



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

264 829

(11) (B1)

(13)

(51) Int. Cl.⁴

B 29 C 71/00 //

B 29 L 23/00

(22) Prihlásené 28 12 86

(21) PV 10 019-86.D

(40) Zverejnené 15 12 88

(45) Vydané 15 12 89

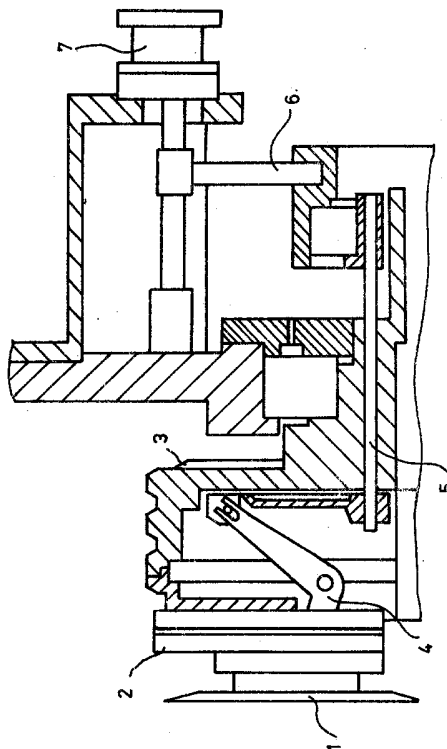
(75)

Autor vynálezu

FÁZIK ANTON, PLEVA ŠTEFAN ing., JÓŽA VLADIMÍR ing., NITRA

(54) Zariadenie na beztrieskové delenie výrobkov z plastov

(57) Účelom riešenia je šetrenie nevratného odpadu vznikajúceho pri trieskovom delení výrobkov z plastov, zlepšenie kvality rezu, kolmosti, šetrenie energií, odstránenie prašných podielov, ako aj náväznú prácu s odpadom. Podstatou riešenia je delenie výrobkov pomocou deliacich kotúčov, upevnených na mostíku spojeného s tanierom prostredníctvom páky, pričom tanier je spojený s posuvnými kolíkmi pre posun mostíka a posuvné kolíky sú spojené s kulisou s vzduchovým válcom. Možnosti využitia riešenia sú pri výrobe profilov, dosák, rúr a inak tvarovaných výrobkov z plastov.



Vynález sa týka zariadenia na beztrieskové delenie výrobkov z plastov.

Doteraz používané zariadenia na delenie výrobkov z plastov sú nasledovné. Deliacia kotúčová píla je pákou pritláčená do záberu, čím dochádza k rozdeleniu výrobkov z plastov. Druhý spôsob spočíva v tom, že kotúčová píla za pomoci tvarového nábehu a vyvodením prítlaku sa dostáva do záberu, čím dochádza k rozdeleniu výrobku. Tretí spôsob je upichnutím upichovacím nožom, ktorý sa posunom dostáva do záberu a delí výrobky z plastov. Ďalší spôsob je frézovaný, výrobky z plastov sú delené frézou, ďalej môžu byť výrobky z plastov delené vodným paprskom o veľkej rýchlosti a tlaku.

U všetkých doteraz používaných spôsobov delenia výrobkov z plastických látok vzniká odpad na ktorý je veľká spotreba energie, času vzniká veľká hlučnosť, zlá kolmost rezu, nekvalitná stopa rezu, ktorá sa musí druhotne opracovať pred zvárením alebo spájením, čo je nežiaduce.

Tieto nedostatky odstraňuje zariadenie podľa vynálezu, ktorého podstata spočíva v tom, že deliace kotúče sú otočne upevnené na mostíku, ktorý vykonával súvňý pohyb a je spojený pákou s tanierom, na ktorý pôsobia posuvné kolíky a tieto sú spojené s kulisou a pneumatickým válcom. Ďalšia možnosť je, že posun mostíka vykonáva exenter, na ktorý pôsobí šnekový prevod, alebo posun mostíka vykonáva otočná páka spojený válcom. Posun mostíka je možné zabezpečiť aj kyvným ramenom, ktoré sústavou prevodov spojené so závažím.

Výhody spočívajú v tom, že plastický materiál je delený bez odpadu, nehlučne, rýchlo pričom je dodržaná vysoká kvalita delenej plochy a jej kolmosti pri šetrení energie a zároveň má veľký vplyv pri ochrane zdravia pri práci.

