



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

229587
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
B 23 D 33/00

(22) Přihlášeno 01 07 82
(21) (PV 5015-82)

(40) Zveřejněno 26 08 83

(45) Vydáno 15 09 86

(75)
Autor vynálezu

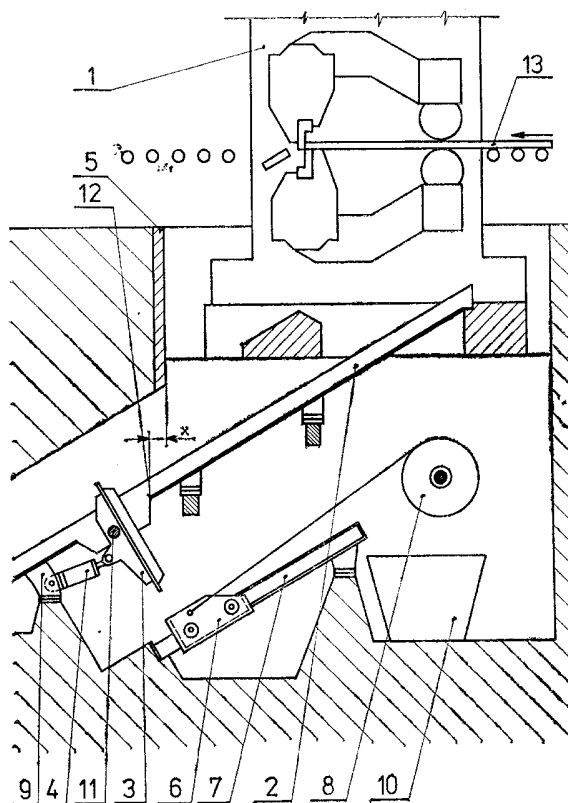
REICHL JOSEF ing., PLZEŇ, HUCL VLADIMÍR, RADOBYČICE,
FLORIÁNOVÁ STANISLAVA ing., PLZEŇ

(54) Zařízení k třídění a odběru zkušebních vzorků a konců vývalků
za letnými nůžkami

1

Zařízení podle vynálezu je určeno jak k odbavování odpadových odstřížků, tak i odbírání a třídění zkušebních vzorků z materiálu, například tyčí, bloků apod., stříhaného letnými nůžkami za pohybu. Zajištění tohoto požadavku se dosáhne tím, že ve dně šikmého skluzu, uspořádaného pod letnými nůžkami, je vytvořen propad, opatřený výklopnou uzavírací deskou, jehož přední okraj je vzdálen od odrazové desky ve směru dopravovaného materiálu o míru $x > 0$. Pod propadem je pak uspořádáno odbavovací zařízení pro odběr zkušebních vzorků stříhaného materiálu.

2



Vynález se týká zařízení k třídění a odběru zkušebních vzorků a konců vývalků za letnými nůžkami, umožňujícího odebírání materiálu, například tyčí, bloků apod., na zkušební vzorky a odpad.

Až dosud se odebíraly zkušební vzorky pouze na stacionárních nůžkách, kde materiál se při stříhání vždy zastaví. Odstřižené části vyválnovaného materiálu padaly na šikmý skluz, jímž byly přiváděny do připravených beden, odkud byly různým způsobem odbavovány. Obdobně byl odbavován i odpad. Šikmé skluzy byly někdy opatřeny klapkovým uzávěrem, pod kterým byl uspořádán korýtkový transportér, do jehož korýtek je spouštěn odpad a vynášen v těchto korýtkách nad vůz, do kterého je sypán překlopením korýtky.

Nevýhodou uvedeného řešení je, že stříhaný materiál je nutno uvést do klidového stavu, čímž se na určitý čas zastaví i přísun materiálu z válcovací tratě. To pochopitelně negativně ovlivňuje propustnost celé válcovací tratě. Problematické bylo i třídění odstřižených částí vyválnovaného materiálu na zkušební vzorky a odpad. Přistavování jednotlivých beden k šikmému skluzu muselo být pečlivě sledováno, aby nedošlo k promíchání zkušebních vzorků s odpadem.

Uvedené nevýhody odstraňuje zařízení k třídění a odběru zkušebních vzorků a konců vývalků za letnými nůžkami podle vynálezu, sestávající ze šikmého skluzu, uspořádaného pod letnými nůžkami a odrazovou deskou a odbavovacího zařízení.

