



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

257955

(11) (B1)

(51) Int. Cl.⁴

B 41 F 31/02

(22) Přihlášeno 13 03 86

(21) PV 1735-86.C

(40) Zveřejněno 12 11 87

(45) Vydáno 15 03 89

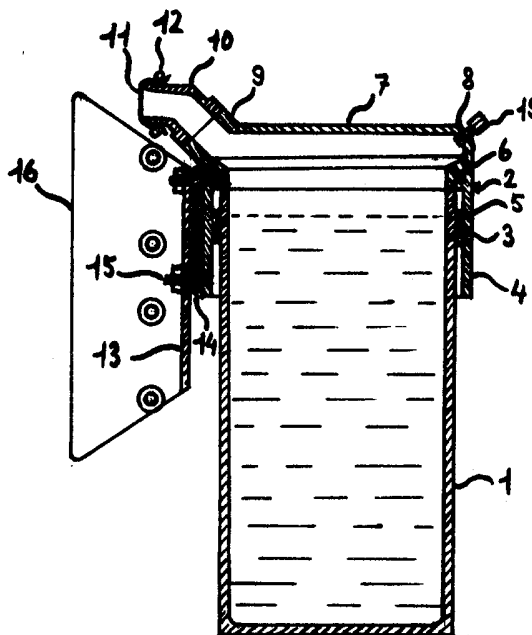
(75)

Autor vynálezu

ŠOBR PETR, OLMOUC

(54) Zařízení pro linkování

Zařízení pro linkování se týká zařízení, kterým lze vytvářet jednak čisté linky a jednak i nápisy a znaky jak na vodorovnou, tak i svislou podkladovou plochu. Zařízení je tvořeno zásobníkem, který je uzavřen uzávěrem tvořeným pláštěm válcového nebo šestibokého tvaru opatřeného na vnitřní ploše závitem pro spojení se zásobníkem a dosedacím nákrůžkem. Prodloužený plášť je opatřen na svém horním konci dnem, na jehož jedné straně je umístěn regulovatelný vzdušník a na druhé straně vývodka, v níž je otočně uložena tvarovka zakončená filtrem. Část pláště tvoří na straně umístění vývodky nosnou část pro vodící mechanismus, výškově stavitelný, a spojený s nosnou částí pláště rozebíratelně pro snadnou výměnu vodícího zařízení, jehož tvar odpovídá způsobu práce se zařízením. Vývodka je vůči podélné ose zásobníku odkloněna o 45°.



Obr. 1

Vynález se týká zařízení pro linkování, případně k vytváření nápisů a znaků rychle schnoucími barvami a laky na svislé i vodorovné plochy.

Kvalitní nanášení přímých linek, případně nápisů a znaků, zejména rychleschnoucí nitrobarvou na podkladové plochy pomocí štětce je téměř neproveditelné, protože nitrobarva na ploše i na štětci rychle zasychá. Při návaznosti na částečně zaschlý nátěr štětcem se tento nátěr strhává, takže se vytváří místa, kde tenká vrstva barvy nekryje dostatečně podklad, a na druhé straně místa, kde je barvy přebytek. Zhotovování nápisů barvou pomocí šablony je rovněž obtížné, protože barva podtéká šablonu, postupně vytváří na šabloně nános, znečišťuje pracovníka, jeho oděv i okolní pracovní prostředí. Přitom roste neúměrně spotřeba ředidel a čisticích prostředků.

Nanášení linek, nápisů a znaků nitrobarvou či jiným lakem pomocí sítotiskové techniky je jednak velmi nákladné a jednak vykazuje v podstatě stejné nevýhody jako je tomu při použití šablony.

Uvedené nevýhody a nedostatky odstraňuje v podstatě vynález, kterým je zařízení pro linkování, případně pro vytváření nápisů a znaků, zejména rychle schnoucí nitrobarvou a jinými rychle schnoucími laky, a to jak na vodorovnou tak i na svislou plochu, sestávající ze zásobníku barvy, spojené rozebíratelně s uzávěrem tvořeným pláštěm, zakončeným na horním konci dnem a opatřeným na jedné straně vzdušníkem.

Podstatou vynálezu je, že plášť je na straně protilehlé vzdušníku opatřen vývodkou, ve které je otočně uložena tvarovka, zakončená filtrem, upevněným na tvarovce pomocí objímky, přičemž část pláště tvoří na straně uložení vývodky nosnou část pro vodicí mechanismus, připevněný k plášti rozebíratelně, kupříkladu šrouby přes pryžovou podložku.

