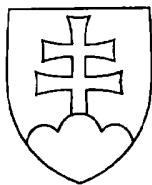


SLOVENSKÁ REPUBLIKA

(19) **SK**



ÚRAD
PRIEMYSELNÉHO
VLASTNÍCTVA
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

ZVEREJNENÁ PATENTOVÁ PRIHLÁŠKA

- (22) Dátum podania prihlášky: **10. 10. 2000**
(31) Číslo prioritnej prihlášky:
(32) Dátum podania prioritnej prihlášky:
(33) Krajina alebo regionálna organizácia priority:
(40) Dátum zverejnenia prihlášky: **7. 10. 2003**
Vestník ÚPV SR č.: **10/2003**
(62) Číslo pôvodnej prihlášky
v prípade vylúčenej prihlášky:
(86) Číslo podania medzinárodnej prihlášky
podľa PCT: **PCT/BE00/00121**
(87) Číslo zverejnenia medzinárodnej prihlášky
podľa PCT: **WO02/31291**

(11), (21) Číslo dokumentu:

316-2003

(13) Druh dokumentu: **A3**

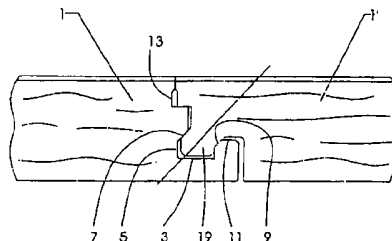
(51) Int. Cl.7 :

E04F 15/04

- (71) Prihlasovateľ: **TARKETT SOMMER S. A., Nanterre Cédex, FR;**
(72) Pôvodca: **Georges Jean-Philippe, Fauvillers, BE;**
Pfeiffer Gérard, Wiltz, LU;
(74) Zástupca: **PATENTSERVIS BRATISLAVA, a. s., Bratislava, SK;**

(54) Názov: **Palubovky s drážkou a perom a spôsob ich vykonania**

- (57) Anotácia:
Palubovky (1, 1'), ktorých pozdĺžne hrany sú vybavené drážkami, ktoré pri ukladaní podlahy zapadajú do seba charakteristické sú tým, že ich pravý profil je vybavený drážkou (3), ktorá je uskutočnená kolmo na plochú stranu palubovky, táto drážka je v smere od hrany tejto palubovky vybavená vybraním (5) a súbežnými skoseniami (7, 9), smerujúcimi k bočnej hrane palubovky a uskutočnenými vzhľadom na okraje drážky pod uhlom približne 45°, ktoré pri zostavovaní paluboviek umožňujú, aby sa výstupok (19) ľavého profilu palubovky, ktorý vzhľadom na drážku (3) dopĺňujúci tvar, zasunul pod uhlom približne 45° do drážky (3) a pod miernym tlakom spojil obidve susedné palubovky.



Palubovky s drážkou a perom

Oblasť techniky

Vynález sa týka paluboviek, rovnako ako lišt, plochých dosák alebo panelov, vybavených na pozdĺžnych hranách drážkami a perami, ktoré pri ukladaní podlahy alebo obkladov stien do seba ľahko zapadajú.

Doterajší stav techniky

Súčasná technika disponuje množstvom rôznych prípravkov a systémov, umožňujúcich ľahké polozenie podlahových dielov vzájomným zakliesnením ich bočných hrán. Pod týmito dielmi sa rozumejú palubovky, lišty alebo dosky vyrobené z rozličného materiálu (masívne drevo, vrstvené drevo, syntetický materiál a ďalšie).

Systémy odpovedajúce tejto definícii sú napríklad opísané v nasledovných dokumentoch:

Dokument WO00 / 20705 spomína použitie zvláštneho spojovacieho prvku.

Dokument WO00 / 20706 spomína taktiež spojovací prvok, ktorý je vybavený tvárnym perom.

Dokument EP-0 843 763-A opisuje systém, v ktorom sú spojovacie prvky uskutočnené na protiľahlých hranách paluboviek a vyznačuje sa vlastnými mechanickými prostriedkami na zaistenie ich spojenia.

V prihláške DE-19933343.2 sú opísané prvky tvoriace pružinu, ktoré vnikajú do drážky susednej dosky.

V týchto dokumentoch sú opísané ešte ďalšie prostriedky rovnakého typu. Je príznačné, že pri existujúcich rôznych systémoch bez doplnkových spojovacích prostriedkov sa mechanické spojenie docieli súčasne pohybom dopredu a otáčavým pohybom.