Podstatou zařízení podle vynálezu je to, že za odrazovou deskou, uspořádanou za letnými nůžkami pod úrovní dopravovaného materiálu, je ve dně šikmého skluzu vytvořen propad, opatřený výklopnou uzavírací deskou, uloženou otočně na čepu šikmého skluzu a kinematicky spojenou s ovládacím prvkem, připevněným k nosné konzole šikmého skluzu. Pod propadem šikmého skluzu je pak uspořádáno odbavovací zařízení pro odběr zkušebních vzorků stříhaného materiálu.

Přínosem zařízení podle vynálezu je spojení výhod stříhání vyválnovaného materiálu za pohybu a možnosti odebírání a třídění zkušebních vzorků od odstřížků pro odpad.

Zařízení k třídění a odběru zkušebních

vzorků a konců vývalků za letnými nůžkami podle vynálezu je příkladně schematicky znázorněno v bokorysném pohledu na připojeném výkresu.

Jak patrně z obr. na připojeném výkresu, sestává zařízení podle vynálezu v podstatě ze šikmého skluzu 2 a odbavovacího zařízení 6, 7, 8, což je v daném případě vozík 6, uložený pojezdě na dopravní dráze 7 a ovládaný poháněcím mechanismem 8. Šikmý skluz 2 je uspořádán pod letnými nůžkami 1 a odrazovou deskou 5, umístěnou za letnými nůžkami 1 pod úrovní dopravovaného materiálu 13. V jeho dně je pak vytvořen propad 12, jehož přední okraj je vzdálen od odrazové desky 5 ve směru dopravovaného materiálu 13 o míru $x > 0$. Tím je zaručeno, že odstřížek vždy dopadne na dno šikmého skluzu 2. Na čepu 11 šikmého skluzu 2 je otočně uložena výklopná uzavírací deska 3, pro uzavírání propadu 12, která je kinematicky spojena s ovládacím prvkem 4, například hydraulickým válcem, připevněným k nosné konzole 9 šikmého skluzu 2. Pod propadem 12 šikmého skluzu 2 je pak uspořádáno odbavovací zařízení 6, 7, 8 pro odběr zkušebních vzorků stříhaného materiálu 13, které navazuje na zařízení 10 pro dopravu těchto zkušebních vzorků z prostoru odpadkového hospodářství letných nůžek 1.

Funkce zařízení podle vynálezu je velmi jednoduchá. Odpadové odstřížky jsou letnými nůžkami 1 odděleny od stříhaného materiálu 13 a padají buď přímo, nebo po odrazu od odrazové desky 5 na šikmý skluz 2, kterým jsou přes uzavřený propad 12 dopraveny do nezakresleného zařízení pro manipulaci s odpadem. Obdobně dopadají na šikmý skluz 2 i zkušební vzorky, přičemž však je ovládacím prvkem 4 sklopena výklopná uzavírací deska 3, takže zkušební vzorky stříhaného materiálu 13 padají propadem 12 do vozíku 6 odbavovacího zařízení 6, 7, 8. Tímto vozíkem 6 jsou shromážděné zkušební vzorky odbaveny a předány na zařízení 10 pro dopravu těchto zkušebních vzorků, kterým jsou pak odbaveny z prostoru odpadkového hospodářství letných nůžek 1 na hutní úroveň. V době, kdy vozík 6 opouští prostor propadu 12 šikmého skluzu 2, uzavírá současně tento propad 12 výklopná uzavírací deska 3.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Zařízení k třídění a odběru zkušebních vzorků a konců vývalků za letnými nůžkami sestávající ze šikmého skluzu, uspořádaného pod letnými nůžkami, a odrazovou deskou a odbavovacího zařízení, vyznačující se tím, že za odrazovou deskou (5), uspořádanou za letnými nůžkami pod úrovní dopravovaného materiálu (13), je ve dně šikmého skluzu (2) vytvořen propad (12),

opatřený výklopnou uzavírací deskou (3), uloženou otočně na čepu (11) šikmého skluzu (2) a kinematicky spojenou s ovládacím prvkem (4), připevněným k nosné konzole (9) šikmého skluzu (2), pod jehož propadem (12) je uspořádáno odbavovací zařízení (6, 7, 8) pro odběr zkušebních vzorků stříhaného materiálu (13).

