



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

207 527

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 17 04 79
(21) PV 2576-79

(51) Int. Cl.³ A 43 D 65/00

(40) Zveřejněno 31 03 80
(45) Vydáno 01 12 83

(75)

Autor vynálezu PAVELKA JIŘÍ a ŠMOLDAS STANISLAV, GOTTWALDOV

(54) Zařízení k pneumatickému snímání výliseků, zvláště z pryže, vylisovaných na kovovém obuvnickém kopytě

1

Vynález se týká zařízení k pneumatickému snímání výliseků, zvláště z pryže, vylisovaných na kovovém obuvnickém kopytě uchyceném na přesuvné základně uložené ve vedení upraveném na rámu otočného stolu pracovního vulkanizačního lisu.

Dosud známá zařízení ke snímání výliseků vylisovaných zejména na obuvnickém kopytě jsou tvořena jednak složitými pákovými mechanismy, u nichž je použito i dělených kopyt navzájem přesuvných nebo výkyvných a jednak je použit i u dosud známých zařízení pneumatický způsob snímání. Toto dosud známé zařízení s vytvářením pneumatického polštáře mezi kopytem a výlisekem používá vhánění tlakového vzduchu plochou dyšnou vsunutou mezi kopyto a výlisek. Mechanická zařízení jsou velmi složitá, drahá, mnohdy ve svém účinku nedokonalá, zatímco pneumatické zařízení, dosud známé, je nevýhodné zejména proto, že pracovní obeluha stroje musí vtlačit zvláštní dyšnu mezi kopyto a výlisek, přičemž vzduchový polštář je vytvářen jednostranně, což nepříspívá ke snadnému snímání.

Účelem vynálezu je vytvořit zařízení pro pneumatické snímání výliseků z kovového obuvnického kopyta ovladatelné obeluhou vulkanizačního lisu ovládacími prvky, které jsou součástí tohoto vulkanizačního lisu.

Podstatou vynálezu je zařízení k pneumatickému snímání výliseků, zvláště z pryže, vylisovaných na kovovém obuvnickém kopytě, v němž, jakož i v jeho přesuvné základně je

207 527

nalisován středící čep s přívodními kanály pro tlakové prostředí propojenými s tlakovým zdrojem přes přívodní ventil s těsnicím členem otevíratelným tlakem narážky opatřené přívodním kanálem a upevněné na přesuvné základně a přes ovládací ventil, opatřený uzavíracím členem s příčnou drážkou pro nasunutí hlavy táhla nožní páky, k propojovacímu kanálu upravenému v holeňové části kovového obuvnického kopyta a vyústěnému výtlačným ventilem s těsnicím kuželovým uzávěrem v úrovni jeho nášlapové plochy.

Pokrok dosažený zařízením podle vynálezu spočívá v první řadě v tom, že zařízení pro vytvoření vzduchového polštáře umožňujícího snadné sejmутí výliseku z kovového obuvnického kopyta je nedílnou součástí vulkanizačního lisu. Vlastní napojení zdroje tlakového prostředí na zařízení podle vynálezu je totiž automatické a uskuteční se nasunutím narážky s přívodním kanálem upevněné na přesuvné základně obuvnického kopyta do přívodního ventilu. Pracovní obsluha pak pouhým sešlápnutím nožní páky dá impuls pro vpuštění tlakového vzduchu mezi výlisek a kopyto. Výtlačný ventil je vyústěn v nášlapové části kopyta tak, že vzduchový polštář se vytvoří po celé stykové ploše výliseku s kopytem. Výlisek pak jde snadno sejmut s kopyta.

Na přiložených výkresech je schematicky znázorněno zařízení k pneumatickému animání výlisků, jako příklad provedení podle vynálezu. Na obr. 1 je znázorněn podélný řez zařízením podle vynálezu uspořádaném na frémě vulkanizačního lisu, na obr. 2 je podélný řez přívodním ventilem 1 s ovládací narážkou, na obr. 3 je podélný řez ovládacím ventilem a na obr. 4 je znázorněn podélný řez výtlačným ventilem.

