



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

229270

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.³
B 26 D 7/02

(22) Přihlášeno 13 12 82

(21) {PV 9062-82}

(40) Zveřejněno 15 09 83

(45) Vydáno 15 08 86

(75)

Autor vynálezu

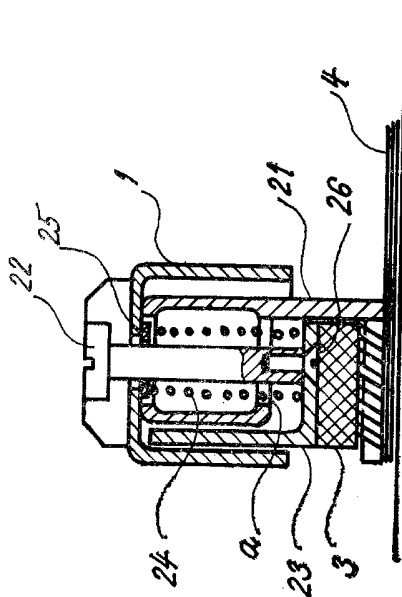
VYROUBAL ANTONÍN, PROSTĚJOV

(54) Koncová lišta u stříhárenských pokládacích stolů

1

2

Koncová lišta je tvořena nosníkem, v němž je po délce uloženo několik na sobě nezávislých přitlačných kostek, které jsou opatřeny na straně přiléhající při dosednutí na materiál mykacím povlakem. Vzájemný posun tvarové patky a úhelníku nesoucího mykací povlak při dosedání přitlačných kostek na materiál umožňuje skrytí mykacího povlaku a při zvedání přitlačných kostek odtržení vrchní vrstvy materiálu od mykacího povlaku a zabraňuje jeho pozvednutí a porušení polohy materiálu na pokládacím stole. Odpružení přitlačných kostek zajistí kontakt mykacího povlaku s materiálem i v případě místních nerovností povrchu pokládacího stolu.



Obr. 2

Vynález se týká koncové lišty u stříhárenských pokládacích stolů.

Účelem koncových lišt u stříhárenských pokládacích stolů ručně ovládaných i mechanizovaných je zachycení okraje jednotlivých vrstev pokládaného materiálu a zajištění jejich polohy na ploše pokládacího stolu, která je nezbytná pro přesné provedení dalších návazných operací, jako je rozkreslení obrysů oděvních dílů a dělení materiálu v celé naložené vrstvě. Zejména u některých druhů materiálů používaných v oděvní výrobě, jako je např. syntetická podšívkovina nebo satén, je značným problémem fixace polohy několika prvních vrstev materiálu po položení na pokládací stůl, a to vlivem klouzavosti materiálu a malé výšky naložené vrstvy.

Dosavadní běžné provedení koncových lišt je tvořeno tenkostěnným ocelovým profilem, který je opatřen na styčné ploše s materiálem obložením, provedeným obvykle z gumové mechové vrstvy nebo podobného pružného materiálu. Účinnost takto konstruovaných koncových lišt je v přímé souvislosti s přitlakem vyvozovaným hmotností koncové lišty. Tato hmotnost je však limitována tím, že při zvedání lišty po uložení a vyrovnání každé vrstvy materiálu, manipuluje s koncovou lištou obsluha ručně. Proto tento typ provedení koncové lišty nezaručuje bezpečné zachycení vrstvy materiálu a zejména prvních vrstev v případě nerovnosti povrchu pokládacího stolu, která je jednak způsobena výrobní nepřesností, jednak deformacemi od hmotnosti nakládaných materiálů. To vede pak k tomu, že koncová lišta nedoléhá v celé své délce na materiál, který se může posunout.

Tento problém řeší do jisté míry jiné známé provedení koncové lišty, opatřené na styčné ploše s materiálem několika hroty přitlačovanými pružinou k povrchu materiálu. Tato konstrukce koncové lišty umožňuje vyrovnání případných nerovností povrchu pokládacího stolu, avšak přináší s sebou i nevýhody vyplývající z poškozování materiálu pronikáním hrotů a narušování povrchu pokládacích stolů.

