ČESKOSLOVENSKÁ SOCIALISTICKÁ REPUBLIKA
(19)

ÚŘAD PRO VYNÁLEZY A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

228896
(11) (B1)

(51) Int. Cl.[3]
B 23 D 35/00

(22) Přihlášeno 06 09 82
(21) (PV 6432-82)

(40) Zveřejněno **15 09 83**

(45) Vydáno 15 08 86

(75)
Autor vynálezu ŠTYL PAVEL ing., ŽĎÁR nad Sázavou

(54) Nože ke stříhání úhelníků

1

Vynález se týká nožů ke stříhání úhelníků na letmých rotačních nůžkách za tepla.

Dosud známé evolentní nože pro stříhání úhelníků se stejným úhlem střižných hran na obou nožích. Nevýhodou těchto nožů je velká změna střižné vůle mezi noži během stříhání. Tato změna je zvláště výrazná při stříhání úhelníků větších velikostí. Při střihu úhelníku těmito noži je kvalita střižné plochy špatná a v některých případech nedojde dokonce k úplnému oddělení. Z konstrukce evolventy je známo, že odvalující se evolveny mají bodový dotyk a tento bod dotyku evolent se pohybuje po tvořicí přímce. S rostoucí vzdáleností od tohoto bodu dotyku se zvětšuje i vzdálenost mezi evolvetami.

Tyto nevýhody odstraňuje konstrukce nožů podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že vybrání v nožích neodpovídá přesně tvaru úhelníku, ale střižné hrany na horním noži mají úhel β menší než vrcholový úhel úhelníku α. Střižné hrany na spodním noži mají úhel γ větší než vrcholový úhel úhelníku α. Rozdíl úhlu β a γ musí být volen tak, aby střih přibližně probíhal v místě teoretického dotyku evolvent. V praxi musí být mezi střižnými hranami nožů určitá provozní vůle.

2

Tyto nože lze použít jak pro stříhání předvalků pro úhelník, tak i hotového úhelníku za hotovní válcovací stolicí.

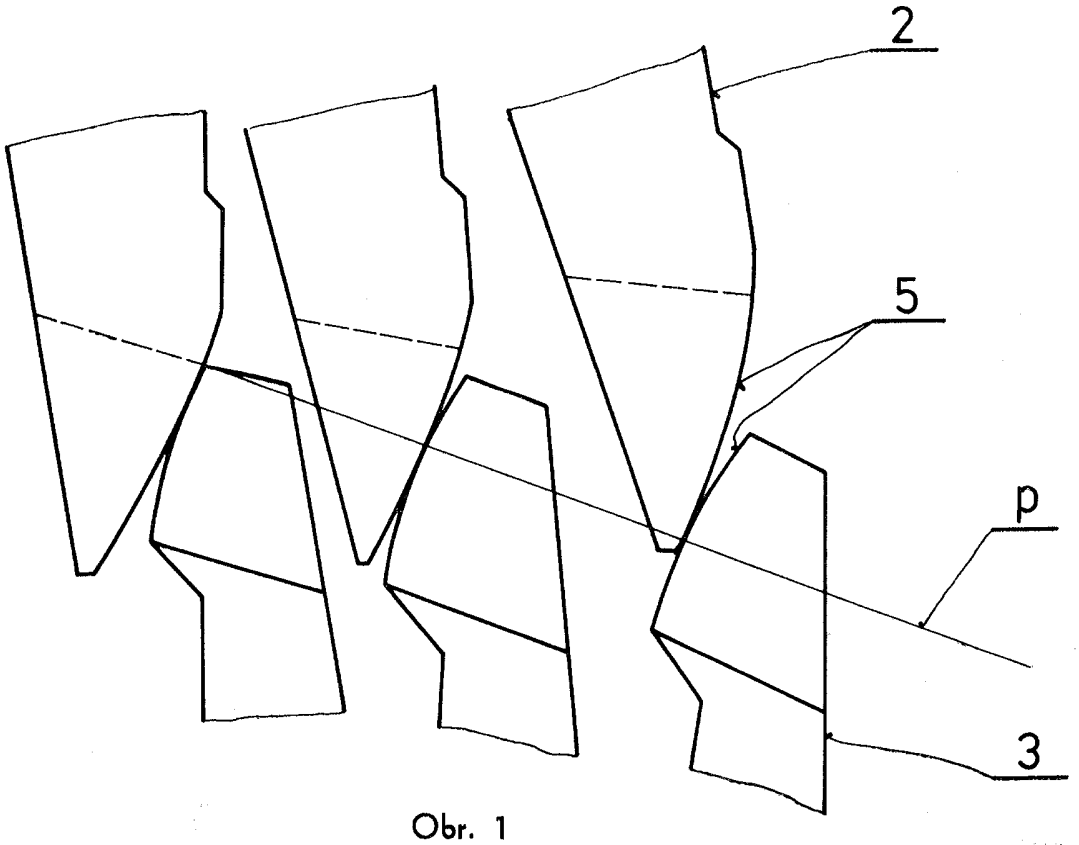
Nože podle vynálezu jsou znázorněny na přiloženém výkrese, kde na obr. 1 je znázorněn dotyk odvalujících se evolventních nožů a na obr. 2 postupný střih úhelníku.