Na pripojených výkresov je znázornené zariadenie v pozdĺžnom reze na beztrieskové delenie výrobkov z plastov. Na obr. č. 1 je znázornené prevedenie, kde posuv mostíka zabezpečuje pneumatický valec, na obr. č. 2 je znázornený posun mostíka pomocou šnekového prevodu, na obr. č. 3 je znázornený posun mostíka válcom a na obr. č. 4 posun mostíka zabezpečuje závažie.

Výrobky z plastov napr. polyetylenové rúry sú delené deliacimi kotúčmi 1 tak, že otočne uložený deliací kotúč 1 na mostíku 2 vykonáva súvňý pohyb a tým sa deliací kotúč 1 dostáva do styku s výrobkom z plastu a dochádza k jeho rozdeleniu. Mostík 2 sa uvedie do posuvu tanierom 3 na ktorý tlačia posuvné kolíky 5, ktoré spôsobujú posuv taniera 3 dopredu. Kolíky 5 sú prepojené s kulisou 6 ktorá je uchytaná na pneumatický valec 7. Činnosť pneumatického válca 7 zabezpečuje funkciu deliaceho zariadenia do záberu s deleným výrobkom z plastu.

Posun mostíka 2 je možný aj inými alternatívami, a to: Posuv mostíka 2 spojeného s excentrom 8 vyvodzujú šnekové prevody 9. Ďalšie spôsob je pomocou otočnej páky 10 a válcom 11, ktoré sú navzájom prepojené, alebo pomocou kyvného ramena 12, spojené sústavou prevodov so závažím 13.

Vynález možno využiť v plastikárskom priemysle pri beztrieskovom delení výrobkov z plastov.

P R E D M E T V Y N Á L E Z U

1. Zariadenie na beztrieskové delenie výrobkov z plastov vyznačuje sa tým, že pozostáva z deliaceho kotúča (1), upevneného na mostíku (2) spojeného s tanierom (3), prostredníctvom páky (4) pričom tanier (3) je spojený s posuvnými kolíkmi (5), pre posuv mostíka (2) a posuvné kolíky (5) sú spojené s kulisou (6) a vzduchovým valcom (7).

2. Zariadenie na beztrieskové delenie výrobkov z plastov podľa bodu 1, vyznačujúce sa tým, že posuv mostíka (2) je umožnený prostredníctvom excentru (8) a šnekovým prevodom (9).

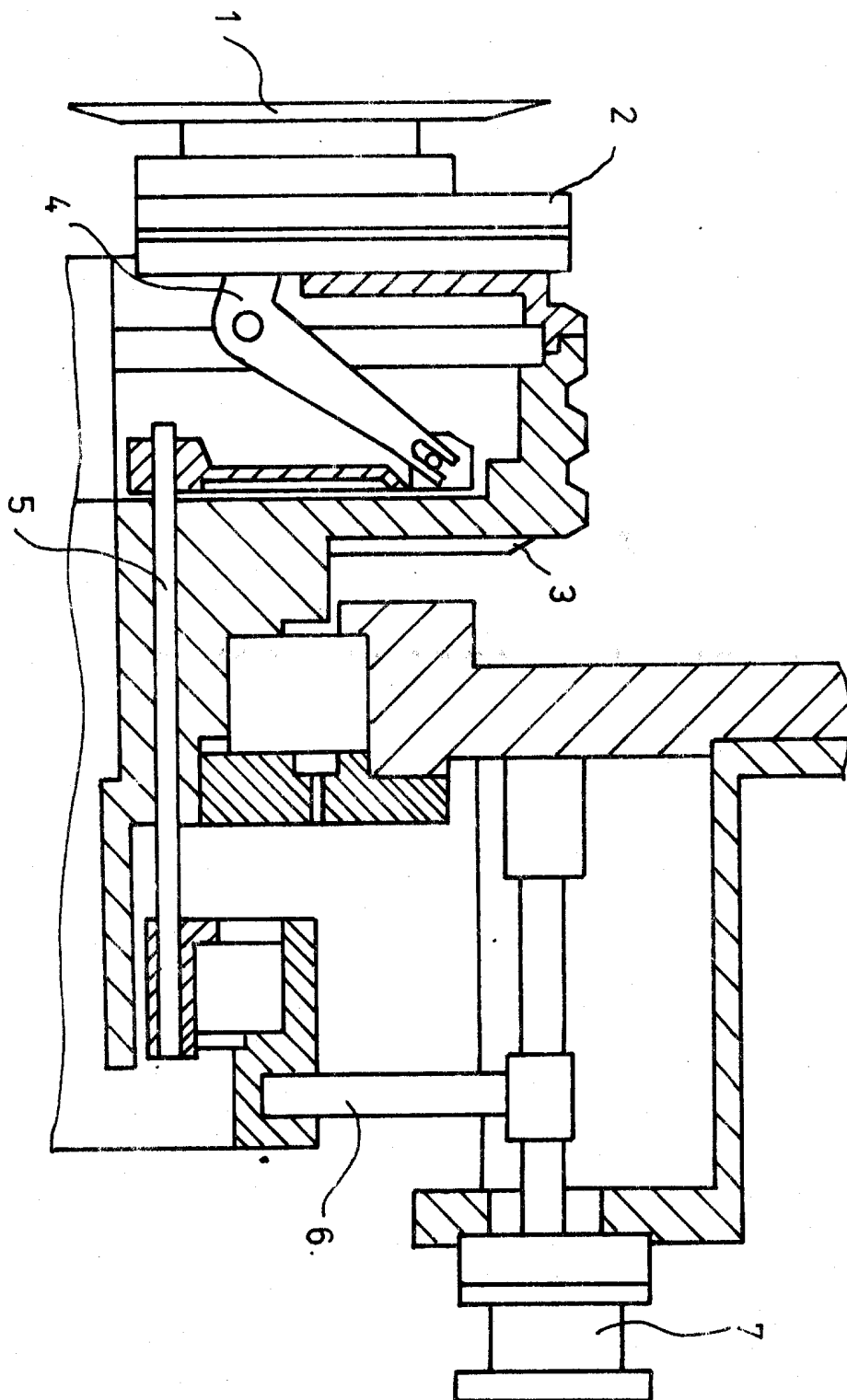
3. Zariadenie na beztrieskové delenie výrobkov z plastov podľa bodu 1, vyznačujúce sa

