

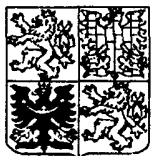
UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

5034

ČESKÁ
REPUBLIKA

(19)



ÚŘAD
PRŮMYSLVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **5173-96**

(22) Přihlášeno: 05. 02. 96

(47) Zapsáno: 29. 07. 96

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.⁶:

B 27 B 33/00

B 27 B 33/04

B 27 B 33/20

(73) Majitel:

Neva - Nekut & Müller s.r.o., Kardašova
Řečice, CZ;

(72) Původce:

Müller Václav Ing., Kardašova Řečice, CZ;
Pokorný Jiří, Jindřichův Hradec, CZ;

(54) Název užitého vzoru:

Nosič pilového listu

CZ 5034 U1

Nosič pilového listu

Oblast techniky

Technické řešení se týká nosiče pilového listu, pro upnutí v rámu pily, zejména pro upnutí pilového listu k oříznutí vnějších lamel bloku dřeva.

Dosavadní stav techniky

Soustava pilových listů je v rámové pile obvykle upevněna pomocí pevného spojení s upínačem na spodním trámci pohyblivého rámu, např. pomocí trnů, procházejících otvory v pilových listech a v upínači, na horním trámci rámu jsou pilové listy upnuty mezi distančními vložkami pouze třením.

Běžná tloušťka pilových listů se obvykle pohybuje v rozmezí 0,8 až 1,0 mm. Jako krajní listy, pro oříznutí vnějších lamel řezaného bloku dřeva, se používají silnější pilové listy, o tloušťce alespoň 2 mm. Tyto silnější pilové listy brání správnému napnutí pil tenkých a jejich, poněkud odlišná pružnost, způsobuje za provozu uvolnění tenkých pilových listů.

Ke stejnému problému dochází i v případě, že boční pilové listy jsou opatřeny podpěrrou, ať už z oceli, hliníku nebo jiného materiálu.

Účelem tohoto technického řešení je dosáhnout rovnoměrného napnutí všech pilových listů v rámu, bez ohledu na případnou rozdílnou tloušťku pilového listu.

Podstata technického řešení

Výše uvedeného účelu je dosaženo a nedostatky známých řešení odstraněny, pomocí nosiče pilového listu dle technického řešení, jehož podstata spočívá v tom, že tento nosič je tvořen lištou s alespoň jednou dosedací plochou pro pevné uchycení alespoň jednoho pilového listu, která je na jednom konci opatřena prostředky pro pevné uchycení v rámu pily a na opačném konci prostředky suvného spojení s držákem pro upnutí v rámu pily. Rovněž podle tohoto technického řešení jsou prostředky pohyblivého spojení lišty s držákem tvořeny alespoň jedním vodícím trnem, uloženým v souose uspořádaných vedeních ve vzájemně přilehlých částech lišty a držáku, přičemž ve vedení lišty a/nebo ve vedení držáku je vodící trn uložen suvně. Ve výhodném provedení je lišta opatřena dvěma planparalelně vedenými dosedacími plochami.

Výhodou tohoto provedení je, že vzájemně suvné spojení obou částí nosiče, tj. lišty a držáku, vyrovnává vzájemné rozdíly napnutí pilových listů různé tloušťky způsobované jejich různou tepelnou dilatací, případně tuhostí. Pilové listy větší tloušťky mají stále vysokou tuhost a díky přesnému suvnému spojení obou dílů nosiče nebrání správnému napnutí ostatních pilových listů. Pilové listy je možno z nosiče sejmut, naostřit a znovu namontovat.

Přehled obrázků na výkresech

Technické řešení je dále podrobněji objasněno na příkladu jeho praktického provedení, uvedeném na přiloženém výkrese, na němž je na obr. 1 čelní pohled na část nosiče se dvěma upevněnými pilovými listy, v částečném řezu a na obr. 2 je uspořádání podle obr. 1 znázorněné v bočním pohledu.

