

# PATENTNÍ ÚŘAD

REPUBLIKY



ČESKOSLOVENSKÉ

Třída 63 c.

Vydáno 10. května 1938.

## PATENTOVÝ SPIS č. 61044.

**AKCIOVÁ SPOLEČNOST, dříve ŠKODOVY ZÁVODY V PLZNI, PRAHA,  
a Ing. JOSEF ZUBATÝ, PLZEŇ.**

**Pohon hnacích náprav tříosého, resp. víceosého motorového vozidla.**

Přihlášeno 18. dubna 1935.

Chráněno od 15. prosince 1937.

Předmětem vynálezu jest pohon hnacích náprav tříosého, resp. víceosého motorového vozidla přes vícestupňovou předlohu, která jest podle vynálezu uspořádána vně obou hnacích náprav, aby volný prostor mezi oběma nápravami mohl být co nejlépe využit. Při tom se každá náprava pohání samostatným hřídelem od převodu ozubených kol, při čemž hnane hřídele obou náprav jsou spolu v stálém záběru při převodu 1 : 1. Úprava předlohy vně hnacích náprav přináší četné výhody. Vzdálenost mezi oběma nápravami může být vhodně využita k tomu, aby hřídel, pohánějící vzdálenější nápravu, byl co nejdelší a mohl být několikrát pomocí kardanových kloubů zalomen, čímž se docílí plynulého záběru pastorku hřídele s taliřovým kolem diferenciálu. Rovněž opotřebení kardanových kloubů jest co nejmenší a pod.

Pohon podle vynálezu jest znázorněn v příkladném provedení v obr. 1 a 2 a sice v použití u výkyvných náprav tříosého vozidla.

Hnací hřídel 1 od rychlostní skříně jest připojen na hnací hřídel 2 dvoustupňové předlohy s ozubenými koly 3, 4, 5, 6. Kolo 3 je nasazeno volně otočně na hřídeli 2 a spojí se při převodu do pomala s tímto, pomocí ozubené spojky 7, posuvně uložené na drážkované části hřídele 2. Kolo 3 zabírá do kola 4, tvořícího s kolem 5 jeden celek a naklínovaného na hřídeli 8, který pohání pastorkem o sobě známý diferenciál 9 první výkyvné nápravy. Kolo 5 zabírá s kolem 6 v převodu 1 : 1, nasazeném na hřídeli 14, který pohání přes dva kardanové klouby 17, 18 a vložený dvoudílný hřídel 15 hřídel 16 s pastorkem, pohánějícím diferenciál 12 druhé nápravy 13. Na základě převodu ozubených kol 5 a 6 v poměru 1 : 1 mohou být i oba diferenciály 9 a 12 stejné.

Předloha jest vhodně uložena ve skříni 19, tvořící se skříní diferenciálu 9 první nápravy 11 jeden celek a vytvořené vhodně tak, že vyplňuje účelně prostor mezi závěsnými čepy 10 vidlic výkyvných polonáprav. Uspořádání předlohy vně obou náprav má tu výhodu, že jednotlivé hřídele 14, 15, 16 mohou se volit co nejdelší, čímž se docílí pomocí kardanových kloubů 17, 18 nejmenších možných úhlů jednotlivých zalomení a

tím i plynulý chod bez rázů diferenciálu 12 druhé nápravy, nehledě k malému opotřebení kloubů 17, 18. Stejně při použití výkyvných náprav jest hnací mechanismus obou náprav pevně uložen na rámu, takže vhodným vychýlením druhé nápravy z vodorovné roviny první nápravy lze dociliti nejvhodnějšího a stálého úhlu zalomení v obou kardanových kloubech, což přináší rovněž výše uvedené výhody, t. j. nejrovnoměrnější pohyb a nejmenší opotřebení.

Předloha umožňuje převod do pomala a sice při zasunuté spojce 7 do kola 3 přes kolo 4 a jednak hřídelem 8 do prvého diferenciálu 9, jednak převodem 5, 6 na hřídeli 14 a dále hřídeli 15, 16 do druhého diferenciálu 12. Zasune-li se spojka do kola 6, pohání přes převod 5, 6 hřídel 8 prvého diferenciálu 9 a mimo to přímo přes jediný záběr kol diferenciál 12 druhé nápravy přes hřídele 14, 15, 16.

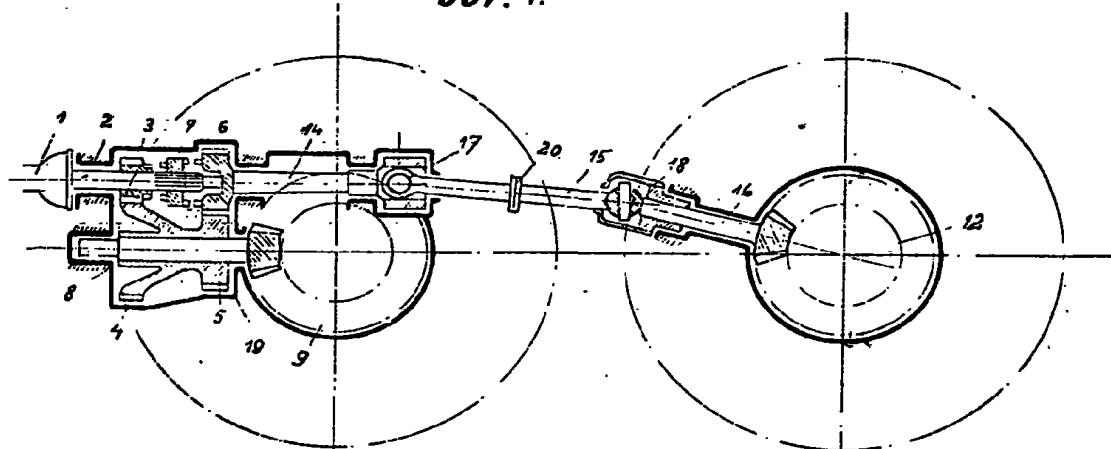
Ježto obě nápravy nejsou vzájemně ničím vázány kromě hřídele 15, lze v pádě potřeby jednoduše druhou nápravu odstraniti bez provedení nějakých změn v hnacím ústrojí prvé nápravy. Za tím účelem jest spojovací hřídel 15 dvoudílný a obě části spojeny spojkou 20. Předloha může být samozřejmě vícestupňová, stejně jako není omezen počet náprav, počítaných každá samostatným hřídelem od předlohy.

#### *Patentové nároky.*

1. Pohon výkyvných polonáprav tříosého, resp. víceosého motorového vozidla přes vícestupňovou předlohu, vyznačující se tím, že předloha je uspořádána na vnější straně hnacích náprav a tvoří s jednou nápravou tuhý celek, při čemž rozdvojení náhonu pro druhou nápravu dociluje se za použití vlastních hřídelů předlohy.
2. Pohon hnacích náprav podle nároku 1, vyznačující se tím, že hřídel, pohánějící vzdálenější nápravu, jest uspořádán v prodloužení hnacího hřídele (2) předlohy a jest opatřen více kardanovými klouby.
3. Pohon hnacích náprav podle nároků 1 a 2, vyznačený tím, že pohon druhé nápravy při vyřazené redukci se děje pouze jedním záběrem ozubených kol.
4. Pohon hnacích náprav podle nároků 1 až 3, vyznačený tím, že předloha jest uspořádána v prostoru mezi závěsnými čepy vidlic výkyvných náprav.

Příloha k patentovému spisu čís. 61044.

Obr. 1.



Obr. 2.