Kovové obuvnické kopyto 1 je upevněno na přesuvné základně 2, uložené ve vedení 18 upraveném na rámu 19 otočného stolu upevněného na frémě 20 vulkanizačního lisu. Ustředění kovového obuvnického kopyta 1 na přesuvné základně 2 je tvořeno středícím čepem 3 zalisovaným jednak do válcového otvoru v kovovém obuvnickém kopytě 1 a jednak do válcového otvoru v přesuvné základně 2. V části středícího čepu 3 nalisované v přesuvné základně 2 je upravena obvodová drážka 21 v úrovni přívodního kanálu 4 tlakového prostředí od ovládacího ventilu 9 uspořádaného vertikálně v této přesuvné základně 2. Prostor tvořený obvodovou drážkou 21 je propojen spojovacími otvory 22 s přívodním kanálem 4 vytvořeným ve směru podélné osy středícího čepu 3 a umožňujícím přívod tlakového prostředí k propojovacímu kanálu 14 vypracovanému v holeňové části kovového obuvnického kopyta 1. Propojovací kanál 14 je vyústěn do výtlačného ventilu 15 uspořádaného v tělese kovového obuvnického kopyta 1 s těsnicím kuželovým uzávěrem 16 v úrovni nášlapové plochy 17. Přívodní kanál 4 je propojen k ovládacímu ventilu 9 od ovládací narážky 8 úhlového tvaru opatřené spojovacím přívodním kanálem 41 a upevněné svou vertikální částí k přesuvné základně 2 s těsnicím pryžovým kroužkem 23. Ovládací narážka 8 je v horizontální části válcového tvaru, který má průměr vhodný pro zasunutí do otvoru v tělese přívodního ventilu 5 zašroubované upevňovací matice 24 těsnicí manžety 25 přitlačované i s distančním pouzdrem 26 a těsnicí podložkou 27 proti osazení v tělese tohoto přívodního ventilu 5. Přívodní ventil 5 je opatřen těsnicím členem 6 s podélným drážkováním po povrchu válcové

vodicí části. Těsnicí člen 6 je na straně přivrácené k narážce 8 opatřen ovládacím čepem 28 a obvodovou těsnicí hranou 29, zatímco z opačné strany, to jest ze strany přívodu tlakového prostředí, je proti těsnicí podložce 27 přitlačován tlačnou pružinou 30. Ovládací narážka 8 je na konci přivráceném k ovládacímu čepu 28 opatřena příčným otvorem 31 umožňujícím přívod tlakového prostředí do jejího spojovacího přívodního kanálu 41. Ovládací ventil 9 je svým tělesem nalisován ve vertikálně orientovaném otvoru přesuvné základny 2. Toto těleso ovládacího ventilu 9 je duté a je opatřeno dnem s těsnicí vložkou 32 na níž dosedá svým čelem uzavírací člen 10 vedený jednak v dutině tělesa ovládacího ventilu 9 a jednak v otvoru přesuvné základny 2. Uzavírací člen 10 je dutý, přičemž o dno, jímž je dutina zakončena se opírá svým jedním koncem dotlačovací pružina 33, která je svým druhým koncem opřena o kolík 34 upevněný v přesuvné základně 2 a procházející omezovací drážkou 35 vytvořenou v osovém směru v uzavíracím členu 10. Ve spodní části uzavíracího členu 10 je vypracována příčná, jednostranně otevřená, drážka 11 pro nasunutí hlavy 12 táhla 13 nožní páky. V úrovni přívodního kanálu 4 je v tělese ovládacího ventilu 9 vytvořen příčný otvor 36, umožňující propojení přívodního kanálu 4 s prostorem obvodové drážky 21. Výtlačný ventil 15 je svým tělesem ve tvaru pouzdra zašroubován v prostoru vyústění propojovacího kanálu 14 do kovového obuvnického kopyta 1 tak, že horní jeho plocha je v úrovni nášlapové plochy 17 i s horní plochou těsnicího kuželového uzávěru 16 dosedajícího do kuželového sedla výtlačného ventilu 15 a na svém dříku je pod úrovní spodního čela tělesa tohoto výtlačného ventilu 15 opatřen omezovacím kolíkem 37. Pro vysunutí přesuvné základny 2 je tato opatřena ručním madlem 38.

