



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

231502
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
B 30 B 11/24

(22) Prihlášené 03 09 79
(21) {PV 5955-79}

(40) Zverejnené 15 03 84

(45) Vydané 15 12 86

(75)

Autor vynálezu

ŠTERUSKÝ JÁN ing., BRATISLAVA, ŠOLC RUDOLF, OTROKOVICE

(54) Zariadenie na briketovanie kovových triesok, zvlášť ocelových

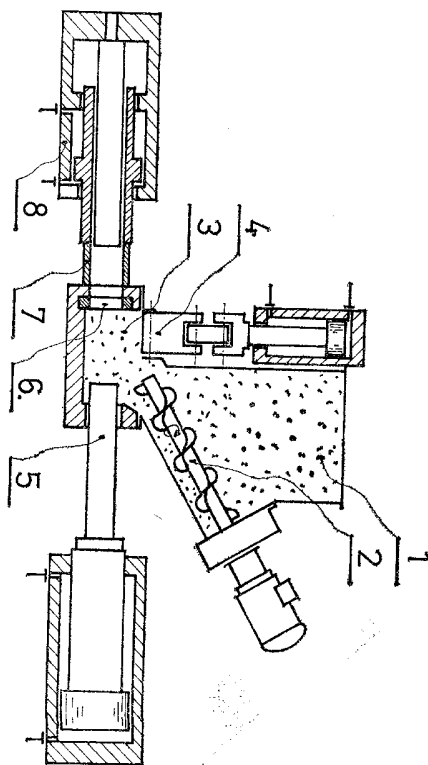
1

Vynález sa týka oblasti úpravy kovového odpadu a rieši problém briketovania kovových triesok, zvlášť ocelových.

Zariadenie na briketovanie kovových triesok, zvlášť ocelových, pozostáva z hlavy, opatrenej dutinou, do ktorej vyúsťuje vnútorný priestor zásobníka a v tejto hlave je posuvne uložený lisovník lisovacieho mechanizmu. Tento je usporiadaný z jednej strany hlavy, pričom na protihľadej strane je uložený uzatvárací mechanizmus. Hlava je ďalej opatrená posuvne uloženým pracovným nástrojom predlisovacieho mechanizmu pre predlisovanie triesok v jej dutine. Pozdĺžna os pracovného nástroja je kolmá na pozdĺžnu os lisovníka. Zásobník obsahuje dávkovač, usporiadaný nad jeho dnom.

Zariadenie, ktoré je predmetom ochrany, je možné využiť najmä v organizáciách, ktorých predmetom činnosti je úprava kovového odpadu, ako aj vo väčších, najmä strojárskych podnikoch.

2



Predmetom vynálezu je zariadenie na briketovanie kovových triesok, zvlášť ocelových, väčších dĺžok.

Kovové triesky vznikajúce pri obrábaní, je pre ďalšie metalurgické spracovanie výhodné briketovať. Získa sa tým z menej hodnotného kovového odpadu v trieskach hodnotná vsádzka pre taviace pece.

Briketovanie sa vykonáva zhruba tromi spôsobmi.

Pri prvom spôsobe sa triesky drtia na veľkosť 3 cm dĺžky. Ku tomu je väčšinou potrebné dvojnásobné drtenie. Z toho druhé drtenie na kladivových drtičoch. U známych zariadení na briketovanie je veľkosť triesok do 3 cm dĺžky podmienkou pre striasací spôsob plnenia briketovacej dutiny. Nevýhodou tohoto spôsobu je nákladné drtenie na malú veľkosť triesok.

Pri druhom spôsobe sa triesky priamo briketujú, teda aj triesky dlhé. Nevýhodou tohoto spôsobu je, že ho možno realizovať len u veľkých zariadení. Okrem toho je toto zariadenie značne zložitá, drahé a odstraňovanie porúch na stroji je pracné. Nežiadúce predmety v trieskach nie je možné odstraňovať.