Byla proto zkonstruována a prakticky použita koncová lišta, která je opatřena namísto hrotů po styčné ploše s materiálem mykacím povlakem, sestávajícím z množství blízko sebe umístěných sešikmených jehliček, které jsou na volném konci obroušeny do roviny paralelní se základnou mykacího povlaku. Vzniká tak povrch mající charakter drsné plochy, která však s ohledem na svou tuhost v případě nerovnosti stolu je ještě méně výhodná než lišta opatřená gumovým povlakem. K tomu přistupuje i okolnost, že na jehličkách mykacího povlaku se zachycuje materiál, který je vláknitého charakteru a při zvedání koncové lišty se také nadzvedává a porušuje provedené umístění a urovnání vrstev.

Koncová lišta podle vynálezu odstraňuje

nedostatky známých provedení s využitím výhod, které poskytuje použití mykacího povlaku.

Koncová lišta u stříhárenských pokládacích stolů je podle vynálezu navržena z tenkostěnného nosníku uchyceného na sklopném rámu pokládacího stolu s tím, že po délce nosníku jsou uspořádány dvě vzájemně nezávislé přitlačné kostky, opatřené na ploše přiléhající k materiálu mykacím povlakem.

Dalším význakem koncové lišty podle vynálezu je, že přitlačná kostka sestává z tvarové patky, kterou prochází volně svislý svorník, zavěšený v nosníku a na spodní straně svorníku je upevněn úhelník ve tvaru písmene L, opatřený na své spodní ploše mykacím povlakem, přičemž vzájemná poloha tvarové patky a nosníku je vymezena tlačnou pružinou a opěrnou podložkou opřenou o spodní plochu nosníku a vzájemná poloha tvarové patky a úhelníku vůči nosníku délkou svorníku.

Jiným znakem jednoho z možných konkrétních provedení koncové lišty podle vynálezu je tvarová patka společná všem přitlačným kostkám.

Pro znázornění podstaty vynálezu a účely bližšího popisu provedení koncové lišty je připojeno vyobrazení, kde na

obr. 1 je schematické zobrazení celkového uspořádání koncové lišty s rozmístěním přitlačných kostek, obr. 2 je řez přitlačnou kostkou v poloze, kdy dosedá na materiál, obr. 3 je řez zvednutou přitlačnou kostkou.

Koncová lišta, obr. 1 je otáčně uchycena na neznázorněném sklopném rámu pokládacího stolu a její délka je shodná s maximální šíří zpracovávaného materiálu 4. Je tvořena tenkostěnným nosníkem 1 otevřeného profilu ve tvaru obráceného písmene U, který tvoří nosnou část pro uchycení jednotlivých přitlačných kostek 2, které jsou uloženy v dutině nosníku 1 a rozmístěny po jeho délce v počtu nejméně dvou kusů.

Přitlačná kostka 2 na obr. 2 sestává z tvarové patky 21, vytvořené z části speciálního profilu ve tvaru číslice 9 a prochází jí volnými otvory v horní části dřív svislého svorníku 22, který je za svou hlavu zavěšen na nosníku 1. Na spodní konec dřív svorníku 22 je přichycen šroubem 26 úhelník 23 ve tvaru písmene L, jehož vodorovná spodní plocha tvoří základnu pro uchycení mykacího povlaku 3, který může pronikat výřezem vytvořeným ve spodní ploše tvarové patky 21 směrem k materiálu 4. Zmíněný úhelník 23 je vytlačován spolu s mykacím povlakem 3 přes výřez v tvarové patce 21 tlačnou pružinou 24, která je uspořádána mezi horní vodorovnou plochou úhelníku 23 a podložkou 25 opřenou o spodní plochu nosníku 1 a zabraňující tak proniknutí pružiny 24 do otvoru v nosníku 1, kterým proniká dřív svorníku 22. Mykací povlak 3 je přichycen na vodorovné spodní ploše úhel-

níku 23, např. přilepením a je uspořádán tak, že sešikmení jeho jehliček působí proti předpokládanému tahu vrstev pokládaného textilního materiálu 4.