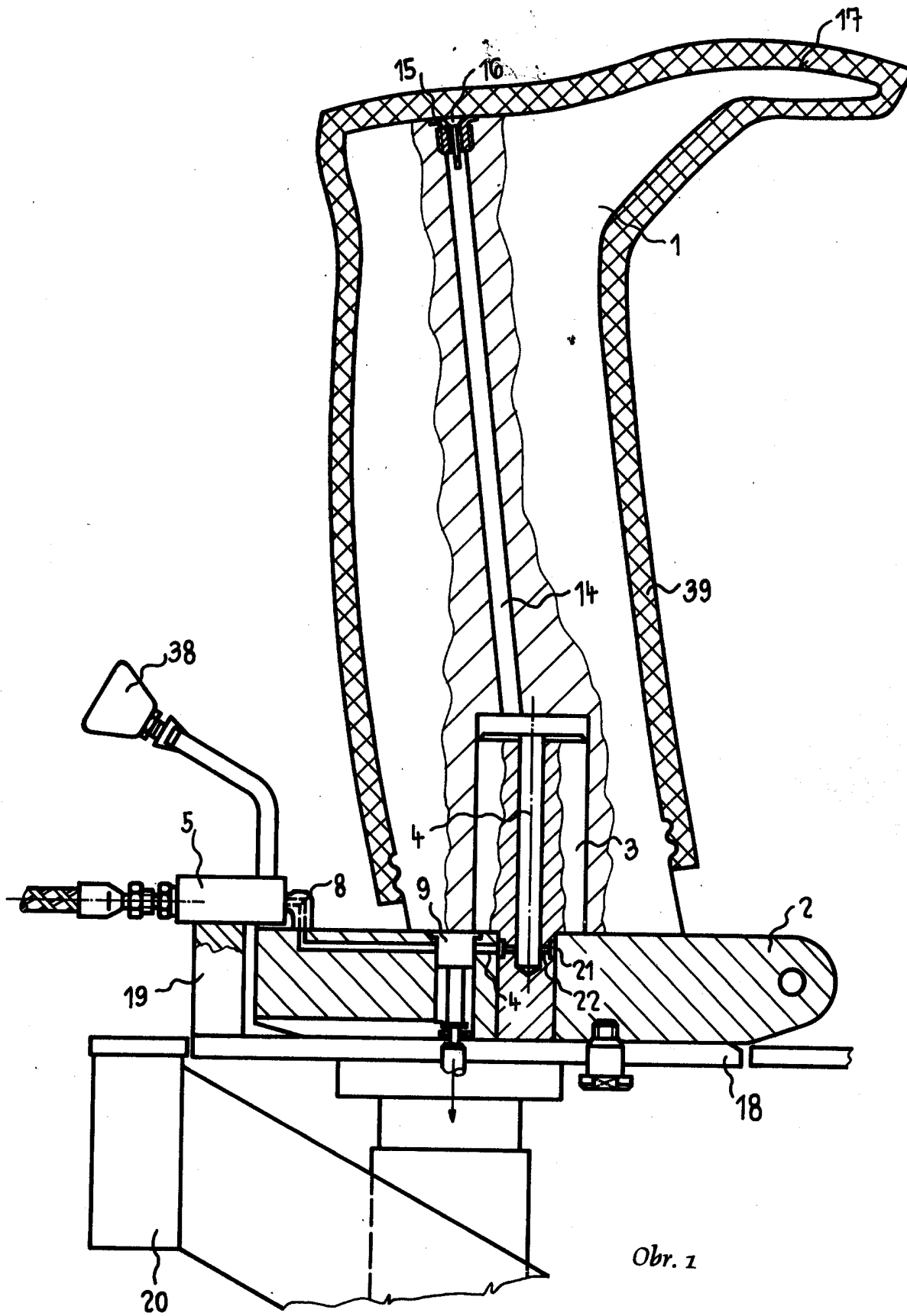
Vlastní funkce zařízení podle vynálezu spočívá v tom, že kovové obuvnické kopyto 1 s navulkanizovaným výliskem 39 se i s přesuvnou základnou pomocí ručního madla 38 vysune po skončení vulkanizace a otevření vulkanizační formy tak, že ovládací narážka 8 svým válcovým koncem stlačí ovládací čep 28 těsnicího členu 6, tím se odsune obvodová těsnicí hrana 29 a tlakový vzduch je vpuštěn spojovacím přívodním kanálem 41 a přívodním kanálem 4 až k ovládacímu ventilu 9. Stlačením nožní páky se táhlem 13 s hlavou 12 otevře průchod tlakového vzduchu přes přívodní kanál 4 a propojovací kanál 14 až k výtlačnému ventilu 15, zvedne se těsnicí kuželový uzávěr 16 a mezi výliskem 39 a kovovým obuvnickým kopytem 1 se vytvoří vzduchový polštář umožňující snadné sejmutí výlisku 39. Po novém sešlápnutí nožní páky se uzavře ovládací ventil 9 a po novém zasunutí přesuvné základny 2 i s kovovým obuvnickým kopytem 1 do vulkanizační formy se automaticky uzavře přívodní ventil 5 tlakového vzduchu.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

