



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

261269

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.⁴

D 04 B 15/94

(22) Přihlášeno 03 06 87
(21) PV 4065-87.F

(40) Zveřejněno 15 06 88

(45) Vydáno 15 06 89

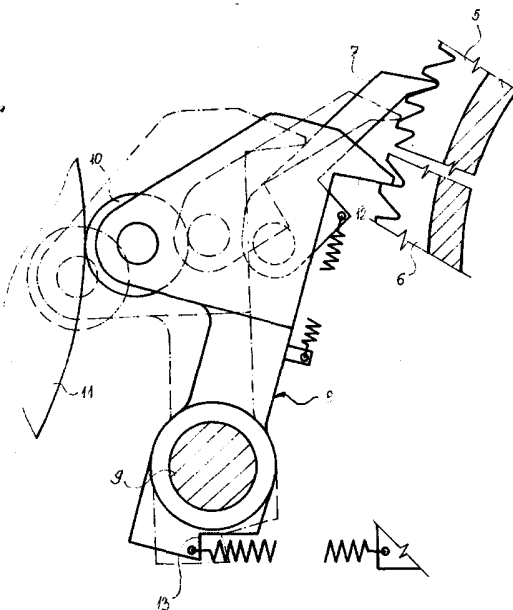
(75)

Autor vynálezu

MAXA JAROSLAV ing., UHLÍŘ PAVEL, DVORÁK FRANTIŠEK ing., TŘEBÍČ

(54) Postrkové zařízení vzorovacího bubínku

Řešení se vztahuje na maloprůměrový stroj pro výrobu ponožkového zboží, kde vzorovací a rozkazovací bubínky v jednom pletacím systému jsou uspořádány souose a těsně nad sebou. Postrková páka západky vzorovacího bubínku je blokována resp. uvolňována blokovacím ramenem další páky. Snímací ramena této další páky jsou přiřazena vzorovacímu bubínku a rozkazovacímu bubínku.



1

Vynález se týká postrkového zařízení vzorovacího bubínku okrouhlého pletacího stroje pro výrobu punčochového zboží, který je uložen souose s rozkazovacím bubínkem pletacího systému.

Je znám malopřůměrový okrouhlý pletací stroj pro výrobu vzorovaného ponožkového zboží, který je opatřen vzorovacími bubínky pro ovládání stoprů. Dále je stroj opatřen rozkazovacími bubínky pro ovládání zámků meziplatin či přímo kolének meziplatin, jak je známo z AO 159 936. Rozkazovací bubínky jsou poháněny synchronně s hlavním rozkazovacím bubnem pomocí ozubených kol, které jsou v záběru s centrálním ozubeným kolem, které je spojeno ozubeným převodem s hlavním rozkazovacím bubnem. Vzorovací bubínky jsou každý poháněny postrkovým zařízením sestávajícím ze západky a rohatky. Rohatka je upevněna na vzorovacím bubínku. Západka je poháněna vačkou a je k ní přiřazeno blokovací zařízení ovládané od hlavního rozkazovacího bubnu stroje.

Nevýhodou výše uvedených uspořádání je ta skutečnost, že obsahuje složité mechanické převody pro ovládání postrkových západek od rozkazovacího bubnu, které zde vyžadují jednotlivé ovládací dráhy.

Úkolem vynálezu je odstranit výše uvedené nevýhody, což je v podstatě splněno tím, že zařízení obsahuje páku s rameny přiřazenými k rozkazovacímu bubínku a vzorovacímu bubínku a k postrkové páce západky vzorovacího bubínku.

Výhodou vynálezu je to, že mechanický převod pro ovládání postrku vzorovacího bubínku je podstatně zjednodušen a dále to, že odpadnou dílce pro ovládání od hlavního rozkazovacího bubnu, kde rovněž odpadnou segmenty, resp. dráhy pro ovládání. Další výhoda spočívá v bohatých možnostech řízení postrku pro vzorování bez ohledu na záměny.

