



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

199 363

(11) (B1)

(51) Int. Cl. A 01 D 69/04

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 18 11 76
(21) EV 7448-76

(32)(31)(33) Právo přednosti od 24 11 75
(WP A 01 d/189 639)
Německá demokratická republika

(40) Zveřejněno 31 10 79

(45) Vydáno 01 11 82

(75)
Autor vynálezu

HOPPADITZ FRIEDER dr. ing., BERLÍN a
GILLENTHIN HERBERT dipl. ing., BERLÍN (NDR)

(54) Kryt pro elektromotoricky poháněné trávnickové žací stroje

1

Vynález se týká krytu pro elektromotoricky poháněné trávnickové žací stroje, užívající poklopu z plastické hmoty, překrývajícího motor, který je opatřen otvory pro vstup a výstup vzduchu, pro krytí hnacího motoru způsobem, odpovídajícím třídě ochrany II a se zlepšeným vzduchovým chlazením.

U elektromotoricky poháněných trávnickových žacích strojů je nutné, aby byly části s jednoduchou izolací pokryty poklopem z plastické hmoty. Toto překrytí představuje vedle elektrické izolace také izolaci tepelnou, která vyvolává zvýšené ohřívání hnacího motoru.

Elektromotory jsou obecně vybaveny kolem větráku, které má zlepšovat chlazení motoru. Chladicí vzduch, k tomu nutný, musí být veden poklopem z plastické hmoty.

Doposud známé kryty trávnickových žacích strojů užívají k tomuto účelu dvě principiální řešení. U první formy provedení jsou nad motorem upraveny otvory, které jsou tvarem překrývající stříšky proti dešti částečně opět uzavírány.

U jiného řešení jsou v horní polovině překrývajícího poklopu uspořádány vybrání pro vstup vzduchu.

Obě řešení mají společný nedostatek, že se potom, jako předtím, může na hnací motor dostávat nastříkaná voda. Tím je snížen stupeň ochrany vzhledem k elektrické izolační schopnosti a omezena velikost vybrání, která jsou nutná pro dostatečné odvádění tepla.

Účelem vynálezu je zvýšit stupeň ochrany elektromotoricky poháněných trávnickových žacích strojů a zabránit hromadění tepla v poklopu motoru.

Úkolem vynálezu je, vyvinout prostřednictvím změněného uspořádání poklopu a vzduchových šterbin, v něm uspořádaných, zlepšený kryt trávnickového žacího stroje výše uvedeného druhu.

Tento úkol je podle vynálezu vyřešen tím, že otvory pro vstup a výstup chladicího vzduchu jsou uspořádány proti sobě ve spodní části poklopu, proti vstupu chladicího vzduchu uvnitř poklopu je uspořádán vodící plech, horní část motoru je obklopena vodící klapkou vzduchu a motor je na svých podélných stranách opatřen můstky.

Pomocí nekoaxiálního, excentrického uspořádání poklopu vzhledem k motoru, uspořádání vodícího plechu vzduchu na vstupu chladicího vzduchu, větrací klapky a můstků, upevněných na podélných stranách motorů, je dosahováno směrovaného proudění chladicího vzduchu, které je vedeno přímo motorem. Přitom vstupuje chladicí vzduch na jedné straně poklopu, je potom veden směrem vzhůru, proudí motorem a vystupuje na druhé straně opět ven.

Pomocí vynálezu je dosahováno velmi dobrého odvádění tepla a zvýšení stupně ochrany, respektive elektrické izolace. Navrhované řešení je možné realizovat s vynaložením relativně malých ekonomických nákladů.

Vynález je v následujícím textu blíže vysvětlen na příkladu provedení. Na přiloženém výkrese znázorňuje:

