyvně uloženo rameno (4) s připojeným prvním pohybovým zdrojem (5) opatřeným první řemenicí (6), opásanou spolu s druhou řemenicí (8), určenou pro pohon brusného kotouče (10), řemenem (7), kde struna (11) je uložena ve dvou dvojicích podpěrných kladek (12) spojených se stojanem (3) brusky a sevřena rameny (13), na kterých jsou uloženy přitlačné kladky (14), přičemž o spodní plochu lože (1) opřádacího stroje se opírá třetí kotouč (17), upevněný na druhém pohybovém zdroji (15), zavěšeném v závěsu (16) na stojanu (3) brusky.



Obr. 1



Obr. 2