Zařízení podle vynálezu je v příkladném provedení znázorněno na výkresech, na nichž značí,

obr. 1 zařízení pro postrk vzorovacího bubínku při pohledu shora,

obr. 2 blokovací a snímací rameno trojramenné páky přiřazené k vzorovacímu bubínku v poloze, kdy nedochází k postrku,

obr. 3 totéž co obr. 2, jenže v poloze, kdy dochází k postrku,

obr. 4 trojramennou páku přiřazenou k rozkazovacímu a vzorovacímu bubínku při pohledu z boku a to v poloze, kdy je postrk zablokován,

obr. 5 totéž co obr. 4 jenže v poloze, kdy je postrk odblokován od rozkazovacího bubínku,

obr. 6 totéž co obr. 5, jenže postrk je odblokován od vzorovacího bubínku,

obr. 7 další provedení, kdy páka je opatřena pouze dvěma rameny.

Známý jednoválcový okrouhlý pletací stroj pro výrobu punčochového zboží je v každém pletacím systému opatřen rozkazovacím bubínkem 1 (obr. 4) a vzorovacím bubínkem 2, které jsou uloženy nad sebou souose na společné pevné hřídeli 3. Rozkazovací bubínek 1 je poháněn známým neznázorněným převodem sestávajícím z ozubených kol od hlavního rozkazovacího bubnu souhlasně s ním. V rozkazovacím bubínku 1 i ve vzorovacím bubínku 2 jsou pevně uspořádány programové elementy např. kolíky 4, které slouží pro ovládání známých neznázorněných šoupátek působících na kolénkách meziplatin, resp. na vzorovací kolénka stoprů za účelem volby jehel.

Na spodní části vzorovacího bubínku 2 jsou pevně uspořádány dvě rotahky 5 a 6 (obr. 1) opačně provedených zubů. Do spodní rohatky 5 zabírá západka 7 postrkového mechanismu, která

je výkyvně uložena na postrkovou páku 8. Postrková páka 8 je výkyvně uložena na čepu 9 v neznázorněné desce stroje. Na postrkovou páku 8 je otočně uložena kladička 10, jež dosedá na vačku 11 pevně uspořádanou na jehelním válci, a to vlivem neznázorněné pružiny. Na postrkovou páku 8 je vytvořen ozub 12 přiřazený k zubům horní rohatky 6. Dále je na druhém konci postrkové páky vytvořen zářez 13, do něhož zapadá upravený konec blokovacího ramene 14 (obr. 2) trojramenné páky 15. Trojramenná páka 15 sestává ze svislé tyče 16, na jejímž horním konci je upevněno snímací rameno 17 a na spodním konci zmíněné blokovací rameno 14 a druhé snímací rameno 18 (obr. 4). Tyč 16 je svými konci otočně uložena v deskách 19 a 20 stojánu. Snímací rameno 17 je přiřazeno k rozkazovacímu bubínku 1 a snímací rameno 18 ke vzorovacímu bubínku 2.

Funkce výše popsaného zařízení je následující. V základní poloze jsou snímací ramena 17 a 18 na povrchích rozkazovacího resp. vzorovacího bubínku 1, 2 jak je vidět na obr. 4. Blokovací rameno 14 je v zářezu 13 a drží tak postrkovou páku 8 v přední poloze, kdy ozub 12 zapadá do zubu rohatky 6. Kladička 10 nesleduje vačku 11. Při záměně stroje se pootočí v závislosti na hlavním rozkazovacím bubnu rozkazovací bubínek 1. Snímací rameno 17 je vyklynuto proti směru hodinových ručiček působením kolíku 4 a blokovací rameno 14 vyjde ze záběru se zářezem 13 postrkové páky 8, jak je vidět na obr. 3. Kladička 10 postrkové páky 8 sleduje vačku 11 a její ozub 12 vyjde ze záběru s rohatkou 6. Rovněž západka 7 se vlivem výkyvu postrkové páky dostane mimo záběr s rohatkou 5, jak je čárkovane naznačeno na obr. 1. Vlivem dalšího otáčení vačky 11 dojde k postrku rohatky 5 a opětovnému zapadnutí ozubu 12 do rohatky 6. Tento postrk je prováděn tak dlouho, dokud je trojramenná páka 15 v poloze, kdy její blokovací rameno je mimo záběr se zářezem 13, tedy pokud nedojde k další resp. pootočení rozkazovacího bubínku 1. Při další záměně, pokud je na rozkazovacím bubínku 1 další kolík 4 viz obr. 5, je trojramenná páka 15 stále ve stejné poloze a vzorovací bubínek 2 je dále postrkovan až do další záměny.