Obr. 1 bokorys v řezu a

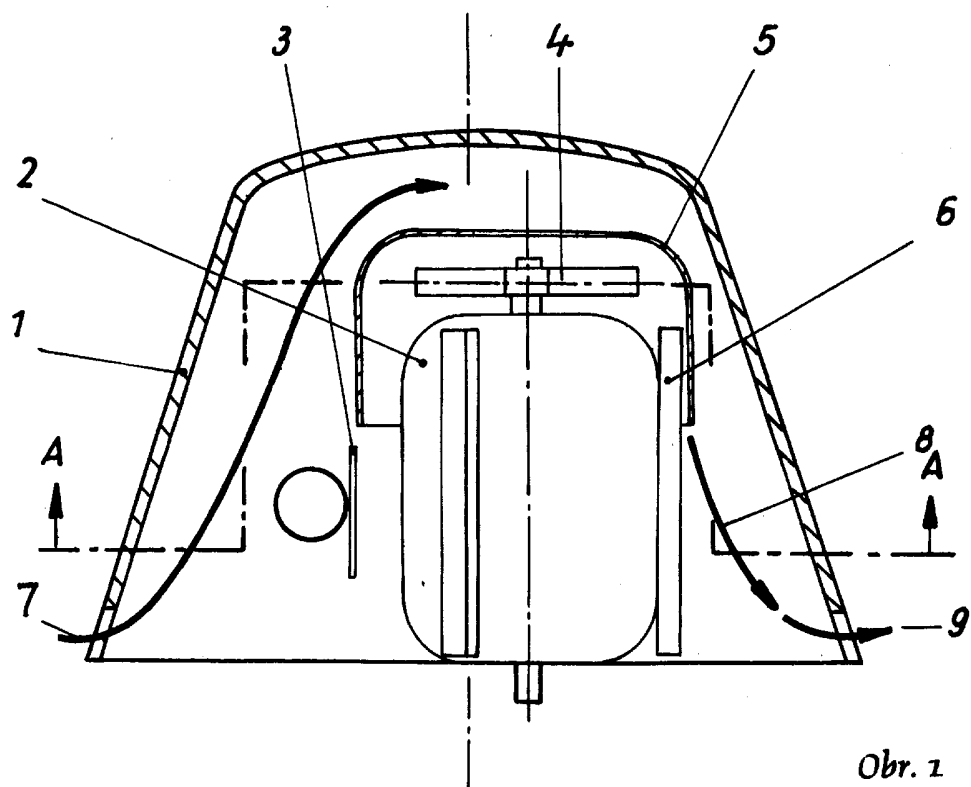
obr. 2 řez A - A podle obr. 1.

Poklop 1 je upevněn excentricky vzhledem k motoru 2, přičemž na vstupním otvoru 2 chladicího vzduchu ve formě vybrání ve spodní třetině poklopu je uspořádán vodící plech 3. Motor 2 je vybaven křídlem 4 větráku, vodící klapkou 5 vzduchu a můstky 6 mezi motorem a vodící klapkou vzduchu. Proud 8 vzduchu, vstupující na vstupu 2, je vodícím plechem 3 veden směrem vzhůru a prostřednictvím větráku 4 po povrchu motoru stlačován směrem dolů. Prostřednictvím moustků 6, vodící klapky 5 vzduchu, jako i vodícího plechu 3 je dosahováno směrovaného proudění 8 vzduchu, které vystupuje na protilehlé straně výstupem 9.

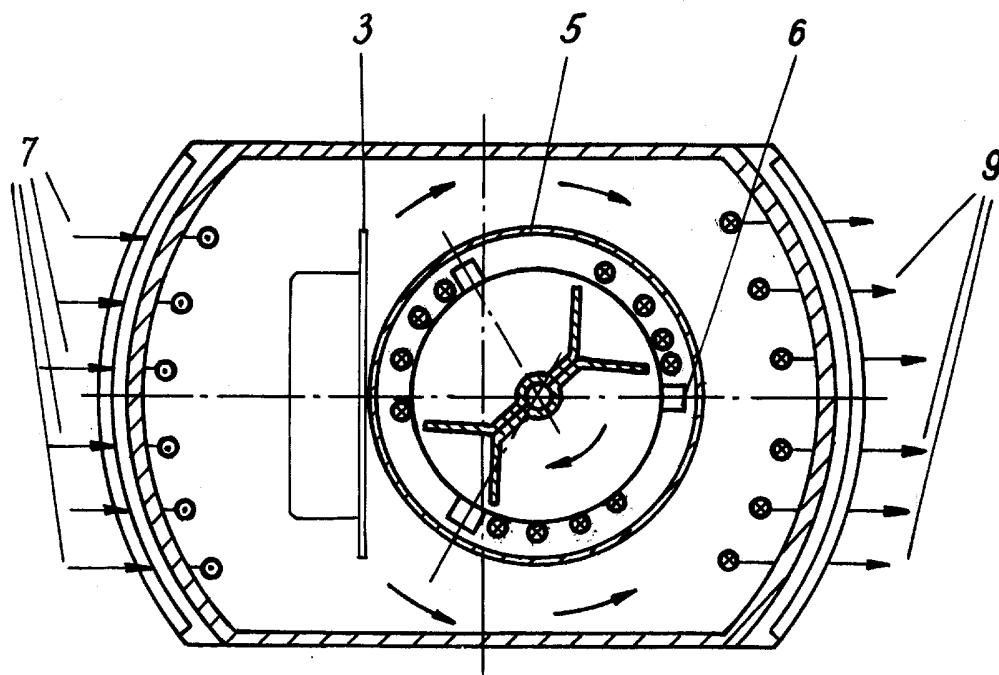
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Kryt pro elektromotoricky poháněné trávnické žací stroje, užívající poklopu z plastické hmoty, překrývajícího motor, který je opatřen otvory pro vstup a výstup vzduchu vyznačený tím, že otvory pro vstup (7) a výstup (9) chladicího vzduchu jsou uspořádány proti sobě ve spodní části poklopu (1), proti vstupu (7) chladicího vzduchu uvnitř poklopu (1) je uspořádán vodící plech (3), horní část motoru (2) je obklopena vodící klapkou (5) vzduchu a motor (2) je na svých podélných stranách opatřen můstky (6).

2 výkresy



Obr. 1



Obr. 2