Po položení každé vrstvy pokládaného materiálu, tj. po jejím odvinutí nebo rozložení až po konec pokládané nálože, v okamžiku, kdy pokládací mechanismus se začíná vracet do výchozí polohy a má tendenci stahovat sebou zpět i položenou vrstvu materiálu, což platí obdobně i pro případ ručního pokládání, se sklopí neznázorněný sklopný rám a nosník 1 na obr. 1 se přiblíží k vrchní vrstvě naloženého materiálu 4 a jednotlivé přítlačné kostky 2, uložené v nosníku 1 se dostanou do styku s povrchem vrchní vrstvy naloženého materiálu 4 prostřednictvím mykacích povlaků 3 a zabrání tak posunutí již naložené vrstvy.

Ve výchozí poloze, kdy je nosník 1 zvednut, obr. 3, je tvarová patka 21 vlastní vahou svěšena a doléhá svou opěrnou plochou a na horní vodorovnou plochu úhelníku 23. V této poloze vlivem zvolené délky dřívku svorníku 22, na němž je připevněn úhelník 23 opatřený na své spodní ploše mykacím povlakem 3 a v důsledku zvoleného rozměru mezi opěrnou plochou a a dosedací plochou b tvarové patky 21, kterýžto rozměr je větší než celková výška svislého ramene úhelníku 23 včetně připevněného mykacího povlaku 3, překrývá v této fázi tvarová patka 21 mykací povlak 3 a chrání tak obsluhu před případným zraněním. Při dosednutí koncové lišty na vrchní vrstvu materiálu 4 se opře nejdříve dosedací plocha b tvarové patky 21, obr. 2, na povrch vrchní vrstvy materiálu 4 a působením hmotnosti koncové lišty je zatlačována tvarová patka 21 do dutiny nosníku 1 a postupně začíná pronikat výřezem v tvarové patce 21 mykací povlak 3 svými jehličkami, opře se rovněž o vrchní vrstvu materiálu 4 a díky sešikmení jehliček zachytí tak tah materiálu. Přitom se přenáší reakce na hmotnost koncové lišty působící na materiál 4 na

tlačnou pružinu 24, která se stlačuje, zatímco dřív svorníku 22 při zatlačení proniká volným otvorem v nosníku 1 a jeho hlava se nadzvedá až pokud to dovoluje vůle vytvořená mezi okrajem svislého ramene úhelníku 23 a spodní plochou nosníku 1. Tato vůle je zvolena konstrukčním uspořádáním délky dřívku svorníku 22, délky ramene úhelníku 23 včetně tloušťky mykacího povlaku 3 v porovnání s délkou tvarové patky 21 tak, aby byla vždy menší vzdálenost opěrné plochy a tvarové patky 21 a horní vodorovné plochy úhelníku 23, což v důsledku znamená, že je umožněno zatažení mykacího povlaku 3 nad úroveň dosedací plochy b tvarové patky 21. Tato okolnost je velmi významná pro další účinek navrženého uspořádání. Při zatahování mykacího povlaku 3 nad dosedací plochu b tvarové patky 21, ke kterému dochází při opětovném nadzvednutí koncové lišty nad materiál 4 by se totiž jinak horní vrstva naloženého materiálu 4 mohla zachytit na hrotech šikmo zabroušených jehliček mykacího povlaku 3 a byla by zvedána současně s koncovou lištou. Postupným zatahováním mykacího povlaku 3 nad úroveň dosedací plochy b tvarové patky 21 dochází k odtrhávání materiálu 4 o dosedací plochu b a odstraní se tak možnost výskytu negativního jevu, známého z některých provedení ze stavu techniky.

Ve výhodném provedení koncové lišty podle vynálezu je vytvořena tvarová patka 21 jako společná pro všechny přítlačné kostky. Zvýší se tak hmotnost tvarové patky 21, aniž se tím omezuje možnost difference velikosti zdvihu úhelníků 23 s nalepenými mykacími povlaky 3 jednotlivých přítlačných kostek 2 a jejich kontakt s povrchem materiálů 4 i v místech případné nerovnosti pokládacího stolu. Toto zvýšení hmotnosti tvarové patky 21 se promítá příznivě i ve vyšším účinku při odtrhu materiálu 4 přichyceného na jehličky mykacího povlaku 3 ve fázi zdvihu koncové lišty.