Je-li ale třeba funkce vzorovacího bubínku 2 využívat jen částečně s ohledem na dobu mezi záměnami, například při pletení vystřihovaných vzorů, tak na rozkazovacím bubínku 1 kolík 4 chybí, ale kolíky 4 jsou vysazeny na vzorovacím bubínku 2 naproti snímacímu rameni 18, jak je vidět na obr. 6. Takže při otáčení vzorovacího bubínku 2 snímací rameno 18 je působením řady kolíků 8 neustále drženo v původní poloze. Jakmile se vzorovací bubínek 2 dostane do polohy, kdy naproti snímacímu rameni 18 není žádný kolík 4, vyklyně se zpět celá trojramenná páka 15, přičemž blokovací rameno 14 zapadne do zářezu 13 a zajistí postrkovou páku 8 v přední poloze.

Výše uvedeným příkladným způsobem je zajišťován postrk vzorovacího bubínku, který je tedy závislý na kombinaci vysazení programových elementů na rozkazovacím a vzorovacím bubínku.

V rámci vynálezu mohou být prováděny různé úpravy, například ramena 17, 18 mohou být sjednocena v jedno rameno, takže místo trojramenné je použita dvojramenná páka 15' (obr. 7). Blokovací rameno 14 zůstává beze změny. Druhé rameno 178 sloužící pro snímání je na svislé tyči 16 upevněno naproti rozhraní rozkazovacího bubínku 1 a vzorovacího bubínku 2. Rameno 178 je tak široké, že je přiřazeno k řadě kolíků 4, jak na rozkazovacím bubínku 1, tak na vzorovacím bubínku 2.

P R Ě D M Ě T V Y N Á L E Z U

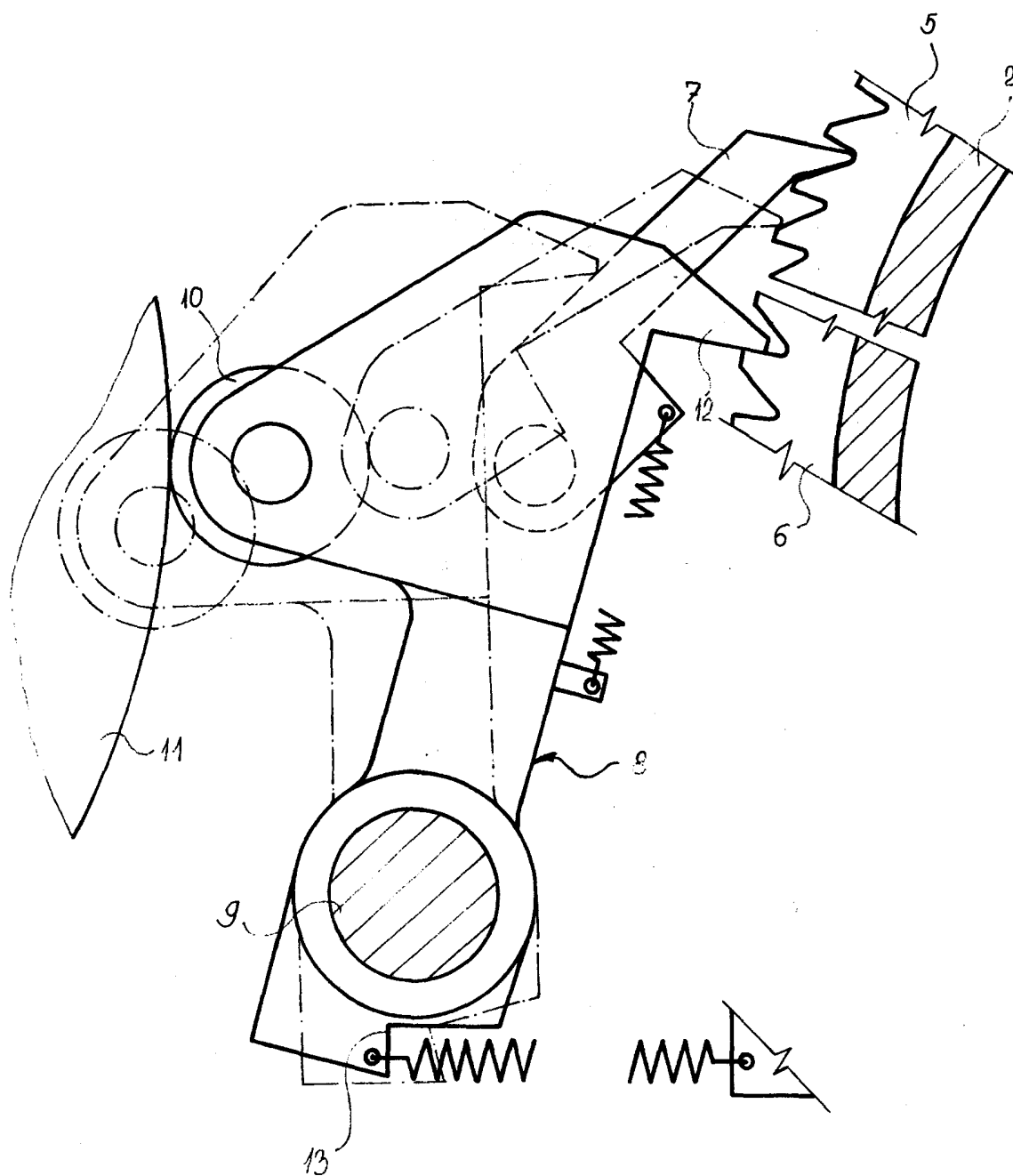
1. Postrkové zařízení vzorovacího bubínku okrouhlého pletacího stroje pro výrobu punčochového zboží, který je uložen souose s rozkazovacím bubínkem pletacího systému, vyznačující se tím, že obsahuje páku (15 nebo 15') s rameny (17, 18, 14 nebo 178 a 14) přiřazenými k rozkazovacímu bubínku (1) a vzorovacímu bubínku (2) a k postrkové páce (8) západky (7) vzorovacího bubínku (2).

