

Třída 21 a.

Vydáno 25. května 1922.

PATENTOVÝ SPIS č. 8212.

SOCIÉTE FRANCAISE RADIO-ÉLECTRIQUE, PAŘÍŽ,

Samobudící alternátor a konvertor malého objemu.

Přihlášeno 10. července 1920.

Priorita ze 4. srpna 1916 (Francie).

Chráněno od 15. ledna 1922.

Časté použití střídavých proudů pro bezdrátovou telegrafii a telefonii na letadlech a řiditelných vzducholodích, na vozidlech a lodích vedlo ke konstrukci alternátorů o malé váze a objemu. Užití zvláštního budiče vedlo by u malých strojů k celku příliš objemnému a drahému.

Předložený vynález soustavy Belfilsovy provádí alternátor s budičem anebo konvertorovou skupinu, jež tvoří společnou indukční soustavu pro oba stroje.

Obr. 1 a 2 přiložené jen jako příklad, ukazují schematický řez strojem v nárysnu i půdorysu.

Alternátor jest homopolární s otáčivou železnou kotvou F, která jest namontována na náboji M anebo nastrčena přímo na hřídel, má-li hřídel dostatečný průměr. Na náboji M nachází se dále indukt I stejnoměrného stroje. Stator alternátoru jest označen S. Stejnosměrný indukt jest namontován v rámu C, obsahujícím dva výběžky polové C1 a C2, je-li stroj na stejnoměrný proud dvoupólový. Indukující cívka B obklopuje oba pólové výběžky C1, C2. V tom případě celkový tok Φ_1 vytvořený cívka B prochází výběžkem C1 a dělí se pak jednak na tok Φ_2 do výběžků C2 a jednak na tok Φ_3 v magnetickém okruhu alternátoru, obsahujícím náboj M, rotor F a stator S.

V těchto poměrech elektromotorická síla stejnosměrného induktu bude úměrná $\Phi_1 = \Phi_2 + \Phi_3$ a elektromotorická síla alternátoru bude úměrná Φ_3 .

Cívka B jest spojena s kartáčky stejnosměrného induktu. V případě konvertorové skupiny může být tok Φ_2 velikým proti Φ_3 a vhodným nasycením nástavce C2 a působením na indukující cívku B bude možno regulovati elektromotorickou sílu alternátoru, aniž by bylo zapotřebí měnit za tím účelem rychlosť skupiny konvertorové ve značných mezech.

Dále pólová plocha výběžku C2 bude menší než pólová plocha výběžku C1, takže magnetická přitahování vyvozená nestejnými toky Φ_1 a Φ_2 se vyrovnají.

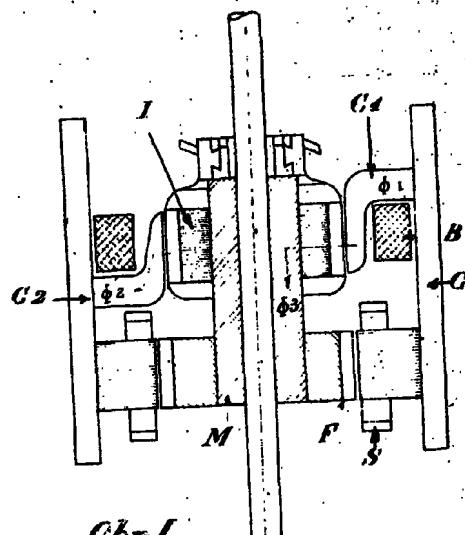
Za tím účelem lze rovněž budíci soustavu stejnosměrného stroje vytvořiti jako vícepólovou místo dvoupólovou. V případě, kde stejnosměrný stroj jest pouhým budičem a kde alternátor má malý výkon, lze za příčinou zjednodušení vynechat výběžek C2, protože tok alternátoru stačí pro budič, ale není tak velký, aby způsobil rušivé magnetické přitahování. Ostatně lze v tomto případě provésti stejnosměrný stroj s dvěma nebo více stejnojmennými póly.

Patentový nárok.

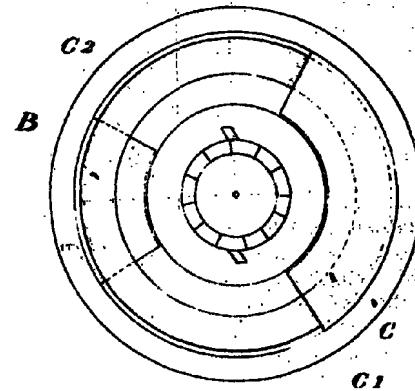
Způsob konstrukce spojení dvou strojů a sice alternátoru s budičem nebo alternátoru s motorem, význačný sníženým počtem ústrojí a obsahující spojku v rámě společnou cívku pro oba stroje a dle potřeby jeden výběžek pólový.

ПАТРИОТІСТВО

ІЗБІГУЮЧІ



Obr. 1



Obr. 2