



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

210164

(11)

(B1)

(22) Přihlášeno 14 11 79
(21) (PV 7760-79)

(51) Int. Cl.³
B 27 B 31/00

(40) Zveřejněno 31 10 80

(45) Vydáno 15 06 83

(75)

Autor vynálezu

TOMA VÁCLAV ing., SEDLČANY

(54) Zařízení na skládání a prokládání řeziva

Zařízení podle vynálezu řeší ukládání řeziva do hrání novým způsobem. Podstatou vynálezu je skládací zařízení skládající se ze sklopného stolu, ukládacího vozíku s ukládacími rameny, která jsou opatřena dopravními řetězy, hnacími řetězy s blokovacím zařízením, které slouží pro pohon dopravních řetězd ukládacích ramen a nosných ramen, na kterých se tvoří hrán.

Vrstva řeziva se vytváří na sklopném stole, ze kterého sklouzne po sklopení na ukládací ramena, která ji přemístí nad nosná ramena. Při zpětném pohybu ukládacích ramen jsou dopravní řetězy poháněny tak, že posouvají řezivo ke konci ramen a toto sklouzává na nosná ramena, kde se tvoří hrán. Dopředná rychlost dopravních řetězd ukládacích ramen je menší, než zpětná rychlost vozíku, což umožňuje vytváření mezer mezi jednotlivými fošnami.

Vynález řeší zařízení na skládání a prokládání řeziva, zejména fošen a prken do transportních bloků nebo sušárenských hraní.

V současnosti používaná zařízení na skládání řeziva do bloků a hraní pracují tak, že se na příčném dopravníku vytvoří vrstva, která má být uložena do hraně. Po vytvoření vrstvy je tato zasunuta do ukládacích vidlic nebo se ukládací vidlice vysunou zpod dopravníku a přeberou vrstvu. Vidlice přemístí vrstvu nad hraně a při vysouvání vidlic z prostoru hraně se vrstva pomocí zarážky sesune z vidlic na hraně.

Při ukládání řeziva do hraní pro sušení jsou požadovány mezery mezi fošami v jedné vrstvě. Vytvoření mezer je zajištěno buď přechodem fošen složených do vrstvy bez mezer z pomalejšího příčného dopravníku na rychlejší. Zde se vytvoří vrstva s mezerami, která je ukládacími vidlicemi přesunuta nad hraně. Pro sesunutí vrstvy z vidlic je použita hřebenová zarážka, která sahá přes celou šířku vrstvy. Zuby hřebenové zarážky zapadnou do mezer mezi fošny a ty jsou z vidlic sesunuty v takovém uspořádání, jak byly z příčného dopravníku.

Jiný způsob vytváření mezer je tento: příčný dopravník vytváří vrstvu fošen bez mezer užší, než je vytvářená hraně. Tato vrstva se přesune do ukládacích vidlic. Podél šířky hraně je několik zarážek, které vstupují do činnosti postupně tak, že se podél šířky hraně vytvoří několik (zpravidla 2 až 3) mezer mezi fošami. Mezi těmito mezerami jsou fošny uloženy na sraz.

Zařízení podle vynálezu je znázorněno na připojeném obrázku. Řezivo vstupuje po jednotlivých kusech na příčný dopravník 1. Na začelovacích válcích 2 jsou jednotlivé kusy řeziva čelně vyrovnány. Na příčný dopravník 1 navazuje sklopný válečkový stůl 3, na němž se vytváří vrstva řeziva o požadované šířce. Tato šířka je nastavena koncovým vypínačem 4, který po sepnutí zastaví přísun řeziva na stůl.

Po vytvoření požadované vrstvy řeziva se pomocí válců 5 sklopí stůl 3 a zároveň se spustí pomocí válců 6 přidržovací závaží 7, které přidrží fošnu na přechodu z příčného dopravníku na stůl, aby nesklouzla po sklopeném stole a nebyla tím překročena stanovená šířka vrstvy.

Současně se sklopením stolu se uvede v činnost pracovní vozík 8, jehož ukládací ramena 9 přeberou fošny ze sklopeného stolu. Předčasnému sklouznutí fošen se stolu zabráňuje zarážka 10 na konci stolu.

Pohyb pracovního vozíku je vyvozován válci 11 a tažnými lany nebo řetězy 12. Ukládací ramena 9 jsou opatřena dopravními řetězy, které jsou poháněny pomocí hnacích řetězů 13, jejichž řetězky 14 jsou na společné hřídeli 15 s hnacími řetězkami 16 řetězů na ukládacích ramenech.

Protože řetězka 14 je větší než řetězka 16, je rychlost řetězů ukládacích ramen menší než rychlost pojezdu pracovního vozíku. Při přebírání fošen ze sklopeného stolu nejsou řetězy ukládacích ramen poháněny, to znamená, že blokovací zařízení 17 je uvolněno.

Při dojetí pracovního vozíku do koncové polohy se o doraz 18 urovná krajní fošna vrstvy a na impuls koncového spínače se reverzuje pohyb pracovního vozíku. Zároveň se sepne blokovací zařízení 17, které přidržuje horní větve hnacích řetězů 13, čímž se uvedou v činnost řetězy ukládacích ramen a fošny jsou při zpětném pohybu pracovního vozíku posouvány ke konci ukládacích ramen a sesouvány z nich dolů na nosná ramena 19, kde se vytváří hraně.

Protože fošny jsou z ukládacích ramen sesouvány pomaleji, než je rychlost zpětného pojezdu vozíku, vytvářejí se mezi jednotlivými fošami mezery. Blokovací zařízení se uvolní ještě před dojetím pracovního vozíku do výchozí polohy tak, aby poslední fošna byla z ukládacích ramen sesunuta účinkem sklopných zarážek 20 a tím byl vyrovnán okraj hraně.

Po uložení vrstvy spustí se nosná ramena 19 níž o tloušťku vrstvy. Spouštění a zvedání nosných ramen se děje pomocí nosného lana 21, převáděcí kladky 22 a navíjecího bubnu 23. Spouštění řídí koncový vypínač 24. Po vytvoření celé hráně spustí se hráň na dopravník 25, který ji odsune mimo stroj.

Pro správnou činnost zařízení je nutné na vstup příčného dopravníku přivádět řezivo po jednotlivých kusech. Zařízení je možno použít pro omítané i neomítané řezivo. Vkládání prokladů je možno provádět ručně, nebo je možné zařízení doplnit zásobníky prokladů se samostatným dávkováním prokladů na vrstvy řeziva.

P R Ě D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Zařízení na skládání a prokládání řeziva, skládající se z příčného dopravníku, sklopného válečkového stolu, pracovního vozíku a nosných ramen, vyznačující se tím, že sklopný válečkový stůl (3) je umístěn nad pracovním vozíkem (8), na němž jsou ukládací ramena (9) s dopravními řetězy a hnací řetězy (13), jejichž řetězky (14) a (16) jsou na společné hřídeli (15).

2. Zařízení podle bodu 1, vyznačující se tím, že hnací řetězy (13) a blokovací zařízení (17) jsou hnacím elementem pro dopravní řetězy ukládacích ramen (9).

1 list výkresů

210164

