



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

209 113 ✓

(11)

(B 1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 02 01 80
(21) PV 61-80

(51) Int. Cl. G 03 B 27/58

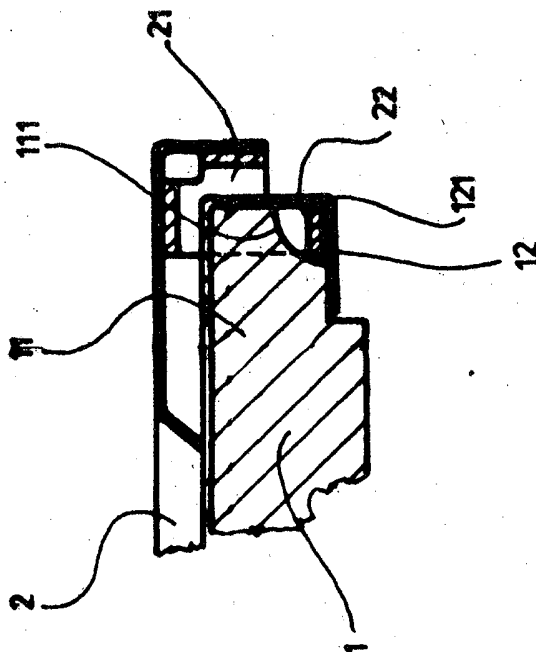
(40) Zveřejněno 30 01 81
(45) Vydáno 30 11 81

(75)

Autor vynálezu MATULA VLADIMÍR ing., PŘEROV

(54) Maskovací zařízení ke zvětšovacímu přístroji

Maskovací zařízení ke zvětšovacímu přístroji, tvořené základní deskou s uloženým maskovacím rámem a posuvnými maskovacími lištami, u kterého je boční stěna základní desky opatřena výstupky s otevřenými tvarovými drážkami. V těchto tvarových drážkách jsou uloženy otočné části závěsu odklopného rámu. Takové uspořádání splňuje snadnou funkci odklopného rámu a je výhodné z technologického hlediska při výrobě základní desky z plastické hmoty.



Vynález se týká maskovacího zařízení ke zvětšovacímu přístroji, tvořeného základní deskou a na ní uloženým maskovacím rámem s posuvnými maskovacími lištami.

Při zvětšování fotografií je citlivý fotografický materiál, převážně fotografický papír, ukládán před exponováním do maskovacího rámu. Tento maskovací rám bývá zpravidla tvořen základní deskou a sklopným maskovacím rámkem, který jednak vymezuje zvolený formát zvětšeniny, jednak velikost neosvětleného okraje fotografie. Pro snadné sklápění a odklápění maskovacího rámu je tento uložen na základní desce prostřednictvím různých druhů závěsů.

Tento závěs bývá obvykle řešen jako válcový čep, který je uložen buď v základní desce nebo na maskovacím rámu, okolo něhož se stáčí příslušná součást, spojená s maskovacím rámem nebo analogicky se základní deskou. Válcový čep je uložen ve válcovém otvoru, přičemž právě výroba obvyklého válcového tvaru bývá, zvláště při použití plastických hmot s ohledem na technologii lisování, obtížná. Konstrukce a výroba nástroje pro lisování plastické hmoty by byla značně složitá, neboť osa válcových otvorů je rovnoběžná s pracovní plochou takového maskovacího zařízení a lisovací nástroj by musel být rozevírán ve dvou, na sebe kolmých rovinách.

Je tedy úkolem navrhnout takové řešení závěsu, spojující maskovací rám se základní deskou, který by zaručoval dostatečně přesné uložení maskovacího rámu a jehož výroba by byla s ohledem na technologii zpracování plastických hmot jednoduchá.

Tento úkol řeší předmět vynálezu, kterým je maskovací zařízení ke zvětšovacímu přístroji, tvořené základní deskou a na ní uloženým maskovacím rámem s posuvnými maskovacími lištami.

Podstata vynálezu spočívá v tom, že boční stěna základní desky je opatřena výstupky s otevřenými tvarovými drážkami, vytvořenými ze spodní nebo horní strany těchto výstupků, přičemž v těchto tvarových drážkách jsou uloženy otočné části závěsu odklopného rámu. Otevřená tvarová drážka výstupků je zakryta příložným těmenem. Otevřené tvarové drážky jsou provedeny jako část válcové plochy, jejíž osa leží v ohybové hraně příložného těmenu. Tvarová drážka má s výhodou tvar válce a je opatřena příčným výstupkem, orientovaným kolmo k ose otevřené drážky. Otevřená tvarová drážka může být opatřena pružnou částí výstupku.

