

MAGY.

KIR.

SZABADALMI



HIVATAL

SZABADALMI LEIRÁS

56392. szám.

V/h. OSZTÁLY.

Fapropeller légi járművekhez.

BORRMANN & KAERTING CÉG BERLINBEN.

A bejelentés napja 1911 március hó 13-ika.

Ismeretesek már légi járművekhez való olyan fapropellerek, amelyeknél a szárnyak keskeny, a szárny irányában fekvő deszkából állanak. Ezeknél a csavaroknál a deszkákat legyezőszerűen egymásra fektetik és azután a forgástengelyre merőlegesen álló rétegekben összeenyvezik, mire a szárnyat a helyes alakra megmunkálják. Ez az előállítási mód azonban igen sok hátránnyal jár.

Ismeretes, hogy légszavarnál a legnagyobb súlyt arra fektetik, hogy a szárny keresztmetszete a lehető legvékonyabb és különösen a végeken lehetőleg éles legyen. Az enyvezésnek eddig ismeretes módjánál azonban a helyes csavaralakra való megmunkálás után a végeken csak oly kevés enyvezési hézag marad, hogy a legkedvezőbb vékonyságot nem lehet elérni.

Ismeretes továbbá, hogy előnyös, ha a szárnyakat egymáshoz meghatározott szög alatt állítjuk, hogy a centrifugális erő és a tolóerő hatását megszüntessük. A szárnyaknak ilyen ferde elhelyezése az eddig ismeretes facsavaroknál nem volt elérhető. Ebben az esetben ugyanis a külső szárny vége nagy részben az aggyal való összefüggését elvesztené, minthogy szabadon maradó eresztékek képződnének, mimellett

ezenkívül a végtől az agyig menő anyag-szálak sem volnának.

Ezeket a hátrányokat a találmány tárgyát tevő előállítási móddal megszüntetjük. Ez abban áll, hogy két-két egymással szemben fekvő szárny végig menő, a szárny irányában fekvő farudakból készül, amelyeket a csavar forgástengelyével párhuzamosan fekvő rétegekben enyvezünk össze. Ezen új előállítási eljárás révén a fent említett hátrányokat megszüntetjük és még azon előnyt érjük el, hogy az enyvezési hézagok száma éppen a veszélyes helyeken tetemesen nagyobb. Ezáltal elhúzódnak ellen nagyobb szilárdságot és biztonságot érünk el, amelyet még azáltal növelünk, hogy ilyen módon lehetséges nagyobb számú farészt, amelyeknek rostjai különböző irányban haladnak, egymással összekötni.

A találmány tárgyát tevő eljárás szerint előállított csavar egy foganatosítási alakja a mellékelt rajzon van föltüntetve. Az

1. ábra teljes kétszárnyas csavar fölülnézete, a

2. ábra metszet az 1. ábra A—A vonala szerint, míg a

3. ábra a szárny egy részének fölülnézete nagyobb léptékben.

A szárny lapos (a) farudakból van összeállítva, amelyek a szárny irányában a forgástengellyel párhuzamosan fekszenek. A farudakat olyan sablon segítségével állítjuk elő, amely a szárny alakjával bír és ezután azokat egymással erősen összeenyvezük. Hogy a szárny szilárdsága és merevsége nagyobb legyen, két oldalon (b) harántfurnirlemez helyezzük el, amely fölé a (c) hosszfurnirlemezeket fektetünk, miáltal egyidejűleg a légköri behatásokkal szemben való ellenállóképességet is növeljük.

SZABADALMI IGÉNYEK.

1. Fapropeller légi járművekhez, jellemezve azáltal, hogy két-két egymással szemben fekvő szárny a szárny irányában fekvő farudakból áll, amelyek a propeller forgástengelyével párhuzamosan fekvő rétegekben egymással össze vannak enyvezve.
2. Az 1. igényben védett propeller fogantatási alakja, jellemezve azáltal, hogy a farudakra kétoldalt harántfurnirlemez és erre derékszögben fekvő hosszfurnirlemez van fektetve.

(1 rajzlap melléklettel.)

Fapropeller légi járművekhez.

BORRMANN & KAERTING CÉG BERLINBEN.

Fig.1.

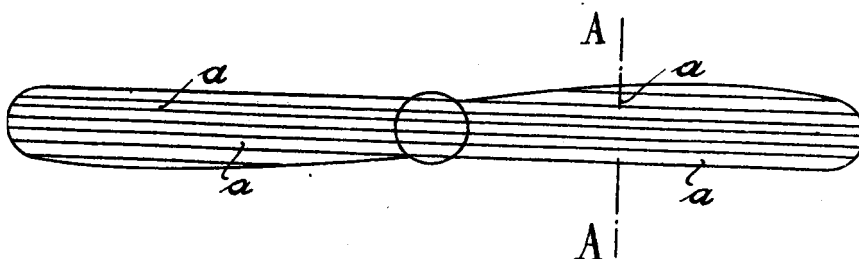


Fig.2.

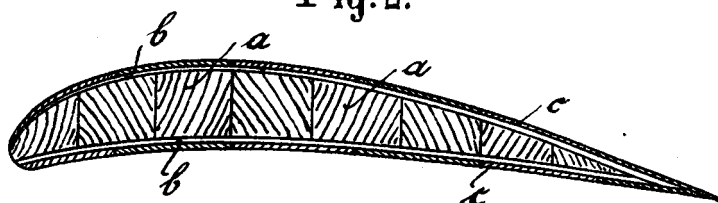


Fig.3.

