

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

225381
(11) (B1)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 18 06 82
(21) PV 4526-82

(51) Int. Cl.³
B 41 F 17/38

(40) Zveřejněno 24 06 83

(45) Vydáno 30 06 85

(75)

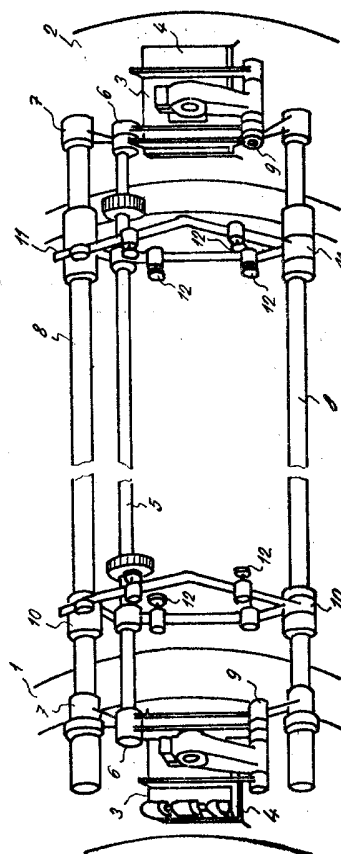
Autor vynálezu TŮMA JIŘÍ, LIBEREC

(54) Zařízení pro vedení rotačních šablon na strojích pro potiskování pásových materiálů, zejména textilních materiálů

Vynález se týká zařízení pro vedení rotačních šablon na strojích pro potiskování pásových materiálů, zejména textilních materiálů.

Jsou známa různá provedení pro vedení rotačních šablon, jejichž nevýhodou je zejména skutečnost, že neumožňují výškové nastavení rotační šablony podle tloušťky potiskovaného materiálu a její odtažení při přerušení potiskování. Navíc jsou upínací hlavy umístěny pevně, a není možno je přizpůsobit našikmení vodícího kroužku, např. při nesprávném nalepení vodícího kroužku. Další nevýhoda pevných upínacích hlav spočívá v tom, že neumožňují jednoduchou manipulaci se zařízením pro nanášení barvy při vkládání a vyjímání ze stroje.

Zařízení podle vynálezu řeší odstranění těchto nevýhod. Zařízení pro vedení rotačních šablon podle tohoto vynálezu sestává z mechanismu pro oboustranné uložení, vedení upínání a raportování rotační šablony s jejím hnacím hřídelem, přičemž mechanismus pro obě strany vedení a napínání rotační šablony jsou spojeny alespoň dvěma tyčemi v pevný rám. Podstata zařízení pro vedení rotačních šablon podle tohoto vynálezu spočívá zejména v tom, že je uloženo otočné kolem hnacího hřídele rotační šablony.



225381

Dále spočívá podstata zařízení podle vynálezu v tom, že vedení a napínání rotační šablony je zajištěno pomocí samostatně odpružených vodicích otočných kladek, umístěných souměrně okolo rotační šablony, z nichž alespoň část je odklopná spolu s odklopnou částí držáku.

Výhoda zařízení podle vynálezu spočívá v tom, že umožňuje libovolné nastavení rotační šablony vzhledem k potiskování materiálu při současném zachování ozubených kol v pohonu rotační šablony v záběru, a tedy při zachování raportu. Vodicí kladky, rozmístěné souměrně kolem vodorovné osy rotační šablony na děleném držáku jsou ve styku s vodicím kroužkem rotační šablony a jsou uloženy v pouzdrech, která jim umožňují pružně kopírovat chod vodicího kroužku po upnutí rotační šablony. Vodicí kladky při uzavření a zajištění odklopné části držáku tvoří spolu s pevnou částí držáku vodicí hlavu, která zaručuje přesné vedení rotační šablony v nastavitelné poloze.

