

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

196788

(11)

(B1)

[51] Int. Cl.³

F 02 F 7/00



[21] {PV 6035-77}
[22] Přihlášeno 16 09 77

[40] Zveřejněno 31 07 79

[45] Vydáno 31 03 82

ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

[75]
AUTOR VYNÁLEZU FENCL RADEK ing. a SCHOLZ CELESTÝN ing., LIBEREC

(54) Spodní víko klikové skříně zejména pro spalovací motory

Vynález se týká spodního víka klikové skříně zejména pro spalovací motory, které má pro připojení ke klikové skřině vytvořenou přírubu.

Známa provedení spodních vík klikových skříní spalovacích motorů jsou provedena tak, že příruba spodního víka a klikové skříně je vytvořena dosedací plochou ležící buď v jedné rovině, nebo na části válcové plochy, nebo v jedné rovině a části válcové plochy. V prvním případě dosedací plocha z důvodů utěsnění výstupů předního a zadního konce klikové hřídele musí být přeložena výrazně pod úroveň osy klikové hřídele, což je nevýhodné z hlediska vyzařování hluku dlouhými bočními stěnami klikové skříně. Druhý způsob umožňuje využít krátkých bočních stěn klikové skříně, končících zpravidla v úrovni osy klikové hřídele, čímž respektuje hledisko snížení vyzařování hluku, ale je výrobně nákladný a náročný. Ve třetím případě leží dosedací plocha v jedné rovině na úrovni osy klikové hřídele a utěsnění výstupů předního a zadního konce klikové hřídele obchází válcovou plochou. Tento způsob snižuje výrobní náročnost druhého způsobu při respektování hlediska snížení vyzařování hluku, avšak přechod dosedací plochy z roviny do válcové plochy je z hlediska těsnění značně nároč-

ný a nespolehlivý i při vytvoření plynulého, avšak vydatého přechodu.

Tyto nevýhody odstraňuje uspořádání podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že příruba spodního víka a motoru je vytvořena dosedací plochou, ležící ve dvou rovinách, rovnoběžných nebo mimoběžných s osou klikové hřídele, svírajících mezi sebou úhel menší než 180°. Přechod částí dosedacích ploch z roviny do roviny je vytvořen hranou, plochou válce nebo mnohohranu nebo jejich kombinací.

Zlepšení podle vynálezu spočívá v tom, že umožňuje respektovat hledisko snížení vyzařování hluku zkrácením bočních stěn do úrovně, eventuálně nad úroveň, osy klikové hřídele při nízké výrobní náročnosti a současně jednoduchosti přechodu dosedacích ploch, a je to řešení nenáročné i na způsob utěsnění.

Příklad provedení podle vynálezu je znázorněn na přiloženém výkresu, kde obr. 1 znázorňuje pohled zepředu a obr. 2 pohled z boku v nárysu a obr. 3 v půdorysu. Na obou obrázcích je pro názornost spodní víko klikové skříně a kliková skříně kreslena odděleně.

Na výkresech je příruba spodního víka 1 a klikové skříně 2 vytvořena dosedací plochou, ležící ve dvou rovinách R a R', rovno-

běžných s osou **O** klikové hřídele. Přejchod částí dosedacích ploch z roviny **R** do roviny **R'** je vytvořen plochou válce.

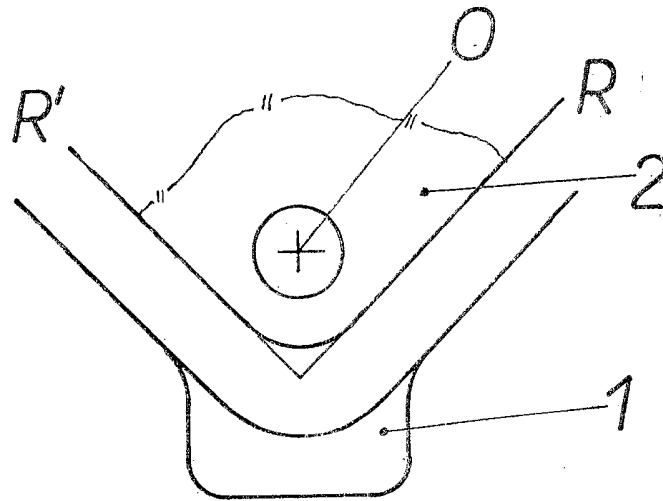
Typickým uplatněním vynálezu je prove-

dení spodního víka klikové skříně, které snižuje celkovou hlučnost u pístových strojů, zejména u spalovacích motorů, kompresorů atp.

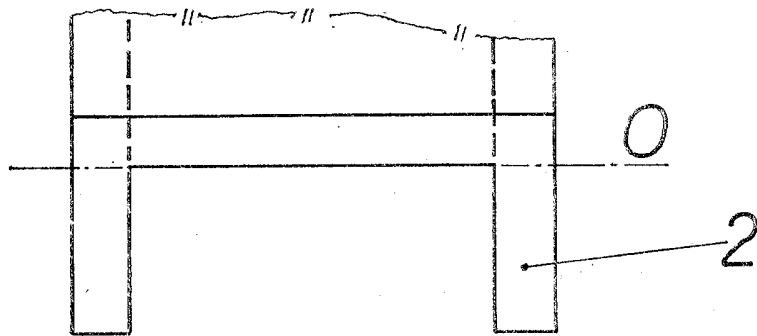
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Spodní víko klikové skříně zejména pro spalovací motory, které má pro připojení ke klikové skříni vytvořenou přírubu, vyznačující se tím, že příruba spodního víka (1) je vytvořena dosedací plochou, ležící ve dvou rovinách (R, R'), rovnoběžných nebo mimoběžných s osou (O) klikové hřídele, přičemž rovina (R) svírá s rovinou (R') úhel menší než 180°.
2. Spodní víko klikové skříně podle bodu 1, vyznačující se tím, že mezi rovinou (R) a rovinou (R') je na dosedacích plochách vytvořen přechod ve tvaru válce.
3. Spodní víko klikové skříně podle bodu 1, vyznačující se tím, že mezi rovinou (R) a rovinou (R') je na dosedacích plochách vytvořen přechod ve tvaru mnohohranu.
4. Spodní víko klikové skříně podle bodu 1, vyznačující se tím, že mezi rovinou (R) a rovinou (R') je na dosedacích plochách vytvořen přechod ve tvaru, který je kombinací válce a mnohohranu.

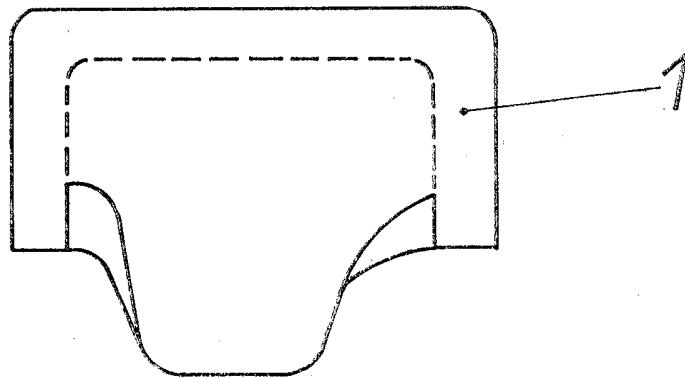
3 výkresy



Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3