

ÚRAD PRIEMYSELNÉHO VLASTNÍCTVA SR

Švermova 43

974 01 Banská Bystrica

telefón: 088 / 4300 221, 088 / 4300 111

fax: 088 / 4135 037

Banská Bystrica 26. 2. 1999

Doručiť:

Značka spisu PV : 1328 - 96

Vybavuje :

Vaša značka :

Prihlasovateľ:

V podaní uvedte zn. spisu PV!

ROZHODNUTIE

Prihláška vynálezu zn. spisu PV 1328 - 96 zo dňa 15. 10. 1996 s názvom „Diferenčné diferenciálne mechanizmy“

sa z a m i e t a

podľa § 34 ods. 1 zák. č. 527/1990 Zb. o vynálezoch, priemyselných vzoroch a zlepšovacích návrhoch (úplný prieskum) v znení neskorších zákonov.

O d ô v o d n e n i e :

V správe Úradu z 23. 6. 1998 Vám bolo oznámené, že predmet prihlášky vynálezu nie je výsledkom vynálezovskej činnosti podľa § 6 ods. 1 zák. č. 527/1990 Zb., pretože je vytvorený zložením zo známych technických prostriedkov. V danom prípade zložením z minimálne dvoch planétových sád, ktoré majú mechanicky spojené dve dvojice ich základných členov. Zároveň Vám bolo oznámené, že ak prihlasovateľ námietky Úradu svojim vyjadrením nevyvráti, Úrad prihlášku vynálezu zamietne v zmysle § 34 ods. 1 zák. č. 527/1990 Zb. o vynálezoch, priemyselných vzoroch a zlepšovacích návrhoch v znení neskorších zákonov.

Vo vyjadrení z 22. 8. 1998 sa odvolávate na preukázanie priemyselnej využiteľnosti predmetu prihlášky vynálezu v januári 1997 na ÚPV SR. Po tomto predvedení už však Úrad priemyselnú využiteľnosť nespochybňoval. Táto skutočnosť je uvedená ako v zázname z predvedenia predmetu prihlášky vynálezu a znova bola potvrdená i v reakcii Úradu na Vaše vyjadrenie z 22. 8. 1998 vo výmere Úradu z 12. 11. 1998. Tento výmer Úradu zároveň obsahuje i podrobnejší rozbor predmetu prihlášky vynálezu, ktorým sú diferenčné diferenciálne mechanizmy. Úrad vo výmere konštatuje, že sa vlastne jedná o planétové prevodovky s vnútorným alebo vonkajším delením výkonu, prípadne za určitých podmienok (v prípade zabrzdzenia všetkých komunikačných členov) o planétové prevodovky s jedným stupňom voľnosti, ktoré všeobecne obsahujú minimálne jednu planétovú sadu, prípadne niekoľko planétových sád, ktoré sú navzájom rôzne prepojené. Úrad v závere tohto výmeru uvádza tiež odpovede na otázky, ktoré ste predložili vo Vašom vyjadrení z 22. 8. 1998. Vzhľadom k podrobnému rozboru konania o predmetnej prihláške vynálezu ako i zaujatiu stanoviska k predloženým otázkam, Úrad v závere výmeru z 12. 11. 1998 uviedol, že nie je nutné protokolárne rokovanie vo veci Vašej prihlášky vynálezu na Úrade. To však neznamená, tak ako tvrdíte vo Vašom vyjadrení z 9. 1. 1999, že Úrad nepokladá rokovania za účelné. Ako je uvedené v úvodnej časti výmeru Úradu z 12. 11. 1998, v prípade ak prihlasovateľ považuje za účelné osobne prerokovať stanovisko k obsahu správy Úradu, môže si kedykoľvek takéto rokovanie s príslušným pracovníkom Úradu dohodnúť (samozrejme po vzájomnom odsúhlasení termínu stretnutia).