Evolventy **5** horního nože **2** a spodního nože **3** (obr. 1) se po sobě odvalují a jejich bod dotyku se pohybuje po tvořicí přímce **p**. Úhel β střižných hran **4** v horním noži **2** (obr. 2) je menší než úhel α úhelníku **1** a úhel γ střižných hran **4** spodního nože **3** je větší než úhel úhelníku α. Vlivem nestejného úhlu střižných hran **4** nožů **2** a **3**, jsou ramena úhelníku **1** stříhána postupně a v místě střihu je vždy přibližná konstantní střižná vůle.

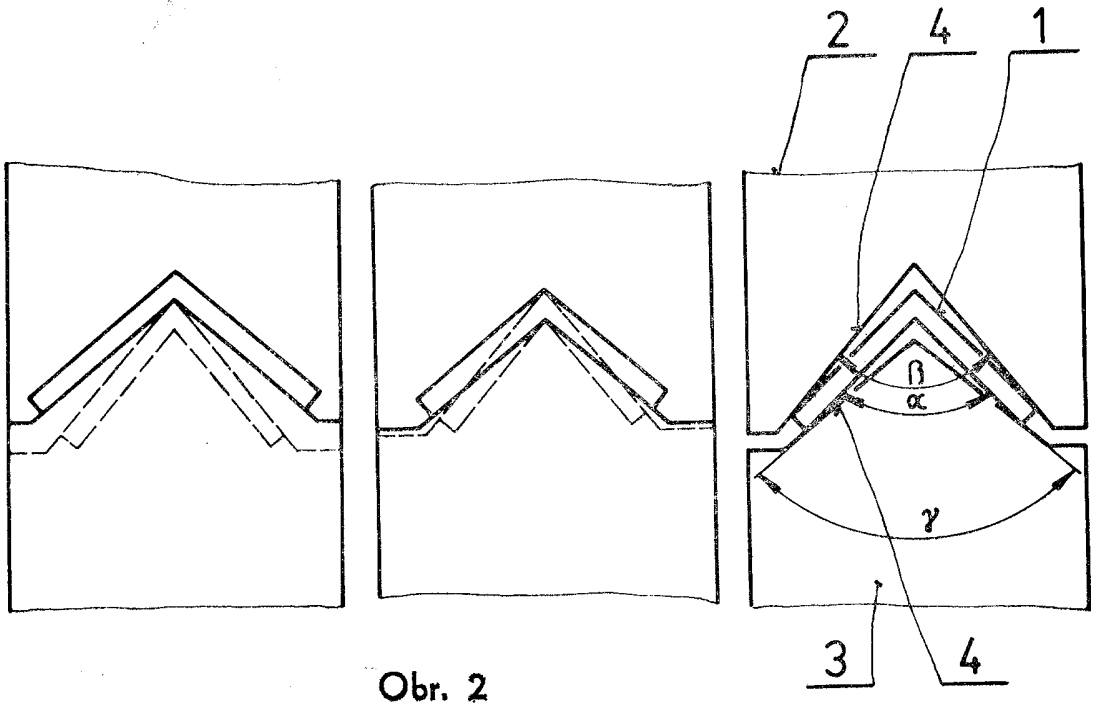
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Nože ke stříhání úhelníků na rotačních nůžkách vyznačující se tím, že úhel (β) střižných hran (4) na horním noži (2) je menší než vrcholový úhel (α) stříhaného úhelníku (1) a úhel (γ) střižných hran (4) na spodním noži (3) je větší než vrcholový úhel (α) na stříhaném úhelníku (1).

1 list výkresů



Obr. 1



Obr. 2