PP 316-2003

Dokument DE-U-7928703 opisuje obdobný systém ako predkladaný vynález, avšak spojovanie paluboviek vyžaduje uskutočniť otáčavý pohyb umožňujúci zakotvenie dvoch susedných paluboviek do seba. Jednoduché zostavenie paluboviek pod uhlom 45°, ako je uvedené v tejto prihláške, nie je podľa tohoto dokumentu možné.

Podstata vynálezu

Cieľom predloženého vynálezu je hlavne zlepšenie doterajších techník spojenia paluboviek tým, že navrhuje zjednodušenie profilov ich drážok a pier s menším počtom úkonov pri ich obrábaní a pri zachovaní ich ľahkého ukladania a účinného spojenia.

Vynález predpokladá také usporiadanie profilov, ktoré umožnia, aby palubovky do seba zapadli priamo jednoduchým pritlačením bez otáčavého pohybu.

Pre ľahké obrobenie bočných hrán rôznych dosák sa odporúčajú čo možno najvhodnejšie polohy prístupu rôznych pracovných nástrojov.

Vynález navrhuje možnosť súčasného obrábania obidvoch protiľahlých bočných strán menším počtom úkonov a tak, aby aspoň niektoré z týchto úkonov mohli byť uskutočnené polospojite bez podstatnej úpravy polohy obrábacích nástrojov. Pre väčšinu pracovných úkonov sa predpokladá zachovanie kolmej polohy nástrojov na čelnú stranu paluboviek.

Podstatou vynálezu je palubovka vybavená drážkou uskutočnenou na okraji palubovky kolmo na jej plochú stranu, táto drážka je vybavená skoseniami pod uhlom 45°, pričom pri zostavovaní paluboviek túto drážku vyplní výstupok uskutočnený na protiľahlej bočnej hrane susednej palubovky.

Prehľad obrázkov na výkrese

Vynález bude bližšie objasnený opisom jeho príkladov s odkazom na výkres, na ktorom znázorňuje: obr. 1 prierez dvoch spojených paluboviek; obr. 2, 3 a 4 pravý profil palubovky obrábanej postupne tromi krokmi (zábermi); obr. 5 a 6 dva postupné zábery na ľavom profile palubovky.

Príklady uskutočnenia vynálezu

Na obr. 2 až 6 sú tvar a rovina rezu nástrojov znázornené silnou čiarou, diel je až do finálneho tvaru obrobenia príslušnej strany znázornený plnou čiarou.

Tvar dielu, na ktorom je uskutočnené zvláštne obrobenie, je doplnený bodkovanými čiarami.

Palubovky na výkrese sú znázornené v polohe odpovedajúcej ich umiestneniu na podlahe. Hrana na jednej strane je pravým profilom, hrana na druhej strane ľavým profilom.

Tieto profily sa dopĺňajú, to znamená, že sú uskutočnené tak, aby pravý profil jednej palubovky zapadol do ľavého profilu susednej palubovky.

Podstatným znakom spojenia paluboviek podľa vynálezu je usporiadanie krokov na ich vyhotovenie tak, aby ukladaná palubovka mohla byť prisunutá k už položenej palubovke v rovnakej rovine, bez nadbytočného otáčania, potom zatlačená pod uhlom približne 45° smerom nadol a zapadla v rovnakej rovine do palubovky, ktorá už bola položená predtým.

To je umožnené tak, že jedna hrana palubovky 1, znázornená na obr. 2 a 4 ako pravý profil, je vybavená v smere zospodu nahor drážkou 3, ktorá smeruje nahor, kolmo na plochú stranu palubovky 1. Táto drážka je vybavená vybraním 5, ktoré je uskutočnené v jej stene v smere od hrany tejto palubovky a toto vybranie je ukončené skosením 7, vedeným smerom k bočnej hrane pod uhlom približne 45°. Na protiaľhlejš strane drážky 3 je súbežne so skosením 7 uskutočnené skosenie 9.

Na skosenie 9 nadväzuje plôška 11, vedená až na okraj hrany.

Vybranie 5 je uskutočnené do tela palubovky a v smere nahor za skosením 7 pokračuje pravouhlým výrezom 12, ktorý je vybavený malým vybraním 13. Pre túto hornú časť môžu byť nájdené aj iné možné tvary.

Protiaľhlý ľavý profil palubovky je znázornený na susednej palubovke na obr. 1. Je uskutočnený tak, aby jeho tvar dopĺňal tvar pravého profilu, ktorý bol opísaný vyššie. Tomuto tvaru odpovedá výstupok 19, ktorý pri spojení paluboviek zapadá do drážky 3.

