



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

268 703

(11)

(13) B1

(51) Int. Cl.⁴
A 22 C 25/20

(21) PV 6165-85
(22) Přihlášeno 29 08 85

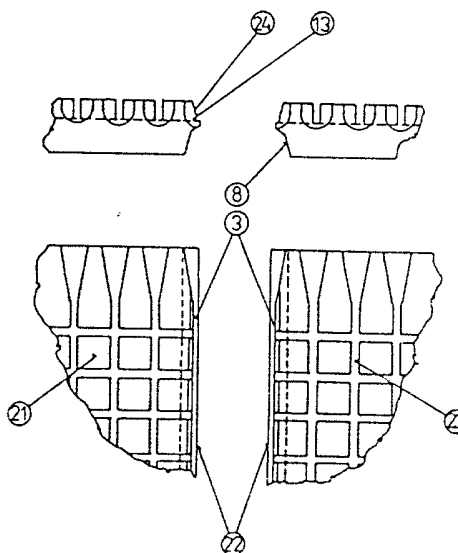
(40) Zveřejněno 10 02 89
(45) Vydáno 31 08 90

(75)
Autor vynálezu

VAVRYS JAROSLAV, HODONÍN
UHROVIČ FRANTIŠEK, STARÝ PODVOROV

(54) Řezačka a kostkovačka rybí suroviny

(57) Řezačka a kostkovačka rybí suroviny je určena pro dělení rybiho masa na proužky a kostky. Podstatou stroje je nekonečný krokový dopravník, který sestává z článků opatřených na povrchu soustavou podélných a příčných drážek vzájemně na sebe kolmých pro průchod kruhových řezacích nožů. Styčné plochy článků jsou upraveny sešikmeným odlehčením, čímž je zajištěn bezporuchový provoz dopravníku. Krokový dopravník a závislé elektroovládání podélného i příčného řezání umožňuje pohodlnou činnost obsluhy, zvýšený výkon ve srovnání s dosavadními řezačkami a dodržení nejvyšší kvality pořezané suroviny při zachování maximální bezpečnosti při provozu stroje.



OBR. 3

Vynález se týká řezačky a kostkovačky rybí suroviny.

Dosud známé řezačky jsou konstruovány na principu otočných stolíků. Otáčení stolíků vykazuje značnou poruchovost, což má za následek najíždění řezných nástrojů mimo drážky do hmoty stolíků, a tím jejich rychlé opotřebení. Otáčení stolíků je rovněž velmi prudké a způsobuje padání rozřezané suroviny mimo stolíky, čímž je negativně ovlivňován výkon stroje. Rozřezanou surovinu rovněž znehodnocuje stěrka, která ji shrnuje ze stolíků.

Výše uvedené nedostatky jsou odstraněny řezačkou a kostkovačkou rybí suroviny podle vynálezu, sestávající z kruhových řezacích nožů, podélného krokového dopravníku, suportu příčného řezání a pohonných jednotek. Podstata spočívá v tom, že nad nekonečným krokovým dopravníkem je umístěna soustava kruhových řezacích nožů pro podélné řezání, kde pohonná jednotka soustavy pro podélné řezání je spojena řetězovým převodem s tažným řetězovým kolem, které má na svém obvodu alespoň polovinu zubů odstraněnou. Soustava příčného řezání je bezprostředně za podélným řezáním zajištěna přejezdovým suportem se soustavou kruhových řezných nožů, pohonem, tlumičem záběru a řetězovým převodem na hřídel, na které jsou ozubená kola zapadající do ozubených hřebenů, které umožňují přejezd suportu příčného řezání na obě strany podélného dopravníku. Krokový dopravník je sestaven z článků opatřených na povrchu soustavou podélných a příčných drážek vzájemně na sebe kolmých, kde začátek a konec každé příčné drážky článku je opatřen sešikmením pod úhlem 10 až 20° a kde každý článek má na styčných plochách vytvořenu drážku opatřenou sešikmením pod úhlem 15 až 20° a spodní část styčné plochy je odlehčena pod úhlem 25 až 35°.

