



PÓLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 42067

Kl. 24 g. 7/01

Michał Wasielewski

Ursus k. Warszawy, Polska

Urządzenie odiskierne

Patent trwa od dnia 7 sierpnia 1958 r. •

Zadaniem urządzenia odiskiernego według wynalazku jest zatrzymanie niespalonych cząstek paliwa uchodzących z rury wydechowej silników spalinowych, a zwłaszcza silnika ciągnika „Ursus”. Tym samym zabezpiecza ono przed pożarami wywoływanymi przez ciągniki pozbawione zupełnie zabezpieczenia lub wyposażone w urządzenia prymitywne, nie spełniające zupełnie zadania.

Istota omawianego urządzenia odiskiernego polega na wykorzystaniu bezwładności cząstek stałych, zawartych w spalinach, przy czym dzięki odpowiedniemu ukształtowaniu elementów prowadzących spaliny proces rozdziału gazów od cząstek stałych odbywa się w dwóch etapach: w pierwszym — dzięki dużej bezwładności wydzielają się z mieszaniny części stałe, w drugim — dzięki małej bezwładności oddzielają się gazy.

Rysunek urządzenia odiskiernego wyjaśnia działanie. Fig. 1 przedstawia przekrój wzdłuż

osi urządzenia, fig. 2 — jego widok z góry. Jak widać na rysunku, urządzenie odiskierne składa się z tulei 1 z płaszczem 2 i zamkami 3, ślimaka 4 osadzonego końcami w gnieździe 5 utrzymującym się na żebrach 6 oraz w gnieździe 7 połączonym żebrami 8 ze stożkiem 9. Płaszcz zewnętrzny 10 za pośrednictwem żeber 8 stożka 9 dociska trzon ślimaka 4 do gniazda 5, po dokręceniu śrub 3. Zamocowanie na kominie ciągnika polega na połączeniu urządzenia odiskiernego z kolanem przewodu wydechowego ciągnika, z zabezpieczeniem przeciwnakrętką. Montaż i rozbiorka urządzenia odiskiernego są łatwe, co jest podstawowym warunkiem i zaletą urządzenia, ze względu na stałe osadzanie się nagaru ze spalin i wynikającą stąd konieczność częstego oczyszczania.

Sposób działania urządzenia jest następujący:

Umieszczony na początku drogi spalin ślimak 4 prowadzi spaliny po linii śrubowej, wskutek

czego części stałe ulegają wytrąceniu na zewnątrz i dostają się przez odgrywającą tu podstawową rolę krawędź 11 do przeznaczonych dla nich komory 12. Gazy spalinowe natomiast po powtórnej zmianie kierunku przepływu wychodzą na zewnątrz urządzenia przez odpowiednio ukształtowane okna w stożku 9, co daje definitywne oddzielenie palących się części stałych od gazów.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie odiskierne do zatrzymywania niespalonych cząsteczek paliwa uchodzących

z rury wydechowej silników spalinowych, znamienne tym, że składa się ze ślimaka (4), który nadaje spalinom ruch śrubowy, przez co niespalone cząsteczki paliwa odrzucane są na obwód cylindra (2) i następnie po przejściu przez krawędź (11) dostają się do komory (12), a gazy spalinowe po powtórnej zmianie kierunku i przejściu przez otwory w stożku wylotowym (9) uchodzą na zewnątrz.

Michał Wasielewski