Na obr. 2 až 6 je znázornený tvar nástrojov 21, 23, 25, 27 a 29 použitých na vytvorenie pravého a ľavého profilu.

Potrebné je poznamenať, že znázornená pracovná poloha nástrojov berie do úvahy smer ukladania palubovky pri stavbe podlahy. Možné je však zvoliť aj iné polohy nástrojov a obrábaná palubovka môže byť postavená proti rôzne nastaveným nástrojom.

S výnimkou kroku znázorneného na obr. 4, nástroje pracujú pod pravým uhlom k hornej a dolnej rovine paluboviek. Krok znázornený na obr. 4 je jediným, ktorý sa uskutočňuje pod uhlom približne 45° k rovine paluboviek.

Z vyššie uvedeného je zrejmé, že počet pracovných krokov je významne nižší, že tvar nástrojov je pomerne jednoduchý a že rôzne kroky môžu byť vykonávané bežnými strojmi typu fréžky.

Obrábanie môže prebiehať súčasne na oboch hranách palubovky.

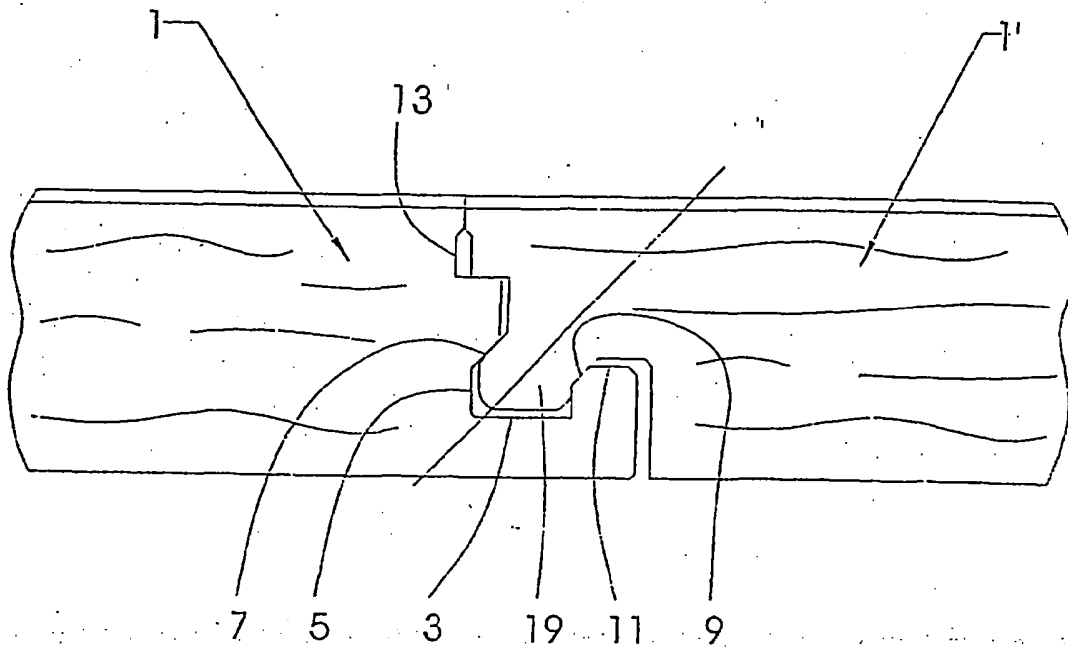
V rámci vynálezu sa taktiež predpokladajú finálne kroky na úplné dokončenie palubovky (vyhladenie, lakovanie a ďalšie).

Skosenia 7 a 9 umožňujú vsunúť výstupok 19 ľavého profilu a vložiť ho do pravého profilu susednej palubovky v tej istej rovine. Zapadnutie výstupku prebieha ľahko tlakom pod uhlom približne 45° .

Pre ľahké zapadnutie ľavého profilu palubovky 1' do pravého profilu palubovky 1 je medzi týmito doplnkovými profilmi ponechaná určitá vôľa (obr. 1). S rovnakým cieľom sú predpokladané aj odpovedajúce zaoblenia umožňujúce ľahké vsunutie palubovky pod uhlom 45° do už položenej palubovky.

