

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

234805
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
B 21 D 43/10



GRAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

(22) Prihlášené 16 12 82
(21) (PV 9238-82)

(40) Zverejnené 18 06 84

(45) Vydané 15 01 87

(75)

Autor vynálezu

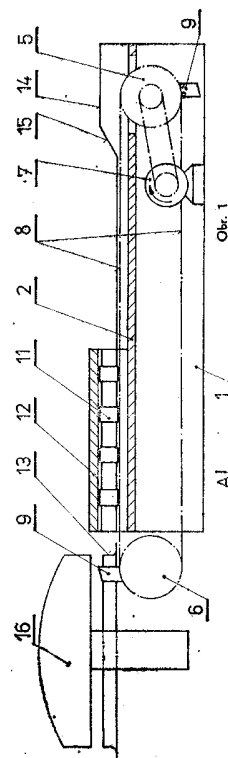
TYROL ŠTEFAN ing., CHALÁNY MICHAL ing., PIEŠŤANY

(54) Dopravník kovového odpadu

1

Dopravník kovového odpadu podľa vynálezu možno použiť najmä na dopravu a zmenu formy orezaných okrajov diel alebo viack valcových nádob. Dopravník pozostáva z rámu, na ktorom je upevnená základová doska ako aj reťazové kolesá pre ťažnú reťaz, opatrenú aspoň jedným unášacím palcom. Riešeným problémom je znížiť časovú náročnosť manipulácie s odpadom a preformovať ho počas dopravy z pôvodného okrúhleho tvaru na sploštený, ktorý dáva predpoklad pre výhodnejšiu ďalšiu manipuláciu. To sa dosahuje tým, že na základovej doske (2) dopravníka je vytvorená pozdĺžna drážka (10) pre reťaz (8), v prednej časti (3) základovej dosky (2) sú súmerne po oboch stranách pozdĺžnej drážky (10) lievikovite zoradené tvárniace kladky (11) a na zadnej časti (4) základovej dosky (2) je po oboch stranách drážky vytvorený výstupok (14) s nábehovou ploškou (15).

2



Vynález sa týka dopravníka kovového odpadu obušovitého tvaru, najmä takého, ako sú orezané okraje bombírovaných viek alebo dien, pozostávajúceho z rámu, na ktorom je upevnená základná doska ako aj reťazové kolesá pre ťažnú reťaz, opatrenú aspoň jedným unášacím palcom.

Podľa súčasného stavu techniky sa obušovitý odpad z pracovného priestoru jednoúčelového tvárniaceho stroja odstraňuje ručne a ručne sa aj ukladá do palety. Pri automatizovanom procese výroby sa nedá zabezpečiť spadnutie obušu do palety tak, aby vždy zaujala ležatú polohu. Okrem toho je takéto ukladanie priestorovo náročné, takže pomerne malý počet kusov naplní celý ukladací priestor palety, ktorú treba často vymieňať.

Uvedené nevýhody odstraňuje dopravník kovového odpadu podľa vynálezu, ktorého podstata spočíva v tom, že na základovej doske je pozdĺžna drážka pre reťaz, v prednej časti základovej dosky sú súmerne po obidvoch stranách pozdĺžnej drážky lievikovite zoradené tvárniace kladky, na zadnej časti základovej dosky je po obidvoch stranách drážky vytvorený výstupok s nábehovou plochou, pričom predná časť základovej dosky je zhora prikrytá pridržiavacou doskou a zadná časť základovej dosky je v priečnom smere zošíkmená.

Výhodou dopravníka podľa vynálezu je, že popri automatickom vybratí obušovitého odpadu z pracovného priestoru stroja a jeho uložení do palety sa odpad zároveň preformuje do takého tvaru, ktorý je vhodný pre hospodárne ukladanie do palety a umožňuje výmenu palety v dlhších časových intervaloch.

