



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

251388

(11)

(81)

(51) Int. Cl.⁴

D 04 B 35/28

(22) Přihlášeno 25 09 85
(21) PV 6824-85

(40) Zveřejněno 13 11 86

(45) Vydáno 15 03 88

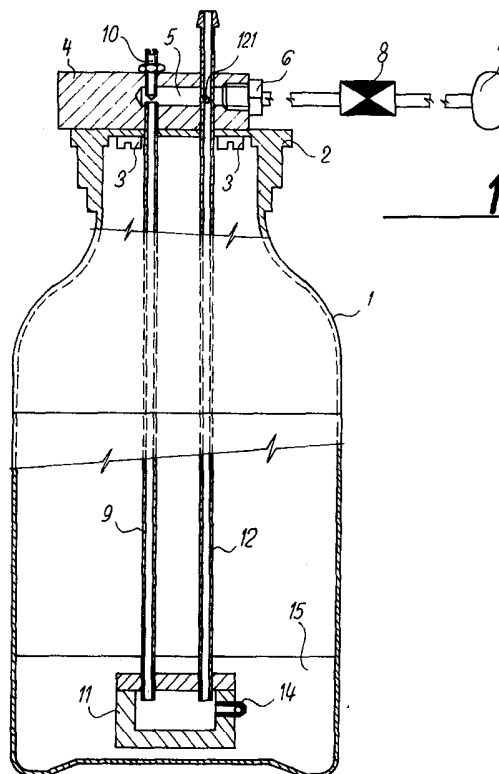
FUČÍK MILAN, KOJETICE NA MORAVĚ

(75)

Autor vynálezu

(54) Mazací zařízení okrouhlého pletacího stroje

Řešení se týká mazacího zařízení okrouhlého pletacího stroje pro výrobu ponožkového spod. zboží, které obsahuje nádobu na olej, do níž je zavedeno vstupní vedení napojené na zdroj tlakového vzduchu a výstupní vedení napojené k mazacím místům stroje.



Vynález se týká mazacího zařízení okrouhlého pletacího stroje pro výrobu ponožkového zboží, které obsahuje nádobu pro olej, do níž je zavedeno vstupní vedení napojené na zdroj tlakového vzduchu a z níž dále vychází výstupní vedení napojené k mazacím místům stroje.

Je známo pneumatické mazací zařízení výše uvedeného typu používané na dvouválcových pletacích strojích pro výrobu ponožkového zboží. Toto zařízení má nádobu pro olej vytvořenou jako tlakovou komoru, kde nad hladinu oleje je přívodním vedením přiváděn tlakový vzduch.

Pod hladinu oleje je potom ponořeno výstupní vedení do kterého je ještě navrtán otvor nad hladinou. Účelem otvoru je to, aby do vytlačovaného oleje byl ještě přiváděn tlakový vzduch, takže výstupním vedením jde směs oleje a vzduchu a z výstupní trysky je potom na mazací místo rozprašována olejová mlha.

Toto uspořádání pracuje spolehlivě, avšak vyžaduje dosti hmotnou a velkou tlakovou nádobu a k ní speciální redukční ventily, což je i ekonomicky nevýhodné s ohledem na materiál a následně výrobní náklady.

Úkolem vynálezu je odstranit uvedené nevýhody, což je v podstatě provedeno tak, že vstupní vedení je napojeno do tlakové komory umístěné pod hladinu oleje v nádobě, přičemž nádoba je propojena s tlakovou komorou a dále je do tlakové komory napojeno alespoň jedno výstupní vedení, které prochází vstupním vedením mimo tlakovou komoru, přičemž v tomto místě je ve výstupním vedení další otvor.

Výhodou vynálezu je ta skutečnost, že zařízení je maximálně jednoduché a výrobně a ekonomicky laciné. Dále jeho rozměry jsou minimální, neboť odpadá tlaková nádoba.

Zařízení podle vynálezu je v příkladném provedení znázorněno na výkrese, kde značí obr. 1 mazací zařízení ve svislém řezu, obr. 2 pohled shora na zařízení, kde je v částečném řezu ukázáno uspořádání pro ovládání množství vzduchu ve výstupním vedení.

Mazací zařízení sestává z následujících dílců. Je to nádoba 1 na olej, která je uzavřena víkem 2. Nádoba 1 je z umělé hmoty s výhodou průhledné. K víku 2 je šrouby 3 uchycena kostka 4. Do kostky 4 je vyvrtána vodorovná díra 5, na níž je napojeno vedení 6 od zdroje 7 tlakového vzduchu, jehož přívod je regulován ventilem 8.

