



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

213 187

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 19 12 80
(21) PV 9054-80

(51) Int. Cl. C 14 B 1/46

(40) Zveřejněno 31 08 81

(45) Vydáno 01 02 84

(75)

Autor vynálezu BAJÁK KAREL , ŽENOŽIČKA MILAN , KRNOV

(54) Zařízení k předpinání zkrutných pružin s hřídelemi pro upnutí a předpnutí například papírových smirkových pásů

1

Vynález se týká zařízení k předpinání zkrutných pružin s hřídelemi pro upnutí a předpnutí, například papírových smirkových pásů.

Dosud se u válcových brousících strojů navíjí papírový smirkový pás na brousící válec, na němž je na levé a pravé straně upnut. Na levé straně brousícího válce je papírový smirkový pás upnut pevně, na pravé straně je upnut na hřídel, která se napřed předepne zkrutnou pružinou, na ni upevněnou a pak teprve se na hřídel nasadí a upne konec papírového brusného pásu. Předpnutá zkrutná pružina pak při práci stroje neustále dopíná papírový smirkový pás, navinutý na brousící válec. Předpinání zkrutné pružiny s hřídelí se provádí kruhovým klíčem se čtyřhranným otvorem. Průměr kruhového klíče je omezen průměrem brousícího válce a nosnou hřídelí brousícího válce. Následkem toho je, že předpinání zkrutné pružiny s hřídelí vyžaduje značnou sílu, provádí se oběma rukama a až je zkrutná pružina dostatečně předpnuta, pak teprve obsluha kruhový klíč drží jednou rukou a druhou rukou zasouvá konec papírového smirkového pásu do upínacího zařízení na hřídeli, kde tento upne. Popsané upínání papírového smirkového pásu kruhovým klíčem je náročné a vyžaduje fyzickou zdatnost obsluhy a nezaručuje kvalitní upnutí brusného pásu.

Tyto nevýhody odstraňuje zařízení podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že na čtyřhranu hřídele je umístěn čep se čtyřhranným otvorem, na němž jsou pevně uloženy rohatky s pery a otočně uloženy skříň pevná a skříň pohyblivá, v nichž jsou na čepch otočně uloženy odpružené západky s pružinami a poloha skříň pevné vzhledem k brousícímu válci

213187

je dána čepý a poloha skříně pohyblivé drahou danou roztečí čepů.

Pokrok dosažený vynálezem spočívá v tom, že obsluha stroje pouze jednou rukou s vynaložením minimální síly předepne hřídel s neznázorněnou zkrutnou pružinou. Po potřebném předepnutí nemusí kyvnou páku s rukojetí držet a oběma rukama může provést zasunutí konce papírového smirkového pásu do upínacího prostoru. Upínací zařízení zjednoduší a z kvalitní způsob upínání konce papírového smirkového pásu ve srovnání s dosud známými způsoby.

Zařízení podle vynálezu je znázorněno na přiložených výkresech, kde značí obr. 1 nárysný pohled a obr. 2 bokorysný pohled.

Brousicí válec 10 s nosnou hřídelí 11 je ovinut papírovým smirkovým pásem 12, jehož neznázorněný konec je upnut na neznázorněnou část předepnuté hřídele 2. Předepnutý silou ve směru šipky P hřídele 2 se čtyřhranem je pomocí čepu 13 se čtyřhranným otvorem, na němž jsou pevně uloženy rohátky 1 pery 14 ve skříní pevné 3 a skříní pohyblivé 4. Skříně pevná 3 a skříně pohyblivá 4 jsou otočně uloženy vzhledem k čepu 13 se čtyřhranným otvorem a rohátkám 1.

Západky 5 otočně uloženy na čepích 8 západky ve skříní pevné 3 a skříní pohyblivé 4 jsou přitlačeny pružinami 7 do ozubení rohatek 1 ve směru šipky 3.

Poloha skříně pevné 3 k brousicímu válci 10 je dána čepý 6. Skříně pohyblivá 4 s kyvnou pákou 9 s rukojetí se kývá po dráze F mezi čepý 6.

Kyvná páka 9 s rukojetí se kývá po dráze F. Při pohybu kyvné páky 9 s rukojetí a pohyblivé skříně 4 doleva, odpružená západka 5 uložena v pohyblivé skříní 4, je přitlačována do rohátky 1 pružinou 7 a otáčí rohátkou 1, a tím i hřídelí 2 se čtyřhranem a předpíná neznázorněnou zkrutnou pružinu ve směru šipky P.

Skříně pevná 3 je proti pootočení vzhledem k povrchu brousicího válce 10 zajištěna čepý 6, odpružená západka 5 s pružinou 7 otočně uložena na čepu 8 západky přeskakuje po ozubení rohátky 1. Při pohybu kyvné páky 9 s rukojetí po dráze F vpravo se funkce odpružených západek 5 ve skříní pevné 3 a skříní pohyblivé 4, vymění. Je-li kyvná páka 9 s rukojetí v klidu, pak odpružená západka 5 ve skříní pevné 3 brání otáčení rohátky 1 proti síle ve směru šipky P.

Otáčení hřídele 2 se čtyřhranem proti směru šipky P se provádí tak, že se předpínací zařízení s čepem 13 se čtyřhranným otvorem nasadí na čtyřhran hřídele 2 pootočeně o 180°.

P R E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Zařízení k předpínání zkrutných pružin s hřídelmi pro upnutí a předepnutí, například papírových smirkových pásů válečkových brousících strojů, vyznačující se tím, že na čtyřhran hřídele (2) je umístěn čep (13) se čtyřhranným otvorem, na němž jsou pevně pery (14) uloženy rohátky (5) a otočně uloženy skříně pevná (3) a pohyblivá skříně (4), v nichž jsou na čepích (8) otočně uloženy odpružené západky (5) s pružinami (7) a poloha skříně pevné (3) vzhledem k brousicímu válci (10) je zajištěna čepý (6) a poloha skříně pohyblivé (4) drahou (F) danou roztečí těchto čepů (6).

2 výkresy