Dále je podstatou vynálezu, že osa vývodky je vůči podélné ose zásobníku vychýlena o 45°.

Dále je podstatou vynálezu, že vzdušník je opatřen regulačním knoflíkem pro škrcení kanálku vzdušníku.

Podstatou vynálezu je rovněž, že vodicí mechanismus je vzhledem k rovině filtru výškově stavitelný.

Konečně je podstatou vynálezu, že plášť je na své vnitřní straně opatřen jednak závitkem pro závitové spojení se zásobníkem, a jednak dosedacím nákrúžkem.

Vyšší účinek vynálezu se projevuje tím, že umožňuje provedení čisté a kvalitní linky, nápisu či znaku rychle schnoucími barvami na vodorovnou i svislou podkladovou plochu, a to ve velmi krátké době. Práce se zařízením je snadná, čistá a lze jím vytvářet moderní plošné nápisy. Dále je výhodou vynálezu, že při jeho použití nedochází k znečišťování okolí, snižuje se podstatně spotřeba jak vlastní nátěrové barvy tak i ředidel a čisticích prostředků, protože nedochází k jejich plýtvání rozstřikem, nebo pro čištění štětců a pracovních pomůcek. Podstatně se zlepšuje pracovní prostředí, zejména snížením množství škodlivých výparů.

Příklad konkrétního provedení vynálezu je schematicky znázorněn na připojených výkresech, kde obr. 1 představuje základní provedení zařízení pro linkování na vodorovné podkladové ploše v pohotovostní poloze a v osovém řezu, obr. 2 je pracovní poloha zařízení z obr. 1, obr. 3 představuje bokorysný pohled na zařízení z obr. 2, obr. 4 znázorňuje alternativní provedení zařízení pro nanášení barvy na svislou podkladovou plochu v pohotovostní poloze, a obr. 5 představuje zařízení z obr. 4 v pracovní poloze při nanášení barvy na svislou podkladovou plochu.

Podle vynálezu sestává zařízení ze zásobníku 1 obsahujícího barvu určenou k nanášení. Zásobník 1 je opatřen uzávěrem 2, který je se zásobníkem 1 spojen rozebíratelně, kupříkladu závitovým spojem 3. Vlastní uzávěr 2 je tvořen pláštěm 4 s výhodou válcového nebo šestihranného tvaru, který je opatřen na své vnitřní válcové ploše jednak závitem 5 a jednak dosedacím nákrůžkem 6. Plášť 4 uzávěru 2 je na svém horním konci uzavřen dnem 7, ve kterém je vytvořen jednak vzdušník 8 a jednak vývodka 9 s tvarovkou 10, zakončenou filtrem 11, který je připevněn k tvarovce 10 objímkou 12. Prodloužený plášť 4 uzávěru 2 slouží jako nosný prvek pro upevnění vodicího mechanismu 13, který je spojen s prodlouženým pláštěm 4 uzávěru 2 přes pryžovou podložku 14 šrouby 15.

Vodicí mechanismus 13 je výměnný a jeho tvar odpovídá požadovanému způsobu práce. Na obr. 1 až 3 je vodicí mechanismus 13 opatřen svislou lyžinou 16, která zajišťuje vedení celého zařízení při linkování okrajů vodorovných podkladových ploch 17, kupříkladu obrysových čar stolu pro stolní tenis. Na obr. 4 a 5 je znázorněn tvar vodicího mechanismu 13 pro nanášení barvy na svislou podkladovou plochu 18.

Tvarovka 10 s filtrem 11 je ve vývodce 9 uložena tak, že jí lze otáčet kolem její podélné osy, která je vzhledem k podélné ose zásobníku 1 odkloněna o 45° . Vzdušník 8 je opatřen regulačním knoflíkem 19.

S linkovacím zařízením podle vynálezu se pracuje tak, že do vyšroubovaného zásobníku 1 se nalije barva požadované hustoty a na zásobník 1 se našroubuje uzávěr 2 s veškerým příslušenstvím. Pro práci na vodorovné ploše 17 se tvarovka 10 pootočí ve vývodce 9 podle obr. 1 a 2. Celé zařízení se uchopí do ruky a překlopením o 90° se uvede do pracovní polohy. Přitom filtr 11 dosedne na vodorovnou podkladovou plochu 17, nebo je od ní nepatrně vzdálen a to v rozmezí 0,1 až 0,3 mm. Tuto vzdálenost určuje vodicí mechanismus 13, který je v malém rozsahu výškově stavitelný. Barva ze zásobníku 1 zaplní vývodku 9, proteče tvarovkou 10 a rozlije se po filtru 11, kterým začne prosakovat. Vratným pohybem zařízení po podkladové ploše 17 dochází k pravidelnému nanášení barvy na vodorovnou podkladovou plochu 17 v šířce dané šířkou filtru 11 a ve stejnoměrné vrstvě.