Další výhody a význaky zařízení podle vynálezu jsou popsány v následujícím popisu a znázorněny ve formě příkladného provedení na přiložených výkresech, kde značí obr. 1 zařízení podle vynálezu v celkovém pohledu, obr. 2 příčný řez zařízením pole vynálezu v poloze po rozevření odklopné části držáku, obr. 3 příčný řez zařízením podle vynálezu v odtážené poloze rotační šablony od potiskovaného materiálu s uzavřeným a zajištěným držákem, obr. 4 příčný řez uložením vodicí kladky v držáku.

Zařízení pro vedení šablony podle vynálezu je umístěno na bočnicích 1, 2 potiskovacího stroje. Základní desky 3 a vodicí desky 4, které umožňují jak podélné, tak i šikmé raportování, nesou hnací hřídel 5 pohonu rotační šablony. S tímto hřídelem 5 jsou na společné ose otočně uloženy držáky 6 a 7, které tvoří spolu s vodicími trubkami 8 rám, otočný kolem této společné osy. Poloha rámu je určována a zajišťována protilehlými náboji 9, opatřenými šrouby nebo dorazy. Na vodicích trubkách 8 jsou posuvně uloženy vlastní kladkové držáky 10, 11, na nichž jsou uloženy odpružené vodicí kladky 12.

Kladkové držáky 10, 11 sestávají z pevné části 15 (obr. 2) a odklopné části 16, která je odklopná po odjištění zámku 13 pákou 14 na pevné části 15 kladkového držáku 10, 11 natočením kolem vodicí trubky 8. Jakmile je

odklopná část 16 kladkového držáku 10, 11 otevřena, je možno rotační šablonu navléknout na trubku nanášecího zařízení, tiskací barvy vložit současně do kladkových držáků 10, 11. Nastavení vedení rotační šablony podle tloušťky potiskovaného materiálu se provádí natočením okolo hnacího hřídele 5 o úhel α , načež se takto nastavená poloha zajistí šroubem 17 v drážce 17 kladkového držáku 10, 11 a náboji 9 vodicích desek 4; (obr. 2).

Zajištění proti axiálnímu vybočení odklopné části 16 kladkového držáku 10, 11 se provádí zasunutím části náboje 31 do náboje 32 pevné části 15 kladkového držáku 10, 11 (obr. 3). Rám vedení, tvořený jednak kladkovými držáky 10, 11 a jednak vodicími trubkami 8, které kladkové držáky 10, 11, z nichž každý je uložen na jedné straně spojují, je otočný kolem hnacího hřídele 5, je přitlačován k vodicí desce 4 pružinou 33 s regulačním šroubem 18 na doraz 19, nastavený na určitou tloušťku potiskovaného materiálu. Při přerušení potiskování, např. při zastavení stroje lze po odklopení ramene 20 s nanášecím zařízením pro tiskací barvu odklopit rám s vedením rotační šablony o úhel β . Jedno z možných provedení odklopení rámu s vedením rotační šablony je odvozeno od pohybu ramene 20 nanášecího zařízení pro tiskací barvu, kde na společném čepu 22 s ramenem 20 je uložena vačka 21, která při zvedání rámu s vedením odtlačuje kladku 23 na držáku vedení 6 nebo 7. Jinak je též možno provést zvedání rámu vedení nezávisle na pohybu ramene 20 nanášecího zařízení pro tiskací barvu. Vačky 21 jsou umístěny po obou stranách držáků 6 a 7 na společném hřídeli 34 otočném v trubkovém čepu ramene 20, nanášecího zařízení pro tiskací barvu. Natočení vačkového hřídele 34 lze provést pákovým převodem, např. od neznázorněného pneumatického válce nebo jiného silového prvku.

Vodicí kladky 12, umístěné na kladkovém držáku 10, 11 souměrně okolo rotační šablony v jejím vodicím kroužku 24, jsou uloženy ve valivých ložiskách 25, 26, které vedou čep 28 vodicí kladky 12 a současně umožňují pomocí pružiny 29 axiální pohyb vodicí kladky 12 podle polohy vodicího kroužku 24 rotační šablony. Základní nastavení všech vodicích kladek 12 na kladkovém držáku 10, 11 je prováděno maticemi 30.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Zařízení pro vedení rotačních šablon na strojích pro potiskování pásového materiálu, zejména textilních materiálů, sestávající z mechanismů pro oboustranné ulo-

žení, vedení upínání a raportování rotační šablony s jejím hnacím hřídelem, přičemž obě strany mechanismu pro vedení a upínání rotační šablony jsou spojeny alespoň

dvěma tyčemi v pevný rám, vyznačující se tím, že toto zařízení jako celek je uloženo otočně okolo osy hnacího hřídele (5) rotační šablony.

