

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(18)



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

256195
(11) (B1)

(51) Int. Cl.⁴
B 25 B 27/02
B 25 C 5/11

(22) Prihlášené 30 06 86

(21) (PV 4894-86.L)

(40) Zverejnené 13 08 87

(45) Vydané 15 11 88

(75)

Autor vynálezu

GRICH DUŠAN ing., BRATISLAVA

(54) Zariadenie na vlysovanie sponkových pásov v otvoroch drevených konštrukcií

1

2

Zariadenie na vlysovanie sponkových pásov v otvoroch drevených konštrukcií je určené na prevádzanie nového spôsobu spájania priehradových a iných drevených konštrukcií. Pozostáva zo skrutky s vonkajším ľavým a vnútorným pravým závitom, pričom do vnútorného závitu je naskrutkovaná hlava tiahla vodiacich ramien a na vonkajšom závite je naskrutkovaná hlava puzdra, ktorej súčasťou je puzdro valca s vložným lisovacím telesom. Uvedené prvky tvoria kompaktnú jednotku, do ktorej sa vloží sponkový pás s trňmi, zasunie sa do predvrtaného otvoru a otáčaním skrutky sa sponkový pás vlysuje do drevnej hmoty.

Vynález sa týka zariadenia na vlysovanie sponkových pásov s prelisovanými trŕmi v otvoroch drevených konštrukcií vyrobených hlavne z masívov.

V súčasnosti sa upúšťa od spájania prútov priehradových konštrukcií klasickým preplátovým spojom. Hľadajú sa nové spojovacie metódy, ktoré zachovávajú alebo prevýšia pevnosť preplátovaného zlepeného alebo zaklinovaného spoja. Nové druhy spojov vyžadujú aj nové vytvorenie zariadení na prevádzanie týchto moderných spojov. Tento trend vývoja je vo všetkých vyspelých štátoch a jeho praktický výstup je od jednoduchých priehradových nosníkov spájajúcich s prelisovanými ostňovými doskami až po najnovšie spájanie prútov guľovými časťami do priestorových konštrukcií. Súčasné spájanie je odkryté, t. j. spojovacie segmenty sú pripevňované z vonkajších strán dreva alebo sú pokračovaním dreva systémom „drevo — ocel — drevo“. Spájanie konštrukcií zariadením podľa vynálezu nie je doteraz známe.

Uvedené druhy spájania drevených konštrukcií doplňuje zariadenie na vlysovanie sponkových pásov s prelisovanými trŕmi, ktorého podstata spočíva v tom, že sa skladá zo skrutky s vonkajším a vnútorným závitom, pričom vo vnútornom závite je naskrutkovaná hlava tiahla vodiacich ramien a na vonkajšom závite je naskrutkovaná hlava puzdra, ktorej súčasťou je puzdro valca s vloženým lisovacím telesom a na obvode puzdra sú upevnené tri oporné lišty.

Zariadenie na vlysovanie sponkových pásov nie je možné porovnávať s úrovňou iných zariadení, pretože nie sú nám známe. Využívanie tohto zariadenia sa prejavuje

novým účinkom v spôsobe spájania drevených a iných konštrukcií.

Na priložených výkresoch je znázornené prevedenie zariadenia na vlysovanie sponkových pásov, kde obr. 1 znázorňuje pozdĺžny rez stredom zariadenia, na obr. 2 je ten istý rez pootočený o 90° so založeným sponkovým pásom v polohe pre vsunutie do predvŕtaného otvoru drevenej konštrukcie. Na obr. 3 je znázornený pozdĺžny rez stredom zariadenia, na obr. 4 je ten istý rez pootočený o 90° s vytlačeným sponkovým pásom. Obr. 5 znázorňuje priečny rez puzdrom valca so zasunutým lisovacím telesom a obr. 6 s vysunutým lisovacím telesom a sponkovým pásom.

Zariadenia sa skladá zo skrutky 1 so šesťhranou hlavou, ktorá má vonkajší ľavý závit a vnútorný pravý závit. Vo vnútornom závite je naskrutkovaná hlava tiahla 2, ktorá prechádza vo vodiace ramená 4, ktoré majú z vnútornej strany vybrania tvaru pilových zubov so sklonom bočnej šikmej plochy 45°.

Na vonkajšom závite skrutky 1 je naskrutkovaná hlava puzdra 3, ktorá prechádza do deleného puzdra valca 5 s vodiacími trŕmi 9, ktoré je vodítkom vodiacich ramien 4. Do priestoru medzi vodiace ramená 4 sa vloží lisovacie teleso 6 s rovnakým tvarom vybrania ako majú vodiace ramená 4. Puzdro valca 5 má po obvode pripevnené tri oporné lišty 8 v 90° odstupoch.

Do takto zostrojeného zariadenia sa vloží sponkový pás 7 na lisovacie teleso 6, obr. 1, a otáčaním skrutky 1 do prava sa sponkový pás 7 vysunie (vlysuje do spájanej drevenej hmoty), obr. 3. Otáčaním skrutky 1 do ľava sa lisovacie teleso 6 vráti do pôvodnej polohy.

PREDMET VYNÁLEZU

Zariadenie na vlysovanie sponkových pásov v otvoroch drevených konštrukcií vyznačujúce sa tým, že pozostáva zo skrutky (1) s vonkajším a vnútorným závitom, pričom vo vnútornom závite je naskrutkovaná

hlava puzdra (3), ktorej súčasťou je puzdro valca (5) s vloženým lisovacím telesom (6) a na obvode puzdra valca (5) s vloženým lisovacím telesom (6) a na obvode puzdra valca (5) sú upevnené tri oporné lišty (8).

3 listy výkresov