Řezačka a kostkovačka rybí suroviny podle vynálezu sestává z minimálního počtu otáčejících se součástí, což má za následek snížení poruchovosti stroje. Po uložení suroviny na dopravník není třeba zásahu obaluhy. Řezačku a kostkovačku rybí suroviny je možno použít pro zpracování všech druhů rybích filetů, tedy i z Wiltlinga, kde jsou filety pokroucené.

Příklad provedení řezačky a kostkovačky podle vynálezu je zobrazen na výkresech, kde na obr. 1 je znázorněn nárys celého stroje, na obr. 2 bokorys stroje a na obr. 3 sestavení a tvar článků dopravníku.

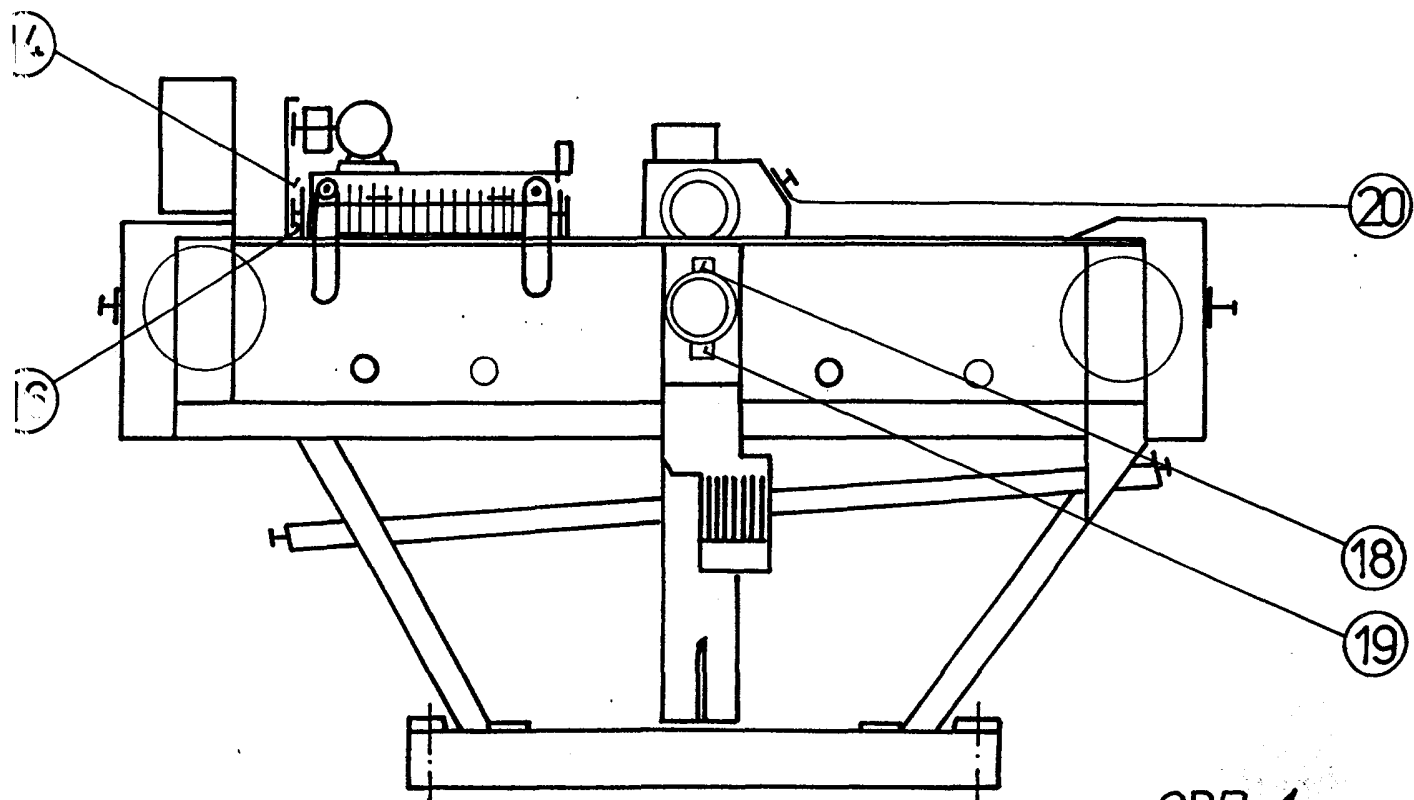
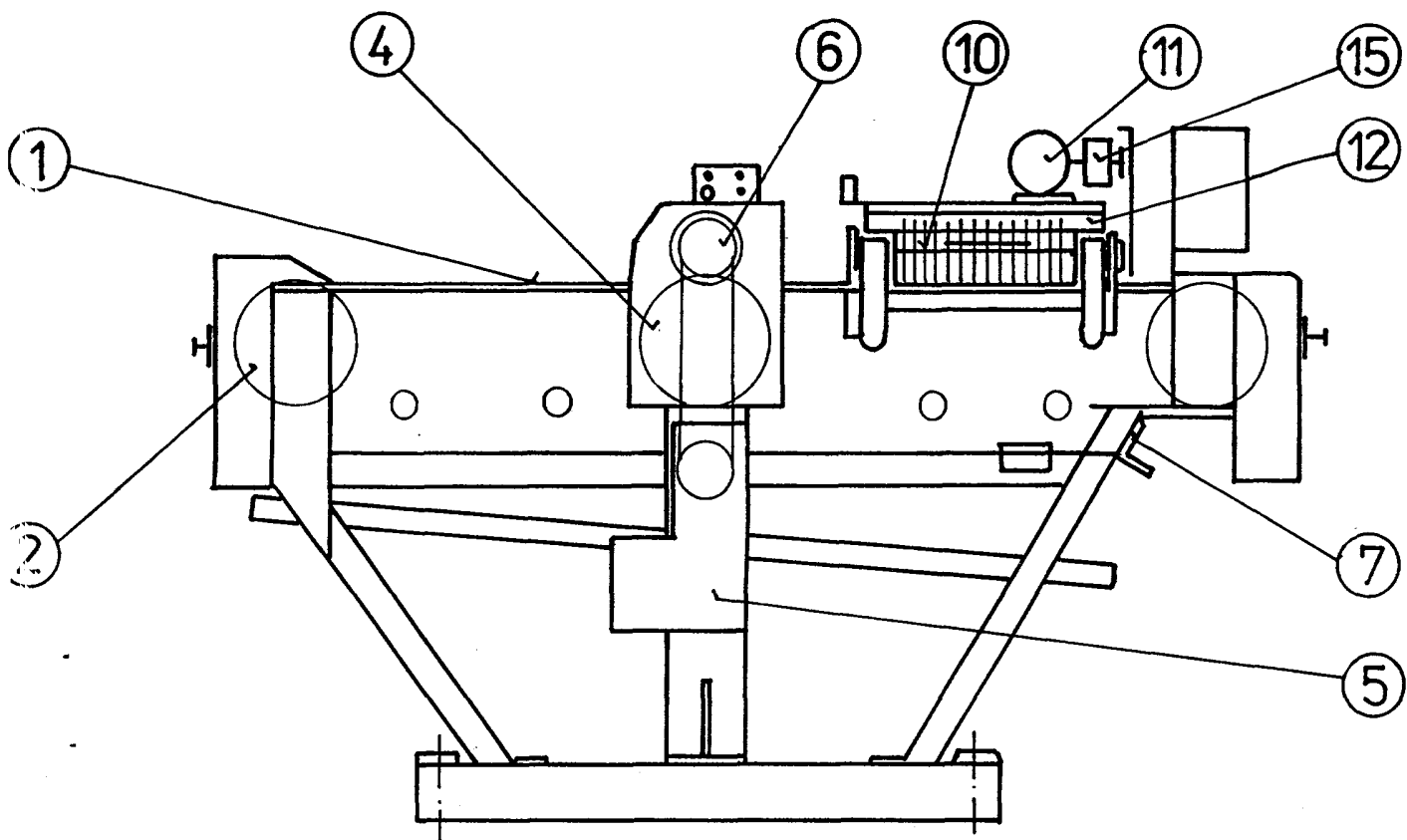
Články 21 krokového dopravníku 1 jsou sestaveny v nekonečný pás. Pohyb krokového dopravníku je odvozen od pohonné jednotky 5 přes převod 6 na kolo 4. Převod je řetězový. Aretace dopravníku 1 vůči kruhovým nožům příčného řezání je zajištěna západkou, která je ovládána vačkou 9. Příčné řezání je přímo závislé na podélném. Kruhové nože příčného řezání jsou umístěny na suportu 12, který přejíždí na obě strany krokového dopravníku 1. Suport 12 dostává reverzní pohyb z pohonu 11 přes tlumič záběru 15 a řetězový převod 14. Řetězový převod 14 je pevně spojen s ozubeným převodem 16, jehož hnaná kola po obou stranách