Hlavní výhoda závěsu dle vynálezu spočívá především v tom, že výstupky tvoří přímo část základní desky a její uspořádání, včetně otevřených tvarových drážek, umožňuje použití jednoduché lisovací formy. Tímto řešením lze dosáhnout příznivého ovlivnění nákladů, spojených s přípravou výroby a také s vlastní výrobou.

Příkladné provedení závěsu maskovacího zařízení dle vynálezu je znázorněno na přiložených výkresech, kde na

obr. 1 je kompletní maskovací zařízení s pootevřeným maskovacím rámem

obr. 2 je řez částí otočného závěsu v uzavřené poloze

obr. 3 je řez alternativního provedení závěsu

obr. 4 je znázorněna část závěsu pro použití válcového čepu

Jak vyplývá z obr. 1, je základní deska 1 maskovacího zařízení opatřena výstupky 11, u nichž jsou upraveny tvarové drážky 111 pro otočné závěsy 21 maskovacího rámu 2, který je opatřen posuvnými lištami 3 a 4. Fotografický papír 5 je maskovacím rámem 2 spolu s lištami 3 a 4 přitlačěn při jeho zavření k rovině základní desky 1.

Výstupky 11 jsou podle obr. 2 opatřeny tvarovou drážkou 111, která spolu s příložným třmenem 12 vytváří otvor, v němž je uložena otočná část 22 závěsu 21. Při otevírání maskovacího rámu 2 se otočná část 22 opře o ohybovou hranu 121 příložného třmene 12 a maskovací rám 2 je možno otevřít. Tvarová drážka 111 přitom vhodně vymezuje pracovní vůli otočné části 22 závěsu 21.

Jak je zřejmé z obr. 2, 3 a 4, je tvarovou drážku 111 možno provést v různých alternativách. Podle obr. 3 a 4 je možno ji lisovat shora. V této tvarové drážce 111 je uložena otočná část 22 závěsu 21 případně nenaznačený čep opatřený příčnou drážkou, jehož poloha je zajištěna tlakem pružné části 112 výstupku 11 a v axiálním směru příčným výstupkem 113, který spolupracuje s nenaznačenou drážkou čepu.

Při lisování tělesa základní desky 1 je velmi výhodné řešení výstupků 11 s otevřenou tvarovou drážkou 111, neboť forma pro lisování plastické hmoty bude jednoduchá z toho důvodu, že formu bude možno otevírat pouhým rozložením ve směru kolmém k základní desce 1. Funkci otevírání maskovacího rámu 2 nebudou na závalu úkosy po lisování na bočních stěnách 10 základní desky 1 ani na bočních stěnách výstupků 11.

Popsaná závěsová spojení nejsou jediným možným řešením předmětu vynálezu. Jsou možné další konstrukční alternativy, avšak podstata zůstává, aby výstupky pro uložení otočné části nebo čepu maskovacího rámu byly vyrobeny přímo jako část základní desky a aby byly opatřeny otevřenými tvarovými drážkami.

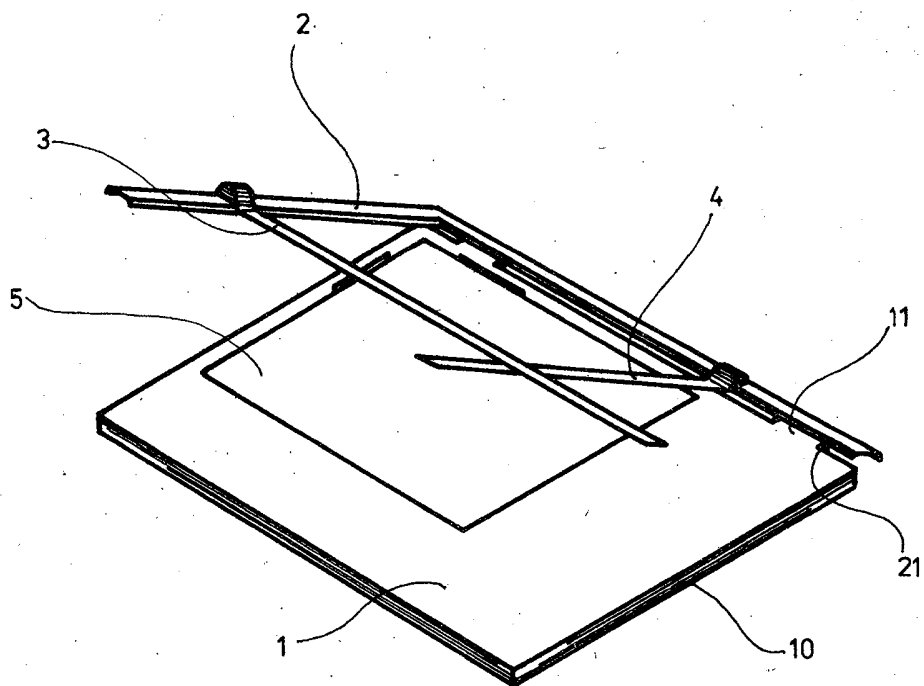
Vynálezu lze využít u všech typů maskovacích zařízení ke zvětšovacími přístrojům, zvláště u těch, u nichž je základní deska vyrobena z plastické hmoty.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