Príklad vyhotovenia dopravníka kovového odpadu je znázornený na výkrese, na ktorom obr. 1 predstavuje schematický nárys pohľad na dopravník spolu s jednoúčelovým tvárniacim strojom, obr. 2 schematický pôdorysný pohľad a obr. 3 detailný rez prednou časťou dopravníka v rovine A—A z obr. 2.

Dopravník kovového odpadu pozostáva z rámu 1, na ktorom je priskrutkovaná základová doska 2. Táto pozostáva z prednej časti 3, ktorá má v pôdoryse tvar lichobežní-

ka, a zo zadnej časti 4, ktorá je zúžená a v pôdoryse má tvar obdĺžnika. V ráme 1 sú ďalej uchytané reťazové kolesá 5, 6, z ktorých prvé reťazové koleso 5 je hnané a druhé reťazové koleso 6 je voľne otočné. Hnaciou jednotku tvorí elektromotor 7. Ťažná reťaz 8, ktorá je uložená na reťazových kolesách 5, 6, je opatrená dvomi ťažnými palcami 9, ktoré sú na ňu zavesené v polovičke jej dĺžky. Na celej základovej doske 2 po jej dĺžke je v strede vytvorená pozdĺžna drážka 10, slúžiaca na vedenie a podopretie hornej vetvy ťažnej reťaze 8. V prednej časti 3 základovej dosky 2 sú súmerne, po obidvoch stranách pozdĺžnej drážky 10 usporiadané tvárniace kladky 11, a to tak, že ich zvislé osi sú usporiadané na dvoch voči drážke 10 súmerne ležiacich krivkách v podobe lievika. Tvárniace kladky 11 sú svojou spodnou koncovou časťou zapustené do základovej dosky 2 a svojou hornou koncovou časťou do hornej, pridržiavacej dosky 12, ktorou je zhora prikrytá predná časť 3 základovej dosky 2.

Tým vznikol plochý lievik, ktorý slúži na pretvorenie vyťahovaného obušovitého odpadu 13 z pôvodne kruhového tvaru na sploštený, ktorý je vhodnejší pre ukladanie odpadu do palety. Na konci zadnej časti 4 základovej dosky 2 je po obidvoch stranách drážky 10 vytvorený výstupok 14 s nábehovou ploškou 15 pre odpojenie už preformovaného odpadu 13 od unášacieho palca 9 ťažnej reťaze 8. Aby sa odpad 13 po preformovaní a odpojení gravitačne zosunul do palety, je zadná časť 4 základovej dosky 2 v priečnom smere zošíkmená.

Dopravník kovového odpadu je doplnkovým zariadením pre jednoúčelový tvárniaci stroj 16, v ktorom sa pomocou rotačných kladiek 17 odstrihne odpad 13 obušovitého tvaru od bombírovaného veka alebo dna, ktorého okraj sa ešte upraví do tvaru lemu. Obušovitý odpad 13 sa pred transportom do palety prestrihne. Všetky funkčné časti uvedeného jednoúčelového stroja 16 sú riešené tak, že umožňujú vytiahnutie nožnicami 18 prestrihnutého odpadu 13 bez prekážok z pracovného priestoru stroja 16 smerom von.

PREDMET VYNÁLEZU

Dopravník kovového odpadu, najmä orezaných okrajov obušovitého tvaru, napr. viek alebo dien, pozostávajúci z rámu, na ktorom je upevnená základová doska ako aj reťazové kolesá pre ťažnú reťaz, opatrenú aspoň jedným unášacím palcom, vyznačujúci sa tým, že na základovej doske (2) je pozdĺžna drážka (10) pre reťaz (8), pričom v prednej časti (3) základovej dosky (2) sú súmerne po obidvoch stranách po-

zdĺžnej drážky (10) lievikovite zoradené tvárniace kladky (11), na zadnej časti (4) základovej dosky (2) je po obidvoch stranách drážky (10) vytvorený výstupok (14) s nábehovou ploškou (15), pričom predná časť (3) základovej dosky (2) je zhora prikrytá pridržiavacou doskou (12), a zadná časť základovej dosky (2) je v priečnom smere zošíkmená.