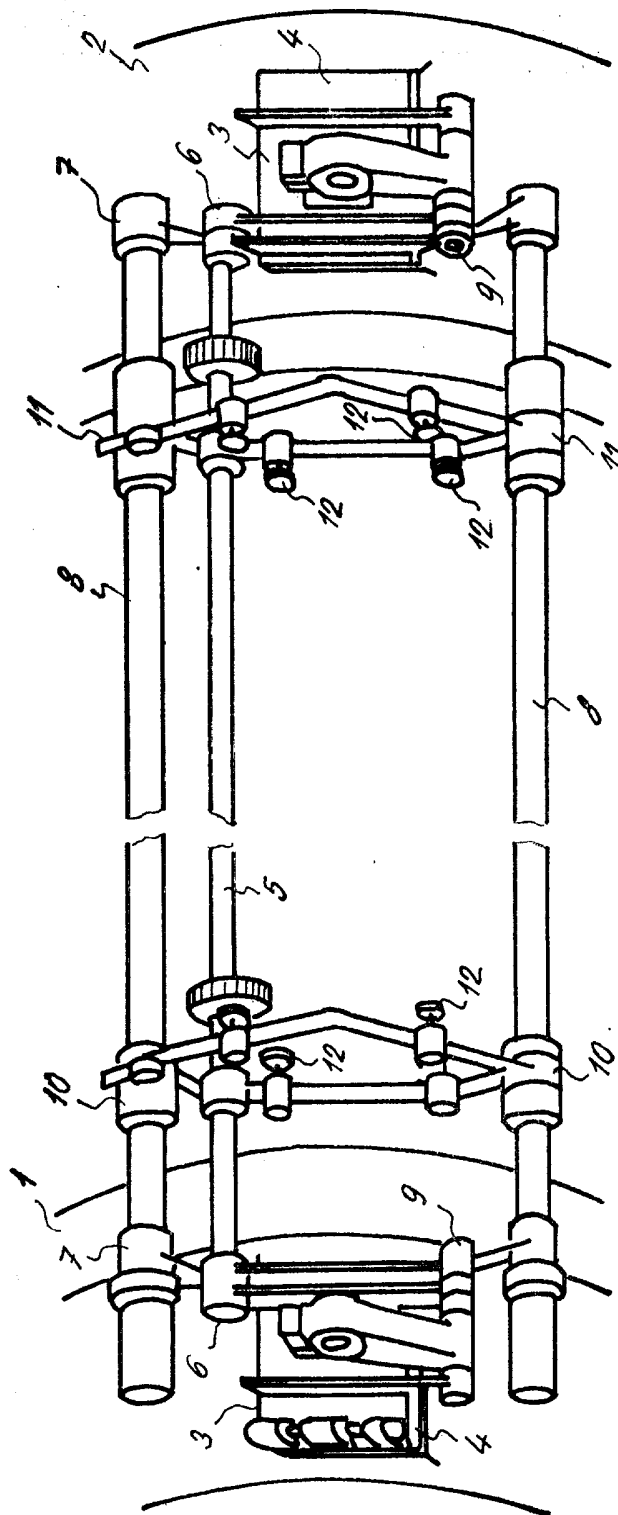
2. Zařízení podle bodu 1, vyznačující se tím, že vedení a upínání rotační šablony je zajištěno samostatně odpruženými vodicími

kladkami (12), umístěnými souměrně okolo rotační šablony v jejím vodicím kroužku (24) na kladkových držácích (10), 11).

3. Zařízení podle bodů 1 a 2, vyznačující se tím, že kladkové držáky (10, 11) sestávají z pevné části (15) a odklopné části (16).

2 výkresy

225381



Obv. 1

225381