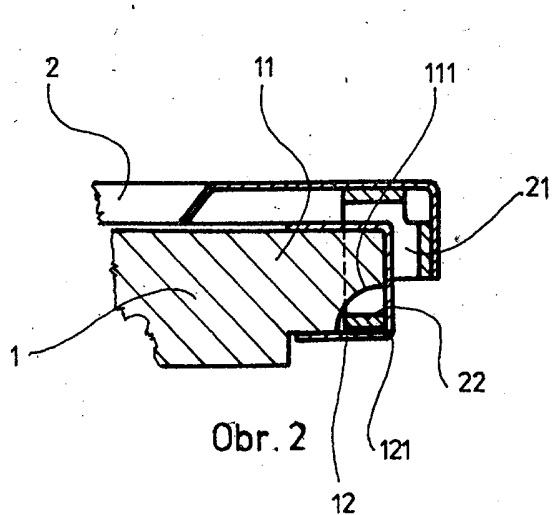
1. Maskovací zařízení ke zvětšovacímu přístroji, tvořené základní deskou a na ní uloženým maskovacím rámem s posuvnými maskovacími lištami, vyznačující se tím, že boční stěna základní desky (1) je opatřena výstupky (11) s otevřenými tvarovými drážkami (111), vytvořenými ze spodní nebo horní strany těchto výstupků (11), přičemž v těchto tvarových drážkách (111) jsou uloženy otočné části (22), závěsu (21) odklopného rámu (2).
2. Maskovací zařízení podle bodu 1, vyznačující se tím, že otevřená tvarová drážka (111) výstupku (11) je zakryta příložným třmenem (12).

3. Maskovací zařízení podle bodu 1, vyznačující se tím, že otevřené tvarové drážky (111) výstupku (11) jsou provedeny jako část válcové plochy, jejíž osa leží v ohybové hraně (121) příložného třmenu (12).
4. Maskovací zařízení podle bodu 1 a 2, vyznačující se tím, že tvarová drážka (111) má tvar válce a je opatřena příčným výstupkem (113) orientovaným kolmo k ose otevřené tvarové drážky (111).
5. Maskovací zařízení podle bodu 4, vyznačující se tím, že otevřená tvarová drážka (111) je opatřena pružnou částí (112) výstupku (11).

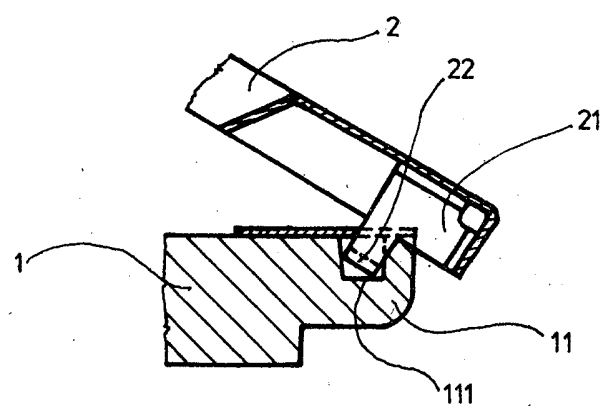
4 výkresy



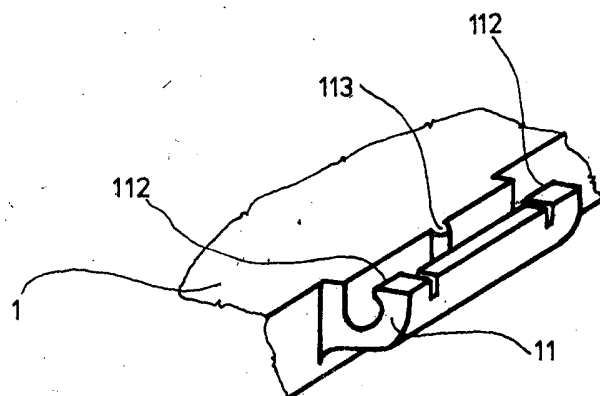
Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3



Obr. 4