



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

253 628

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 07 02 86
(21) PV 871-86, F

(51) Int. Cl.⁴

B 27 L 1/00

(40) Zveřejněno 12 03 87
(45) Vydáno 2.5.1989

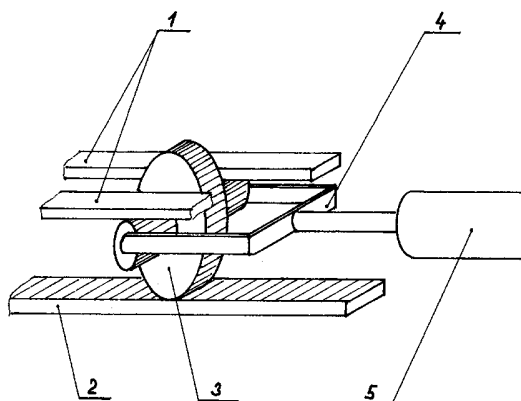
(75)
Autor vynálezu

MÁRA JIŘÍ ing., SLATIŇANY
HOLUBEC JAROSLAV, CHRUDIM

(54)

Zařízení pro posuv pracovního orgánu

Zařízení pro posuv pracovního orgánu, zejména u lesnických odvětvovacích a krátcích strojů umožňující zvětšení délky posuvu nebo síly použitého přímočarého motoru. Toto je umožněno zařízením sestávajícího z ozubeného kompaktního trojkola otočně uloženého v unašeči spojeným s pístnicí přímočarého motoru, které je svými postranními koly shodného poloměru v záběru s pevnými ozubenými tyčemi spojenými s rámem stroje a střední ozubené kolo tohoto trojkola v záběru s pohybovou ozubenou tyčí, na kterou je napojen pracovní orgán.



Vynález se týká zařízení pro posuv pracovního orgánu zejména u lesnických odvětvovacích a kráticích strojů.

Pro posuv pracovních orgánů, zejména odvětvovacích hlavic u lesnických strojů se používají lanové a řetězové systémy nebo přímočaré motory, kde pracovní orgán je přímo napojen na pístnici tohoto motoru.

Nevýhodou stávajících zařízení je to, že lanové a řetězové systémy jsou náročné na prostor a údržbu a při použití přímočarých motorů přímo spojených s pracovním orgánem je nevýhodou krátký zdvih omezený rozměry použitého motoru. Při požadavku většího zdvihu je výroba těchto motorů obtížná a nákladná.

Tyto nevýhody odstraňuje zařízení podle vynálezu a to tím, že ozubené kompaktní trojkolo je otočně uloženo v unašeči spojeným s pístnicí přímočarého motoru a svými postranními ozubenými koly shodného poloměru je v záběru s pevnými ozubenými tyčemi spojenými s rámem stroje. Střední ozubené kolo kompaktního trojkola je v záběru s pohybovou ozubenou tyčí spojenou s pracovním orgánem.

Poměr poloměrů bočních ozubených kol a středního ozubeného kola kompaktního trojkola umožňuje volbu délky posuvu a síly dosažené v posuvu pracovního orgánu vůči použitému přímočarému motoru.

Zařízení je jako příklad znázorněno na přiloženém schematicém výkresu.

Podle příkladného provedení je zařízení tvořeno ozubeným kompaktním trojkolem 3 otočně uloženém v unašeči 4 spojeným s pístnicí přímočarého motoru 5, jehož postranní ozubená kola jsou v záběru s pevnými ozubenými tyčemi 1 a středové ozubené kolo kompaktního ozubeného trojkola 3 v záběru s pohybovou ozubenou tyčí 2.

Pohyb pístnice přímočarého motoru 5 se přenáší na unašeč 4, který posouvá kompaktním ozubeným trojkolem 3. Odvalováním postranních ozubených kol po pevných ozubených tyčích 1 se kompaktní trojkolo nuceně otáčí a záběrem středového ozubeného kola většího poloměru do pohybové ozubené tyče 2 dochází ke zvětšení posuvu přenášeného na pracovní orgán.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

253 628

Zařízení pro posuv pracovního orgánu, vyznačené tím, že sestává z ozubeného kompaktního trojkola (3) otočně uloženého v unašeči (4) spojeného s pístnicí přímočarého motoru (5), které je svými postranními ozubenými koly shodného poloměru v záběru s pevnými ozubenými tyčemi (1) a střední ozubené kolo kompaktního trojkola (3) v záběru s pohybovou ozubenou tyčí (2) spojenou s pracovním orgánem.

1 výkres