tým, že otočná páka (10) je priamo spojená s válcem (11), pre ovládanie pohybu mostíka (2).

4. Zariadenie na beztrieskové delenie výrobkov z plastov podľa bodu 1, vyznačujúce sa tým, že kyvné rameno (12) je sústavou prevodov spojené so závažím (13) pre ovládanie pohybu mostíka (2).

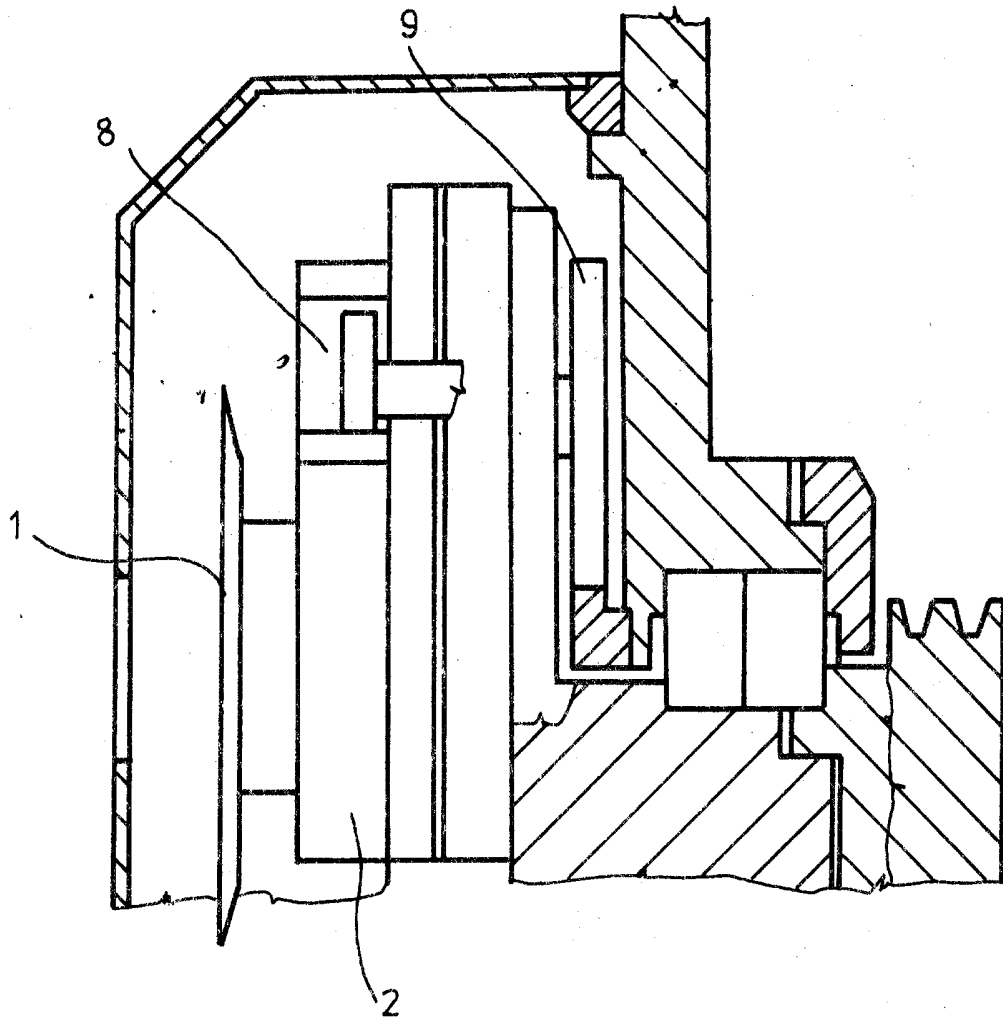
4 výkresy

264829

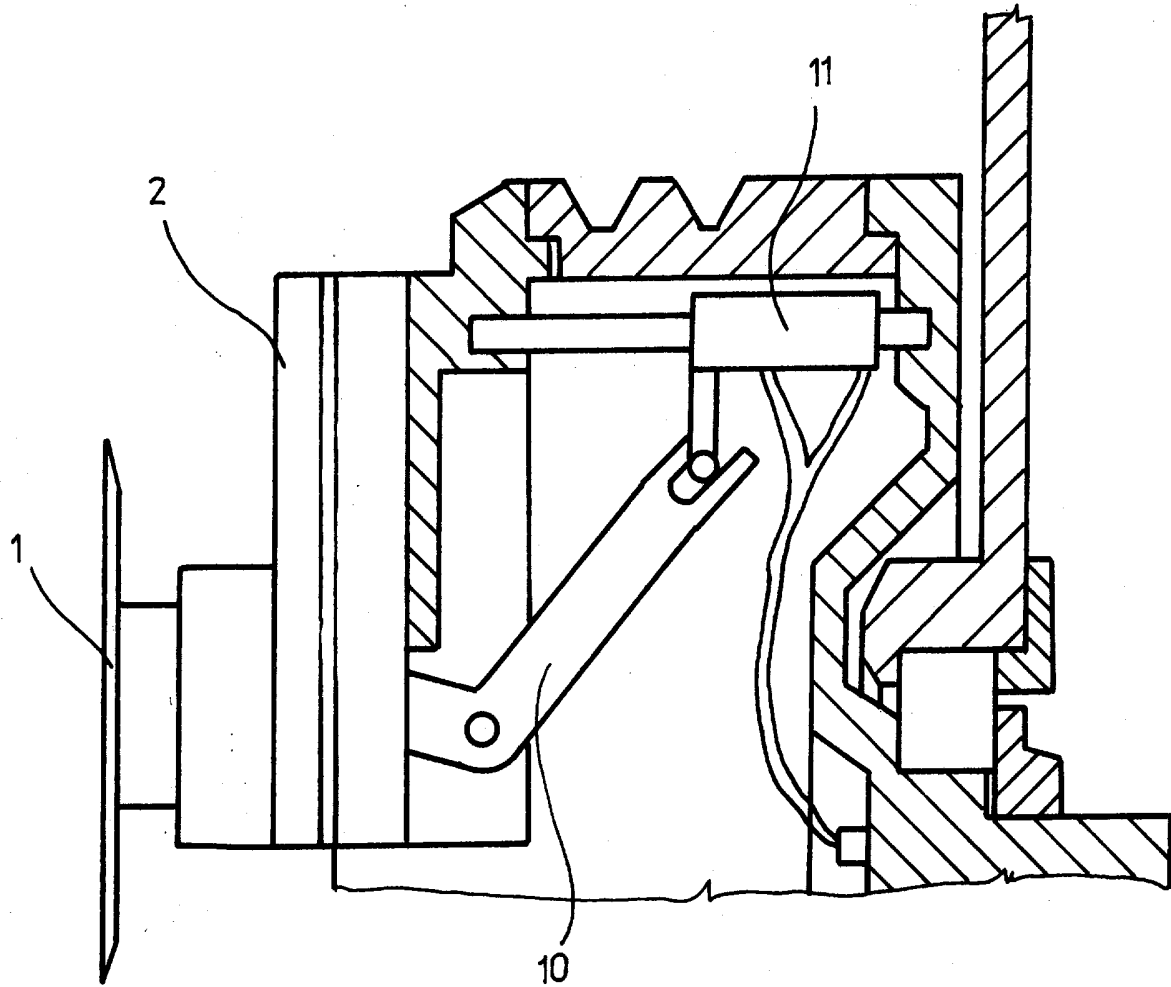


0BR.1

264829



264829



264829