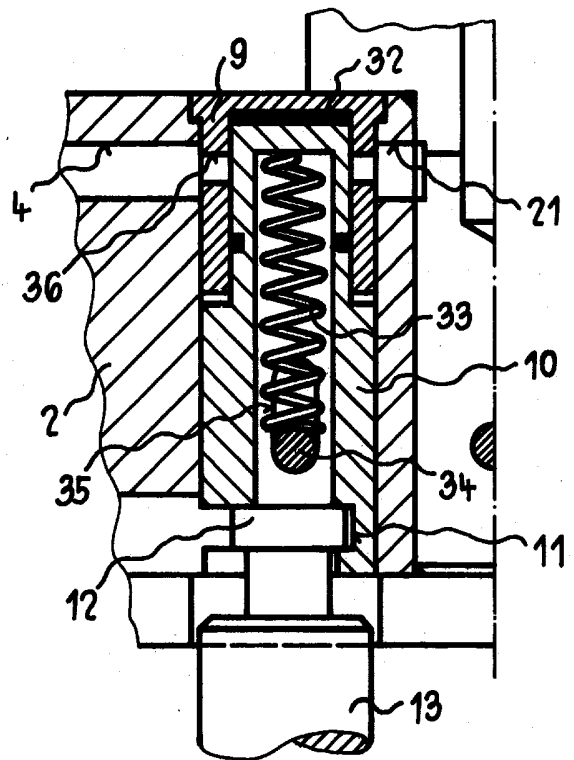
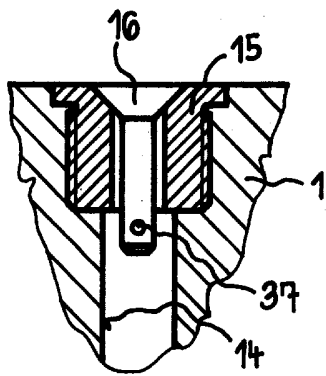
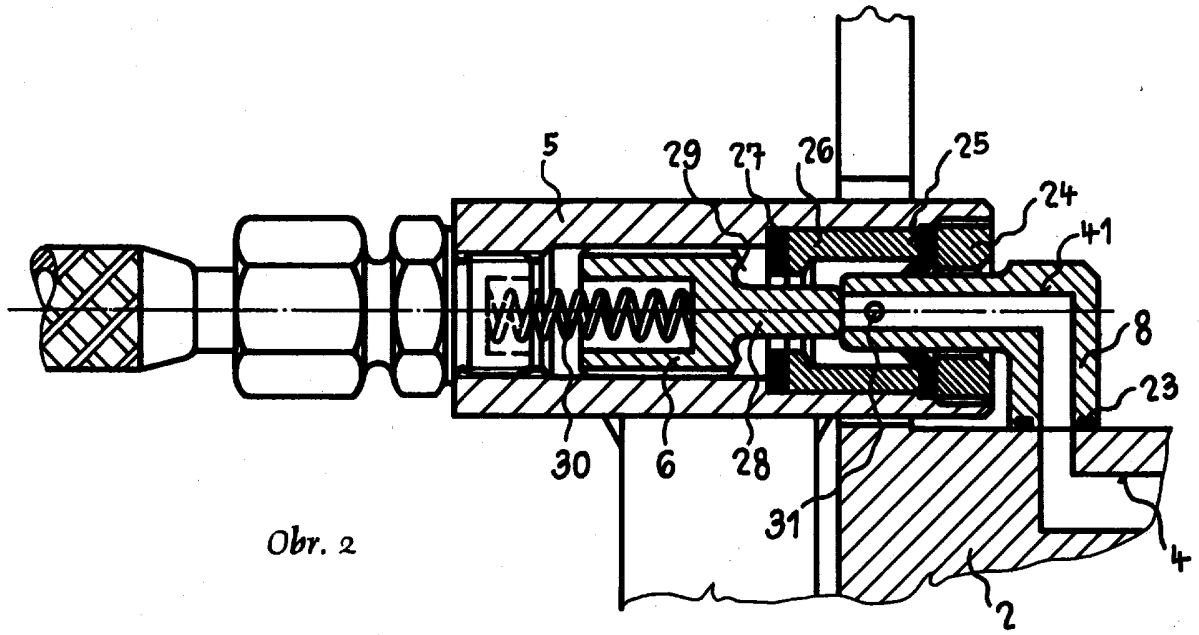
Zařízení k pneumatickému snímání výlisků, zvláště z pryže, vylisovaných na kovovém obuvnickém kopytě uchyceném na přesuvné základně uložené ve vedení upraveném na rámu otáčivého pracovního stolu upevněného na frémě vulkanizačního lisu, vyznačující se tím, že v kovovém obuvnickém kopytě (1) i v jeho přesuvné základně (2) je nalisován středící

207 527

čep (3) s přívodními kanály (4) pro tlakové prostředí propojenými s tlakovým zdrojem přes přívodní ventil (5) s těsnicím členem (6) otevíratelným tlakem narážky (8) opatřené spojovacím přívodním kanálem (41) a upevněné na přesuvné základně (2) a přes ovládací ventil (9), opatřený uzavíracím členem (10) s příčnou drážkou (11) pro nasunutí hlavy (12) táhla (13) nožní páky, k propojovacímu kanálu (14) upravenému v holeňové části kovového obuvnického kopyta (1) a vyústěnému výtlačným ventilem (15) s těsnicím kuželovým uzávěrem (16) v úrovni jeho nášlapové plochy (17).



Obr. 1



Obr. 3