nožového hřídele jsou nahrazena ozubenými hřebeny 17. Délka příčného řezání je závislá na koncových spinačích 18 a 19, která zároveň zajišťují reverzní pohyb. Při řezání je surovina přitlačena hřebem 20, který je animatelný. U příčného řezání přitlačný hřeben není. Naopak, mezi řezanou surovinou a krytem řezných nástrojů je mezera, která umožňuje surovinu z článků 21 krokového dopravníku 1 nadzvedávat. Na kostky pořezané a načechrané suroviny pak při otáčení dopravníku přes buben padá do připravené nádoby. Neodpadne-li nějaká surovina z hrotového dopravníku 1, je sama vyhrábnuta čistícím hřebem 7. Bezporuchový chod dopravníku 1 je podmíněn tvarem článků 21. Styčné plochy 22 jsou upraveny půldrážkou 3 pro průchod kruhového nože. Řad půldrážkou 3 je provedeno sešikmení 8 styčné plochy 22 tak, aby plocha článků 21 při styku tvořila malou plošku - nůž, která je schopna zachycenou surovinu proříznout a vytlačit. Aby vytlačení suroviny ze styčných ploch 22 bylo dokonalé, je upravena i půldrážka 3 sešikmením 24. Z půldrážky 3 je ponechána jen část 13, do které zachází řezný nástroj příčného řezání.