Po ukončení linky se celé zařízení uvede okamžitě do svislé polohy, takže barva z filtru 11 přestane vytékat a vrátí se do zásobníku 1. Tloušťku vrstvy nanášené barvy lze regulovat otevíráním a škrcením kanálku vzdušníku 8 pomocí regulačního knoflíku 19. Při škrcení se tloušťka vrstvy zmenšuje a při otevírání se zvětšuje.

Při práci na svislé podkladové ploše 18 je nutno pootočit tvarovku 10 ve vývodce 9 o 180° a nastavit vzdálenost filtru 11 od podkladové plochy 18 pomocí vodicího mechanismu 13, jak je znázorněno na obr. 4. Překlopením celého zařízení o 90° je toto uvedeno do pracovní polohy a je možno nanášet barvu na svislou podkladovou plochu 18, jak je znázorněno na obr. 5. Zařízení podle vynálezu lze využívat všude tam, kde je nutno vytvořit přesné linky, nápisy a znaky, jako je tomu kupříkladu při označování dopravních beden, dále při označování, popisování a linkování sportovních zařízení, náčiní a nářadí.

P R Ě D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Zařízení pro linkování, případně vytváření nápisů a znaků, zejména rychle schnoucí nitrobarvou či jinými rychle schnoucími laky, a to jak na vodorovnou tak i svislou podkladovou plochu, sestávající ze zásobníku barvy, spojeného rozebíratelně s uzávěrem tvořeným pláštěm, zakončeným na horním konci dnem a opatřeným na jedné straně vzdušníkem, vyznačující se tím, že plášť (4) je na straně protilehlé vzdušníku (8) opatřen vývodkou (9), ve které je otočně uložena tvarovka (10) zakončená filtrem (11), upevněným na tvarovce (10) pomocí objímky (12), přičemž část pláště (4) tvoří na straně uložení vývodky (9) nosnou část pro vodicí mechanismus (13), připevněný k plášti (4) rozebíratelně, kupříkladu šrouby (15) přes pryžovou podložku (14).

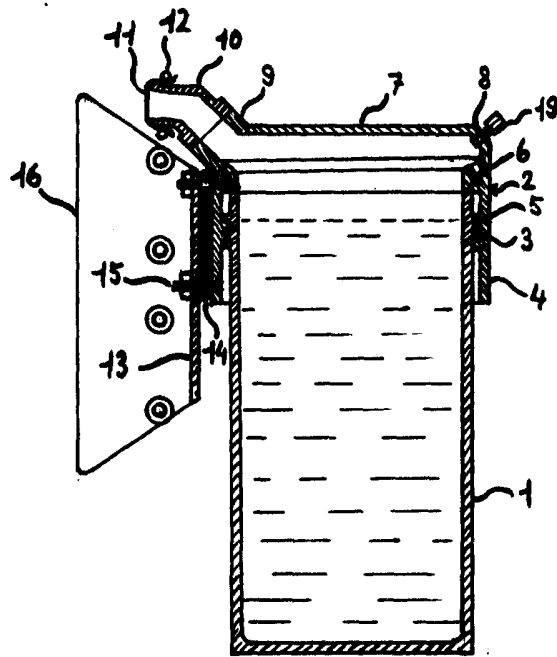
2. Zařízení podle bodu 1, vyznačující se tím, že osa vývodky (9) je vůči podélné ose zásobníku (1) vychýlena o 45° .

3. Zařízení podle bodů 1 a 2, vyznačující se tím, že vzdušník (8) je opatřen regulačním knoflíkem (19) pro škrcení kanálku vzdušníku (8).