2. Postrkové zařízení podle bodu 1, vyznačující se tím, že páka (15) sestává ze svisle

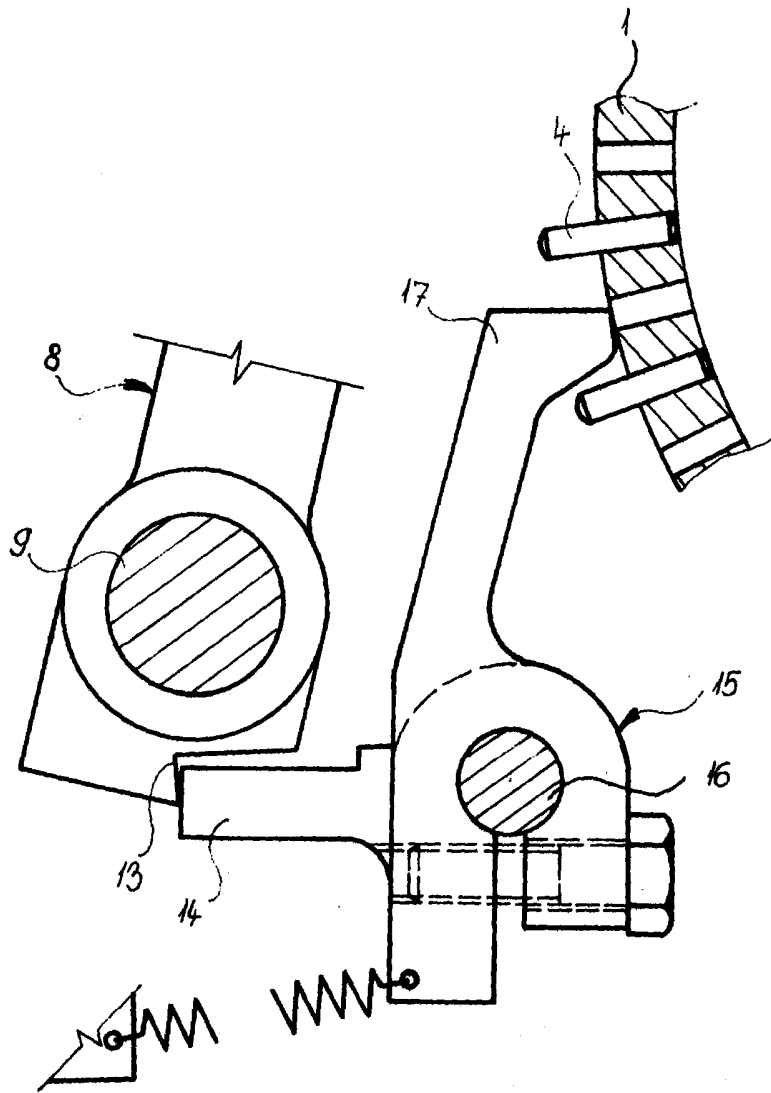
uložené tyče (16), na jejímž horním konci je pevně uspořádáno snímací rameno (17) přiřazené k řadě programových kolíků (4) rozkazovacího bubínku (1) a na jejímž spodním konci je pevně uspořádáno druhé snímací rameno (18) přiřazené k řadě programových kolíků (4) vzorovacího bubínku (2) a dále blokovací rameno (14) přiřazené k zářezu (13) postrkové páky (8) západky (7) vzorovacího bubínku (2).