Dále je do kostky 4 zasazena trubička 9 tak, že zespodu prochází víkem 2 a ústí do díry 5. Naproti hornímu konci trubičky 9 je uspořádán regulační šroub 10 sešroubovaný v kostce 4. Spodní konec trubičky 9 je upevněn do tlakové komory 11 a ústí do jejího vnitřku. Do kostky 4 je dále zasazena trubička 12, která prochází dírou 5 a v tomto místě je v ní z boku vyvrtán otvor 121.

Naproti tomuto otvoru 121 je uspořádán konec regulačního šroubu 13 (obr. 2) sešroubovaného v kostce 4. Spodní konec trubičky 12 je upevněn do tlakové komory 11 a ústí do jejího vnitřku. Vnitřek tlakové komory 11 je prostřednictvím jednocestného uzavíracího ventilu 14 propojen s nádobou 1.

Ventil 14 propouští olej 15 pouze do tlakové komory 11, která je ponořena pod hladinu oleje 15. Na horní konec trubičky 12 je napojeno neznázorněné vedení k mazacím místům.

Funkce výše popsaného zařízení je následující. Z vnitřku nádoby 1 nateče ventilem 14 do tlakové komory 11 olej 15. Ventil 8 je uzavřen. Jestliže je třeba mazat stroj, tak se otevře ventil 8. Tlakový vzduch jde ze zdroje 7 přes ventil 8 vstupním vedením, tj. vedením 6 dírou 5 a trubičkou 9 do tlakové komory 11 a působí na olej.

Tlakem oleje se uzavře ventil 14. Olej je dále vytlačován výstupním vedením, tj. trubičkou 12 a dalším vedením k mazanému místu. Otvorem 121 proudí ale do trubičky 12 rovněž tlakový vzduch, takže výstupním vedením jde dále směs vzduchu a oleje a mazání je prováděno olejovou mlhou. Jestliže se stavěcím šroubem 13 uzavře otvor 121 máže se pouze olejem. Stavěcím šroubem 10 se pak může regulovat tlak vzduchu a tedy tok oleje.

V rámci vynálezu může být výstupní vedení z tlakové komory 11 provedeno tak, že trubiček 12 může být více než jedna, např. mohou být dvě. A to pro ten případ, že např. pro jedno mazací místo je vhodné mazat olejovou mlhou a pro další mazací místo pouze olejem.

P R E D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Mazací zařízení okrouhlého pletacího stroje pro výrobu ponožkového apod. zboží, které obsahuje nádobu pro olej, do níž je zavedeno vstupní vedení napojené na zdroj tlakového vzduchu a z níž dále vychází výstupní vedení napojené k mazacím místům stroje, vyznačující se tím, že vstupní vedení je napojeno do tlakové komory (11) umístěné pod hladinou oleje (15) v nádobě (1), přičemž nádoba (1) je propojena s tlakovou komorou (11) a dále je do tlakové komory (11) napojeno alespoň jedno výstupní vedení, které prochází vstupním vedením mimo tlakovou komoru (11).

2. Mazací zařízení podle bodu 1 vyznačující se tím, že na víku (2) nádoby (1) je upevněna kostka (4) s vytvořenou dírou (5), do níž je napojeno vedení (6) od zdroje (7) tlakového vzduchu, přičemž tato díra (5) je propojena trubičkou (9) s tlakovou komorou (11).