Pri treťom spôsobe sa triesky briketujú za tepla na buchare. Zariadenie je doteraz v štádiu laboratórnych skúšok.

Uvedené nedostatky v značnej miere odstraňuje zariadenie na briketovanie kovových, zvlášť ocelových triesok, ktorého podstata spočíva v tom, že pozostáva z hlavy, opatrenej dutinou, do ktorej vyúsťuje vnútorný priestor zásobníka a v tejto je posuvne uložený lisovník lisovacieho mechanizmu. Tento je usporiadaný z jednej strany hlavy, pričom na protihľanej strane je uložený uzatvárací mechanizmus. Hlava je ďalej opatrená posuvne uloženým pracovným nástrojom predlisovacieho mechanizmu pre predlisovanie triesok v jej dutine. Pozdĺžna os pracovného nástroja je kolmá na pozdĺžnu os lisovníka. Zásobník obsahuje dávkovač usporiadaný nad jeho dnom.

Zariadenie podľa vynálezu, umožňuje briketovanie triesok až do veľkosti 15 cm, teda päťkrát väčších ako u známych briketovacích zariadení. Príkladné prevedenie zariadenia podľa vynálezu je znázornené v čiastočnom reze na výkrese.

Zariadenie na briketovanie kovových triesok pozostáva z hlavy 3 opatrenej strižnicou 6 a dutinou, do ktorej vyúsťuje vnútorný priestor zásobníka 1, napr. hranolovitého tvaru. Nad dnom zásobníka 1 je usporiadaný dávkovač 2, ktorým môže byť skrutkovicový dopravník. V hlave 3 je posuvne uložený lisovník 5 lisovacieho mechanizmu poháňaného napr. hydraulikou. Tento je usporiadaný z jednej strany hlavy 3, pričom na protihľanej strane je uložený uzatvárací mechanizmus 8 s piestom, ktorého súčasťou je lisovnica 7. V hlave 3 je posuvne uložený pracovný nástroj 4 predlisovacieho mechanizmu, pre predlisovanie triesok v jej dutine. Pozdĺžna os pracovného nástroja 4 je kolmá na pozdĺžnu os lisovníka 5.

Funkcia zariadenia je nasledovná:

Ocelové triesky, ktoré sa nachádzajú v zásobníku 1 padajú do dávkovača 2 a prostredníctvom tohoto sa vtláčajú po dávkach na jednu briketu do dutiny hlavy 3. Tu sa pomocou pracovného nástroja 4 predlisovacieho mechanizmu predlisujú. Vzniknutý predlisok potom lisovník 5 pretlačí cez strižnicu 6, v ktorej sa odstrihnú výronky, do priestoru lisovnice 7. V tejto sa predlisok za pomoci lisovníka 5 dolisuje na hotovú briketu. Po tejto operácii uzatvárací mechanizmus 8 zabezpečí odsunutie lisovnice 7 od hlavy 3, v dôsledku čoho briketa zo zariadenia vypadne.

Zariadenie, ktoré je predmetom ochrany, je možné využiť najmä v organizáciach, ktorých predmetom činnosti je úprava kovového odpadu, ako aj vo väčších, najmä strojárskych podnikoch.

PREDMET VYNÁLEZU

Zariadenie na briketovanie kovových triesok, zvlášť ocelových, tvorené hlavou, opatrenou dutinou, do ktorej vyúsťuje vnútorný priestor zásobníka, pričom v hlave je posuvne uložený lisovník lisovacieho mechanizmu usporiadaného z jednej strany hlavy a pričom na protihľanej strane je uložený uzatvárací mechanizmus vyznačené

tým, že zásobník (1) je opatrený dávkovačom (2), usporiadaným nad jeho dnom a v hlave (3) je posuvne uložený pracovný nástroj (4) predlisovacieho mechanizmu pre predlisovanie triesok v dutine hlavy (3), kde pozdĺžna os pracovného nástroja (4) je kolmá na pozdĺžnu os lisovníka (5).