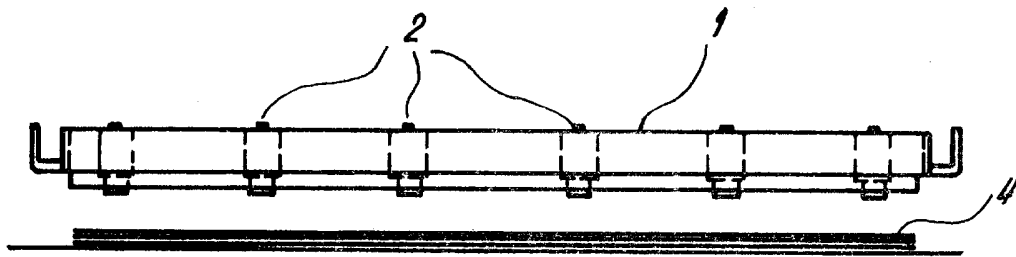
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Koncová lišta u stříhárenských pokládacích stolů tvořená tenkostěnným nosníkem otočně uchyceným na sklopném rámu pokládacího stolu, vyznačující se tím, že po délce nosníku (1) jsou uspořádány nejméně dvě vzájemně nezávislé přítlačné kostky (2) opatřené na straně přiléhající k materiálu (4) mykacím povlakem (3).

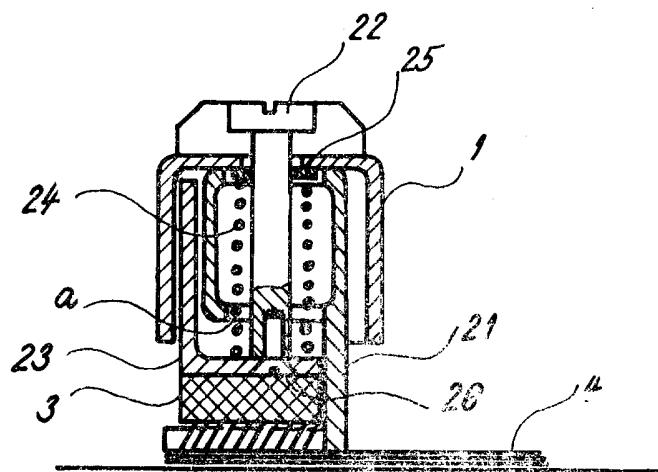
2. Koncová lišta podle bodu 1 vyznačující se tím, že přítlačná kostka (2) sestává z tvarové patky (21), kterou prochází volně svislý svorník (22) zavěšený v nosníku (1) a na spodní straně svorníku (22) je upev-

něn úhelník (23) ve tvaru písmene L, opatřený na své spodní ploše mykacím povlakem (3), přičemž vzájemná poloha tvarové patky (21) a nosníku (23) je vymezena tlačnou pružinou (24) a opěrnou podložkou (25) opřenou o spodní plochu nosníku (1) a vzájemná poloha tvarové patky (21) a úhelníku (23) vůči nosníku (1) je dále určena délkou svorníku (22).

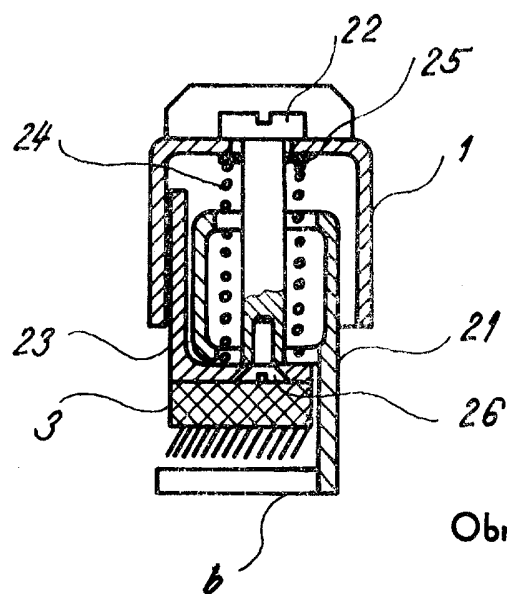
3. Koncová lišta podle bodu 1 vyznačující se tím, že přítlačné kostky (2) jsou opatřeny společnou tvarovou patkou (21).



Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3