Příklad provedení

Podle předmětného technického řešení je nosič pilového listu pro jeho upnutí v rámu pily, v provedení znázorněném na obr. 1 a obr. 2 tvořen lištou 1, která je pomocí prostředků pohyblivého spojení spojena s držákem 2 pro upnutí v horním upínači rámu pily. Boční, planparalelně vedené plochy lišty 1, tvoří dosedací plochy, z nichž na každé je pomocí šroubů 3 upevněno vždy po jednom pilovém listu 4, přičemž zuby pilového listu 4 přesahují šířku lišty 1. Dosedací plocha pro pilový list 4 může být vytvořena též jako osazení boční stěny lišty 1, do kterého je pilový list 4 uložen. Na spodním okraji, vzhledem k pracovní poloze lišty 1 a pilových listů 4 po uchycení v rámu pily, je lišta 1 opatřena prostředky pro upevnění ve spodním upínači rámu pily. Tyto prostředky jsou ve znázorněném provedení tvořené dvěma montážními otvory 5, uspořádanými souose se stejně vytvořenými otvory v obou přilehlých pilových listech 4. Pilové listy 4 však nemusí mít stejnou délku jako lišta 1, mohou být jak kratší, tak i delší. V druhém případě jsou prostředky pro upevnění ve spodním upínači rámu pily tvořeny v podstatě jen montážními otvory 5 provedenými v upevněných pilových listech 4. Prostředky pohyblivého spojení lišty 1 s držákem 2 jsou u znázorněného provedení tvořeny dvěma vodícími trny 6, uloženými v souose uspořádaných vedeních 7, 8, které jsou vytvořeny ve vzájemně přiléhajících částech lišty 1 a držáku 2. Trny 6 jsou v prvním vedení 7, tj. v liště 1, uloženy suvně, ve druhém vedení 8, tj. v držáku 2, jsou uloženy pevně. Způsob uložení trnů 6 v obou vedeních 7, 8 lze vzájemně zaměnit, případně může být trn 6 uložen v obou vedeních 7, 8 suvně. Prostředky pohyblivého spojení lišty 1 s držákem 2, mohou být provedeny i jiným, o sobě známým způsobem, podstatné však je, že se jedná o suvné spojení obou dílů nosiče.

Použití prostředků rozebíratelného spojení, např. jak výše popsáno šroubů 3, pro upevnění pilových listů 4 na liště 1, dovozuje podle potřeby pilové listy 4 z nosiče sejmout, naostřit a znovu namontovat.

Průmyslová využitelnost

Nosič pilového listu dle technického řešení je určen pro rámové pily na řezání dřevěných bloků, zejména pro malé jemnořezné rámové pily.

N Á R O K Y N A O C H R A N U

1. Nosič pilového listu pro upnutí v rámu pily, zejména pro upnutí pilového listu k oříznutí vnějších lamel bloku dřeva, v y z n a č u j í c í s e t í m, že je tvořen lištou (1) s alespoň jednou dosedací plochou pro pevné uchycení alespoň jednoho pilového listu (4), která je na jednom konci opatřena prostředky pro pevné uchycení v rámu pily a na opačném konci prostředky suvného spojení s držákem (2) pro upnutí v rámu pily.
2. Nosič pilového listu dle nároku 1, v y z n a č u j í c í s e t í m, že prostředky pohyblivého spojení lišty (1) s držákem (2) jsou tvořeny alespoň jedním vodícím trnem (6), uloženým v souose uspořádaných vedeních (7, 8) ve vzájemně přilehlých částech lišty (1) a držáku (2), přičemž ve vedení v liště (1) a/nebo ve vedení v držáku (2) je vodící trn (6) uložen suvně.
3. Nosič pilového listu dle nároku 1 a 2, v y z n a č u j í c í s e t í m, že lišta (1) je opatřena dvěma planparalelně uspořádanými dosedacími plochami, tvořícími její boční stěny.
4. Nosič pilového listu dle nároku 1 a 3, v y z n a č u j í c í s e t í m, že dosedací plochy pro upevnění pilových listů (4) jsou upraveny pro upevnění pilového listu (4) pomocí prostředků rozebíratelného spojení.

1 výkres