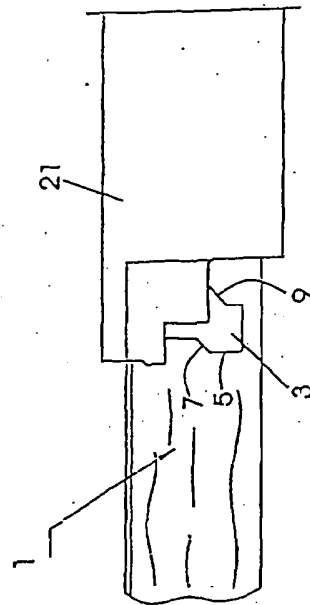
PATENTOVÉ NÁROKY

1. Palubovky (1, 1'), ktorých pozdĺžne hrany sú vybavené drážkami, ktoré do seba pri ukladaní zapadajú, keď jedna pozdĺžna hrana, nazvaná pravý profil, je vybavená drážkou (3), a protiľahlá hrana, nazvaná ľavý profil, je vybavená výstupkom (19), ktorého tvar dopĺňa tvar uvedenej drážky (3), ktorá je obrobená a vybavená vybraním (5) a súbežnými skoseniami (7, 9), smerujúcimi k bočnej hrane uvedenej palubovky, sú uskutočnené vzhľadom na okraje drážky pod uhlom približne 45° a kooperujú s výstupkom (19) ľavého profilu susednej palubovky v uloženej polohe, *vyznačujúce sa tým*, že skosenia (7, 9) umožňujú zasunúť uvedený výstupok (19) pri miernom tlaku smerom nadol, bez nadmernej deformácie a pod uhlom približne 45° do drážky (3) a uviesť tak obidve susedné palubovky do tej istej roviny.
2. Palubovky podľa nároku 1, *vyznačujúce sa tým*, že ľavé a pravé profily paluboviek sú uskutočnené v predĺžení v smere nahor od drážky v tvare dopĺňujúceho sa stupňovitého zostavenia ukončeného rovným spojom bez odstupu horných plôch.

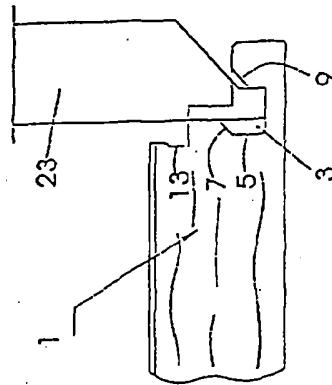


OBR. 1

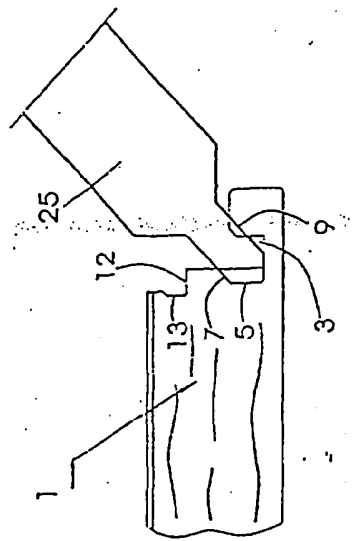
PRAVÝ PROFIL



OBR. 2

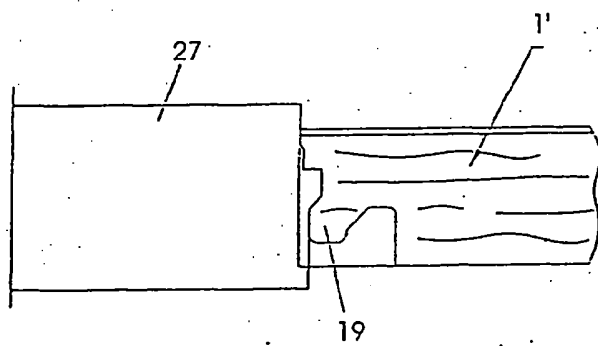


OBR. 3

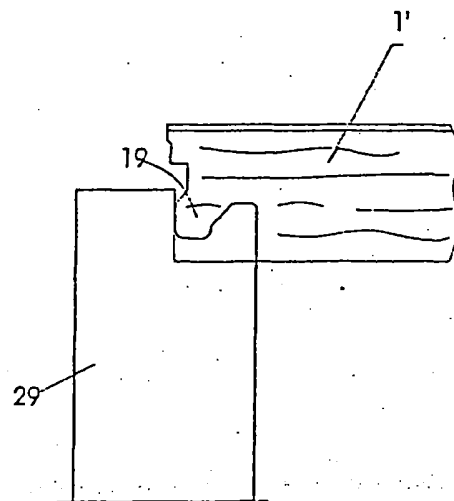


OBR. 4

ĽAVÝ PROFIL



OBR. 5



OBR. 6