K Vaším námietkam uvedeným vo Vašom vyjadrení z 9. 1. 1999 Vám oznamujeme nasledovné:

1. Úrad súhlasí, že pri planétových prevodovkách podľa vynálezu dochádza k deleniu výkonu. Rozdelenie výkonu do jednotlivých vetiev však okrem otáčok závisí i od príslušných krútiacich momentov (viď napr. A. Ikrinský: Mechanické a hydraulické prevody. Bratislava, Edičné stredisko SVŠT 1989, str. 72). Výkon v každej z vetiev je potom súčinom príslušných otáčok a krútiaceho momentu. Ďalej uvádzate, že krútiaci moment na vstupnom a výstupnom hriadeľi sú zhodné, čo však už len z hľadiska trecích strát v ozubení nie je možné.
2. Úrad tiež súhlasí, že zaradenie planétovej prevodovky podľa vynálezu s jedným vstupným a s jedným výstupným členom, pričom žiadny člen nie je brzdený do prevodového mechanizmu vozidla, by sa za určitých podmienok (najmä v závislosti od vnútorného trenia a jazdných odporov) navonok prejavovalo ako prešmýkavajúca sa spojka. Pri veľkom náraste požiadavky na odber krútiaceho momentu na výstupe (napr. pri jazde do stúpania), by došlo až k zastaveniu vozidla s tým, že zariadenie umožňuje rotáciu jeho jednotlivých členov i pri stojacom výstupnom hriadeľi (táto rotácia by zodpovedala preklzavaniu spojky ku ktorej činnosť takejto prevodovky prirovnávate).
3. Z hľadiska funkcie je možné prevodovku podľa vynálezu za určitých podmienok a pri určitých prevádzkových režimoch prirovnať čiastočne k hydrodynamickej spojke.
4. Pribrzdením člena 22 na module F3 (obr. 1) je možné zvýšiť veľkosť prenesiteľného krútiaceho momentu z A3 na B1, zvýšenie krútiaceho momentu spaľovacieho motora je však pri konštantnej polohe pedála axcelerátora možné len poklesom otáčok motora (ak krútiaci moment s poklesom otáčok ešte rastie). V zásade však Úrad súhlasí, že pribrzdením člena 22 a rezerve hnacej sily motora je možné aby krútiaci moment na B1 vzrástol. Podobne by sa prejavilo i pribrzdenie člena 13. Zariadenie podľa vynálezu však neumožňuje zvýšiť krútiaci moment tak ako napr. hydrodynamický menič. Pribrzďovaním, ako to už bolo uvedené vyššie, je možné meniť len veľkosť prenesiteľného krútiaceho momentu (podobne ako by sa pri spojke prejavila napr. zmena prítlačnej sily). Úrad ďalej súhlasí, že za brzdením člena 22 alebo 13 by sa modul F3 na obr. 1 zmenil na planétovú prevodovku s jedným stupňom volnosti. Čo sa však týka urýchľovania jednotlivých členov (napr. 22, 13) nie je to možné bez súčasného vnášania výkonu. Z hľadiska zaradenia niektorých prevedení prevodoviek podľa vynálezu do skupiny prevodoviek s vnútorným delením výkonu nie je dôležitá ako uvádzate plynulá zmena otáčok (mimochodom tá je možná len zaradením prevodovky s plynulou reguláciou prevodového pomeru do niektorej z vetiev), ale ich vlastnosť spočívajúca v rozdelení vstupného výkonu vnútri prevodovky do viacerých vetiev a následného zlúčenia na spoločný výstupný hriadeľ.

Tvrdenie Úradu, že predmet na ktorý požadujete ochranu, tak ako je definovaný v patentových nárokoch, nie je výsledkom vynálezovskej činnosti podľa § 6 ods. 1 zákona č. 527/1990 Zb. však nebolo ani Vaším vyjadrením z 22. 8. 1998 ani vyjadrením z 9. 1. 1999 vyvrátené, pretože dosiahnuté efekty, ktoré tam uvádzate (pričom nie všetky sú pre Úrad akceptovateľné, tak ako je to vyššie zdôvodnené) priamo vyplývajú už z jednotlivých prvkov (planétových sád) agregátu pri ich individuálnom použití a Úrad preto rozhodol tak ako je uvedené vo výrokovvej časti.

Poučenie o opravnom prostriedku:

Podľa § 68 ods. 1 zák. č. 527/1990 Zb. o vynálezoch, priemyselných vzoroch a zlepšovacích návrhoch v znení neskorších zákonov môžete do 1 mesiaca odo dňa doručenia tohto rozhodnutia podať proti tomuto rozhodnutiu rozklad na Úrade priemyselného vlastníctva SR.

Rozklad sa podáva v dvoch vyhotoveniach.