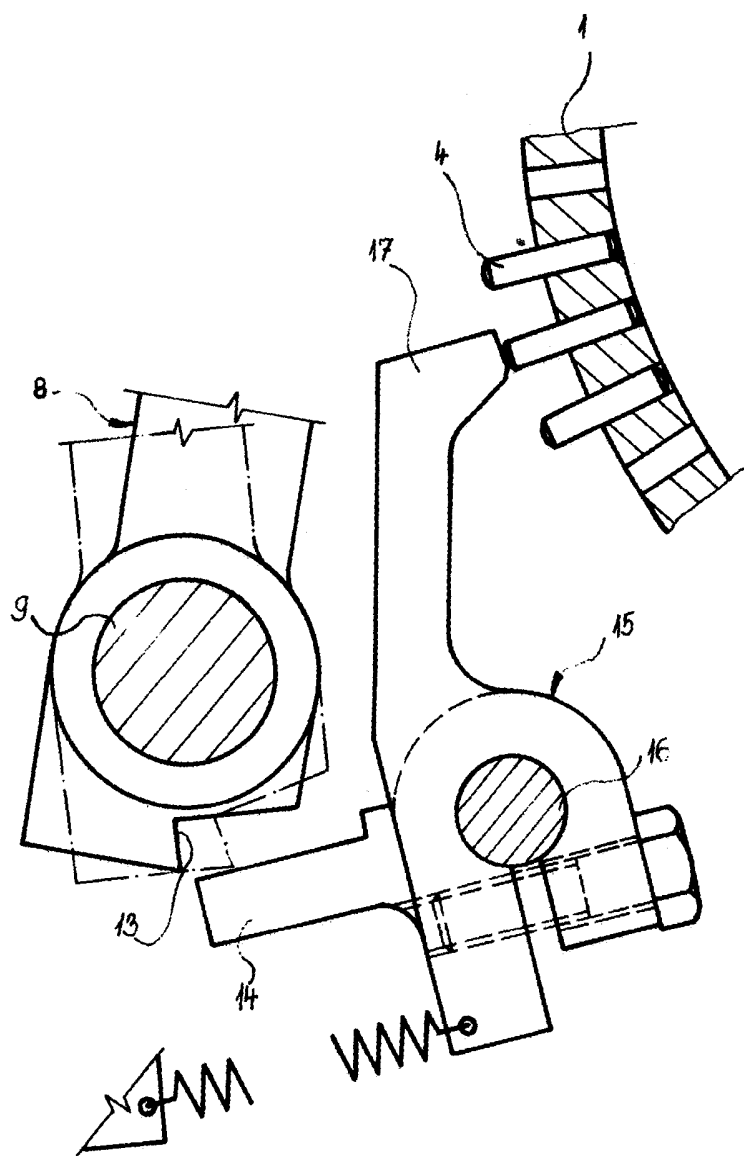
3. Postrkové zařízení podle bodu 1, vyznačující se tím, že páka (15') sestává ze svisle uložené tyče (16), na níž je upevněno snímací rameno (178) naproti rozhraní vzorovacího a rozkazovacího bubínku (2, 1) a přiřazené zároveň k řadě programových kolíků na zmíněných bubíncích a dále blokovací rameno (14) přiřazené k zářezu (13) postrkové páky (8) západky (7) vzorovacího bubínku (2).