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Řezačka a kostkovačka rybí suroviny, sestávající z kruhových řezacích nožů, podélného krokového dopravníku, suportu příčného řezání a pohonných jednotek, vyznačující se tím, že nad nekonečným krokovým dopravníkem /1/ je umístěna soustava kruhových řezacích nožů /10/ pro podélné řezání, kde pohonná jednotka /5/ soustavy pro podélné řezání je spojena řetězovým převodem /6/ s tažným řetězovým kolem /4/, které má na svém obvodu alespoň polovinu zubů odstraněnu, přičemž soustava příčného řezání je bezprostředně za podélným řezáním zajištěna přejezdovým suportem /12/ se soustavou kruhových řezacích nožů /10/, pohonem /11/, tlumičem záběru /15/ a řetězovým převodem /14/ na hřídel, na které jsou ozubená kola /16/ zapadající do ozubených hřebenů /17/, které umožňují přejezd suportu /12/ příčného řezání na obě strany podélného dopravníku /1/.
2. Řezačka a kostkovačka podle bodu 1, vyznačující se tím, že krokový dopravník /1/ je sestaven z článků /21/ opatřených na povrchu soustavou podélných a příčných drážek /23/ vzájemně na sebe kolmých, kde začátek a konec každé příčné drážky článku /21/ je opatřen sešikmením /8/ pod úhlem 10 až 20° a kde každý článek /21/ na styčných plochách /22/ má vytvořenu drážku /3/ opatřenou sešikmením /8/ pod úhlem 15 až 20° a spodní část /13/ styčné plochy /22/ článku /21/ je odlehčena pod úhlem 25 až 35°.