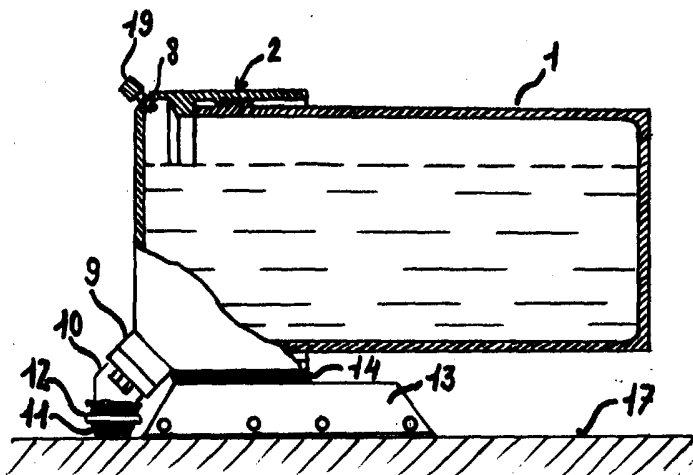
4. Zařízení podle bodů 1 až 3, vyznačující se tím, že vodící mechanismus (13) je vzhledem k rovině filtru (11) výškově stavitelný.

5. Zařízení podle bodů 1 až 4, vyznačující se tím, že plášť (4) válcového, případně šestibokého vnějšího tvaru je na své vnitřní válcové ploše opatřen jednak závitěm (5) pro závitové spojení se zásobníkem (1), a jednak dosedacím nákrůžkem (6).

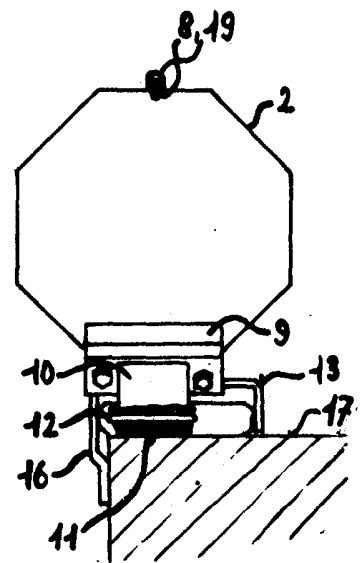
2 výkresy



Obr. 1

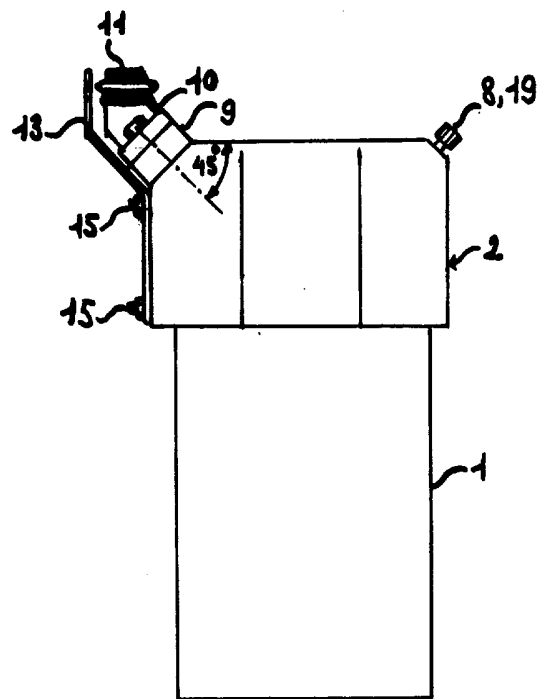


Obr. 2

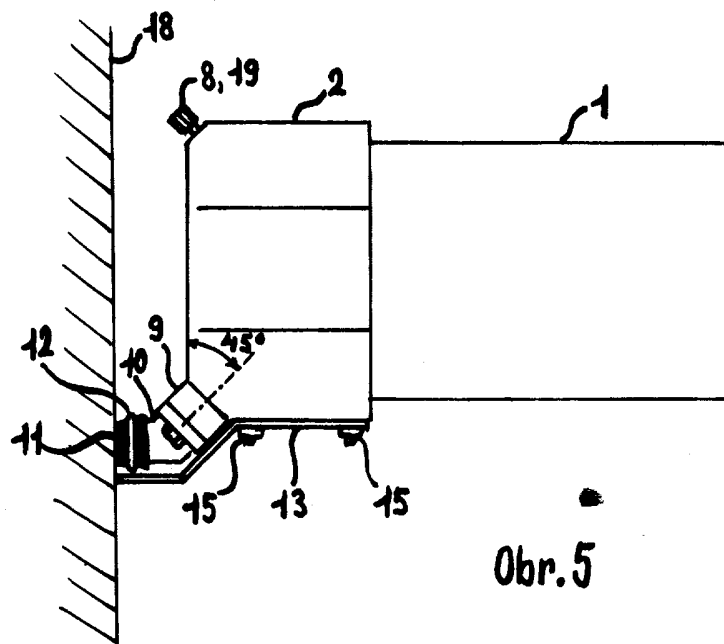


Obr. 3

257955



Obr. 4



Obr. 5