4. Postrkové zařízení podle bodů 2 nebo 3, vyznačující se tím, že zářez (13) postrkové páky (8) je vytvořen na jejím druhém konci než je uspořádána západka (7), přičemž dále je na postrkové páce (8) vytvořen ozub (12) přiřazený k rohatce (6) uložené pevně nad rohatkou (5), do níž zapadá západka.

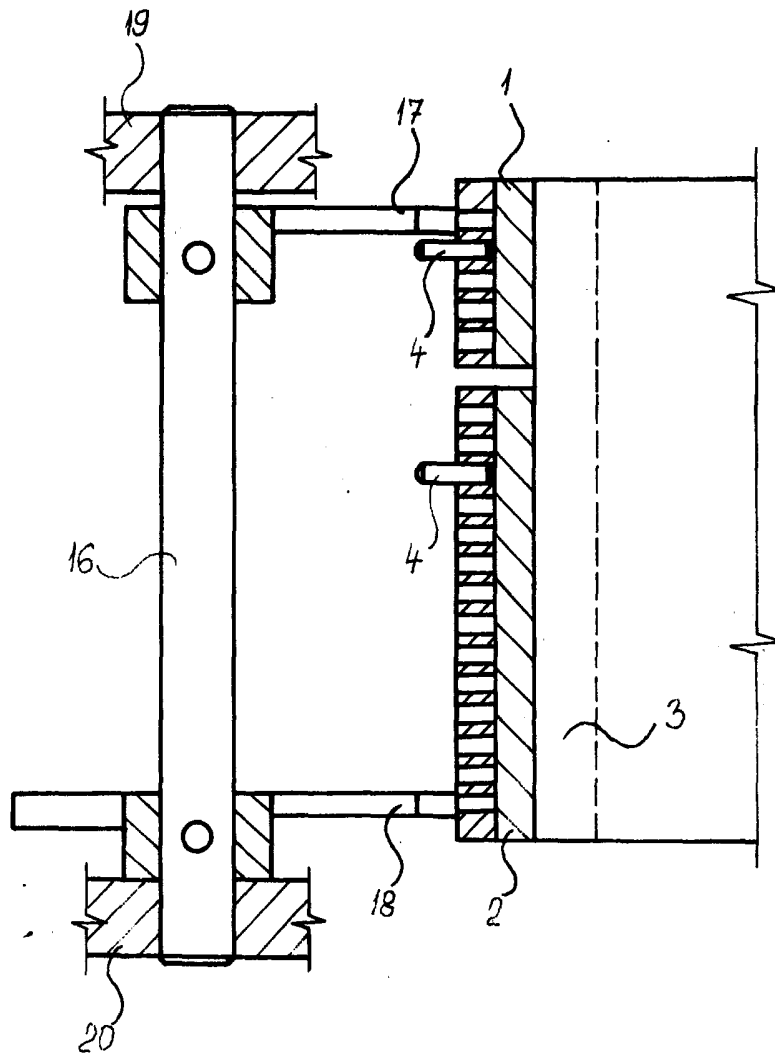


261269

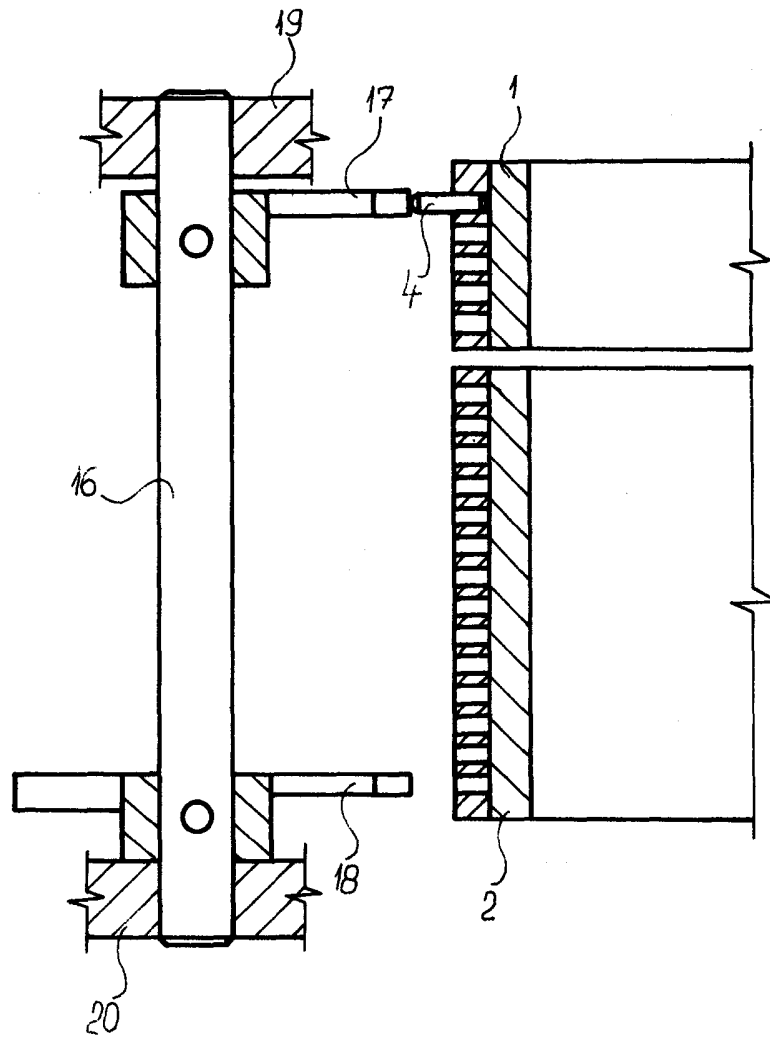




261269

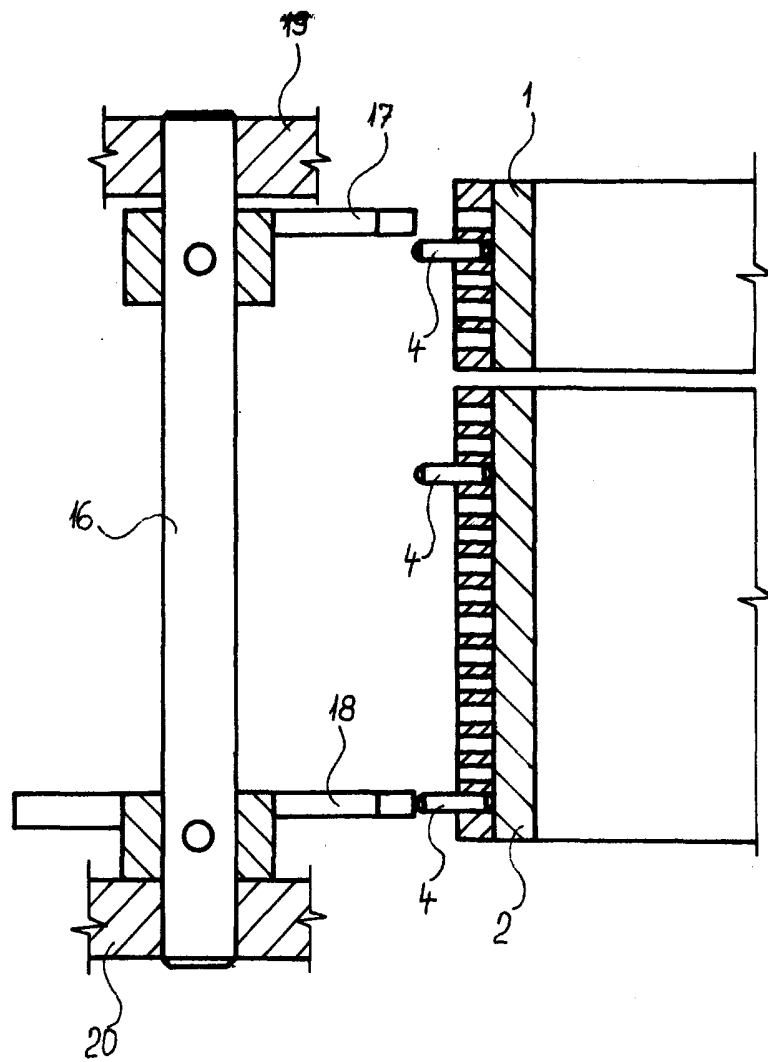


261269



5

261269



6