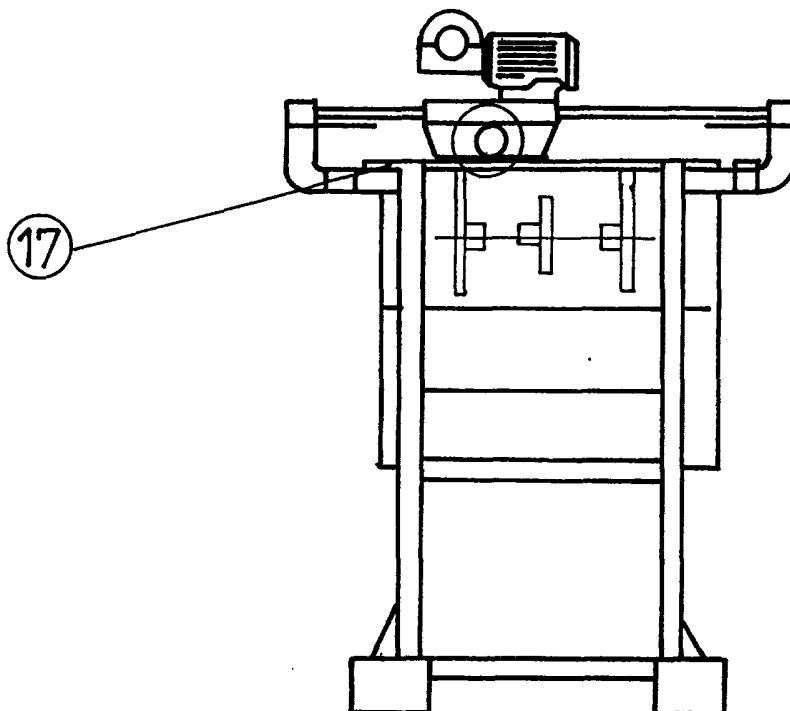
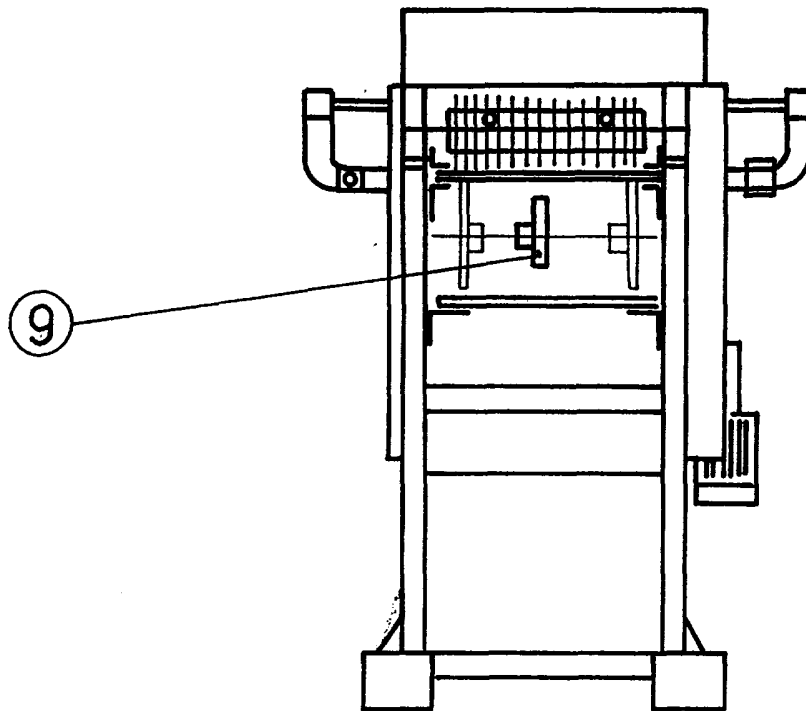
SCHÉMA ŘEZAČKY RYB

V D H - 2



CS 268 703 B1

SCHÉMA ŘEZAČKY RYB VDH-2



OBR. 2

ČLÁNEK KROKOVÉHO DOPRAVNÍKU