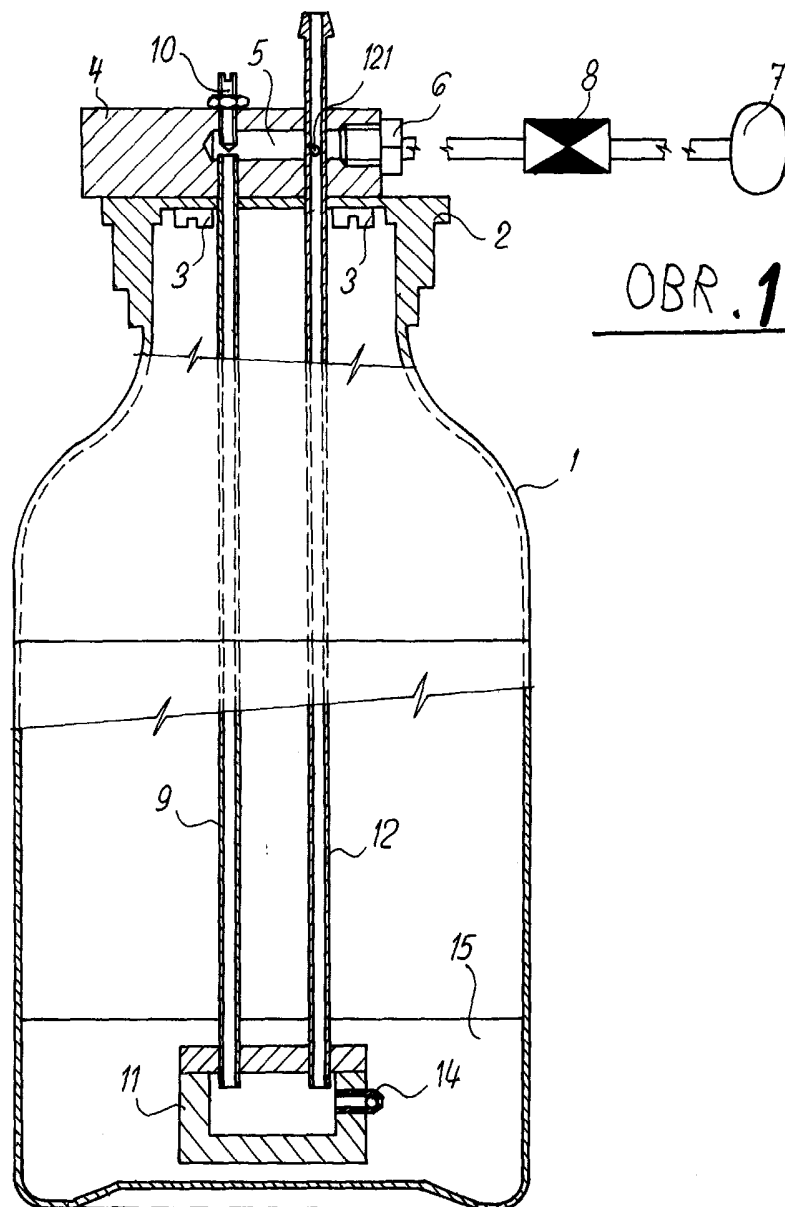
3. Mazací zařízení podle bodů 1 a 2, vyznačující se tím, že do tlakové komory (11) je propojena další trubička (12), jejíž druhý konec prochází dírou (5) v kostce (4), ve které je upevněn, přičemž v místě, kde tato trubička (12) prochází dírou (5) je v ní vytvořen otvor (121), přičemž na trubičku (12) je napojeno další vedení k mazacímu místu.

4. Mazací zařízení podle bodů 1, 2, 3, vyznačující se tím, že naproti otvoru (121) trubičky (12) napojené na vedení k mazacímu místu je v kostce (4) uspořádán stavěcí šroub (13).

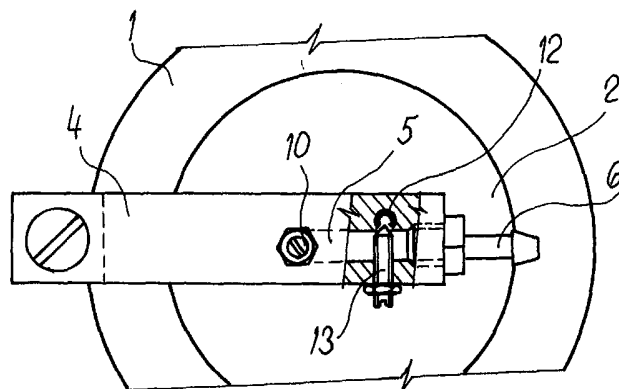
5. Mazací zařízení podle bodů 1, 2, 3, vyznačující se tím, že naproti ústí trubičky (9), jejíž druhý konec je napojen do tlakové komory (11) je v kostce (4) uspořádán stavěcí šroub (10).

6. Mazací zařízení podle bodů 1, 2, 3, vyznačující se tím, že vnitřek tlakové komory (11) je prostřednictvím jednocestného ventilu (14) propojen s vnitřkem nádoby (1) pro olej a to pod hladinou oleje.

1 výkres



OBR. 1



OBR. 2