

Megjelent 1915. évi január hó 30-án.

MAGY.

KIR.

SZABADALMI



HIVATAL

SZABADALMI LEIRÁS

66300. szám.

V/h. OSZTÁLY.

Szövetpálya, különösen légi járművek számára és eljárás annak előállítására.

AKTIENGESELLSCHAFT METZELER & C^o CÉG MÜNCHENBEN.

A bejelentés napja 1913 szeptember hó 18-ika. Elsőbbsége 1913 január hó 10-ike.

Több szövetpályából összetett tárgyaknál, melyekre húzás fejtetik ki, az a hátrány mutatkozott, hogy egyoldalú húzás lép föl, ha a szövetpályának lánc illetve vetülékfonalai az igénybevétel irányához részütosan haladnak. Ezen jelenséget különösen léggömbök burkolatainak szövetpályáinál már régen észlelték. Ezen hátrány elhárítására vagy három rétegből álló szövetpályákat alkalmaznak, melyeknél az egyik réteg láncfonalai jobbra, a másiké balra haladóan vannak elrendezve vagy pedig két egymásután következő szövetpálya közül az egyik szövetpálya diagonális rétegeének láncfonalai jobbra emelkedően, a szomszédos szövetpályáéi balra emelkedően haladnak.

Ezen utóbbi eset a csavarást azáltal törekszik kiküszöbölni, hogy két szomszédos pálya egymást keresztező láncfonalaik útján ellenhatást igyekszik egymásra gyakorolni, míg az előbbi esetről, ahol a szövet háromszorosan van alkalmazva, a kiegyenlítődéés már magában minden egyes pályában áll be.

Jelen találmány már most új eszközt szolgáltat csavarás irányában ható ilyen húzási igénybevételeknek fölötté kedvező módon való fölfogására, melyek diago-

nalis szövetpályákból előállított tárgyaknál, különösen léghajóknál előfordulnak. Evégből az eddig ismert el nem osztott diagonális réteg helyett, melynél tehát a lánc és vetülékfonalak a pályának egész hosszán ugyanazon irányban haladnak, oly szövetréteg van alkalmazva, melynél a lánc és ennekfolytán a vetülékfonalak is, egymást fölváltva keresztezik. Ily módon a szövettestnek csavarási törekvése ellenében mindegyik pályában kiegyenlítés létesíttetik úgy, hogy a pálya a húzási igénybevételekkel szemben külön kiegyenlített alakzatot képez.

Hogy a jelen találmány szerinti szövetpálya rétegek magukban véve vagy egy avagy két réteggel kapcsolatban alkalmazhatók-e, az az ilyen szövetpályákból előállított testek különösen léghajók alkalmazási módjától, nagyságától és terhelésétől függ. A második réteg vagy a pálya hosszirányában haladó vagy diagonálisan elrendezett lánczfonalakat tartalmazhat, nemkülönben egy esetleges harmadik réteget, mely azonban tekintettel a találmány szerint kiképezett rétegek jelentékenyen fokozott ellenállóképességére el is maradhat.

A jelen találmány szerinti szövetpálya-

rétegek előállítására szolgáló eljárás sokféleképpen fogantatható és a mellékelt rajzon példaképpen van föltüntetve.

Az 1. és 2. ábrák szerinti eljárásnál hosszirányban haladó, (b1) szélességű láncfonalakkal ellátott szövetréteg van alkalmazva. (1. ábra). Ezen szövetréteg számos (1, 2, 3, 4, 5) egyenszárú háromszögből álló mezőre van osztva úgy, hogy mindegyik háromszög a vele szomszédos háromszögtől az egyik belógó, a másik szomszédos háromszögtől pedig az átfogó által van elkülönítve. Az így előállított háromszögek a 2. ábra szerint akként vannak összevetve, hogy a háromszögek csakis befogóikkal érintik egymást, míg az átfogók a szövetszálaiban hosszéleiket ábrázolják. Ily módon az új szövetszála (b2) szélessége van redukálva, minekfolytán két-két egymásután következő háromszögnek láncfonalai egymásra merőlegesek, a diagonális varratok pedig zégzugos alakban haladnak.

A 3. és 4. ábrák szerinti eljárásnál szintén oly szövetszálaiból indulunk ki, mely annak hosszirányában haladó láncfonalakkal van ellátva. Ezen szövetszála (3. ábra) mely (b1) szélességű, egymást zégzugosan követő metszetek segítségével az (1, 2, 3, 4, 5) stb. háromszögekre van osztva, melyek csakis befogóikkal érintkeznek egymással, míg az átfogók a szövetszála hosszéleiket képezik. Az így nyert háromszögeket a 4. ábra szerint egymáshoz akként illesztjük, hogy az egymás után következő háromszögek határvonalai fölváltva az egyik befogót és az átfogót adják. A 4. ábrán szakadozott vonalakkal jelzett kis csúcsok esznek.

A 4. ábra szerinti kész szövetszála nagyobb (b2) szélességet nyer, mint a 3. ábrabeli kiindulási anyag. A 3. és 4. ábrák szerinti eljárás az 1. és 2. ábrán látható eljárásnak a megfordítottja. Két-két egymást követő (2, 3) továbbá (4, 5) továbbá (6, 7) stb. mezőnél a láncok egyirányban haladnak, míg ellenben két (2, 3) illetve (4, 5) illetve (6, 7) háromszög

által képezett derékszögnek haladási iránya az elsőbbi irányt keresztezi,

Az 5. és 6. ábrák szerinti eljárást az jellemzi, hogy kiindulási anyag gyanánt két különálló szövetszála van alkalmazva, melyek már diagonálisan haladó láncfonalakat tartalmaznak; az (A) szövetszála jobbfelé emelkedő a (B) szövetszála balfelé emelkedő láncfonala. A két (A, B) szövetszála (c, c) diagonálisai az összetételhez szükségesek. A jelen találmány szerinti eljárásnál már most mindegyik szövetszála a hosszirányra merőleges (a, a) metszetek segítségével (1, 2) illetve (3, 4) derékszögekre oszlik. A keletkezett derékszögeket a 6. ábra szerint egymáshoz akként sorakoztatjuk, hogy az (A) szövetszála (1, 2) stb. derékszöge után a (B) szövetszála (3, 4) stb. derékszöge következik. Az egymással érintkező mezők láncfonalai tehát a 6. ábra szerinti (a, a) kétfős varratokon keresztezik egymást. Ezen eljárásnál az (A) illetve (B) kiindulási anyag (b1) szélessége a kész rétegnek (b2) szélességével egyenlő.

Az 5. és 6. ábrák szerinti eljárás lényegében a 3. és 4. ábrák szerinti eljárással megegyező terméket szolgáltat, csak hogy az az előnye, hogy kényelmesebben gyártható és kevesebb a hulladék.

Abhelyett, hogy a mezőket a 6. ábrán látható módon egymás mellé akként sorozzók, hogy az (a, a) vonalak a mezőket egymástól elkülönítik, az összetétel olyan is lehetne, hogy a mezőknek hosszéleiket a 7. ábra szerint egymáshoz illesztjük. Az (a, a) élek, melyek a 6. ábrában a szála hosszirányára merőlegesek, a 7. ábránál a szála hosszéleinek egy részét képezik; a szomszédos mezők láncfonalaiknak keresztező vonalai nem az (a, a) metszési vonalakon, hanem ezekre merőlegesen fekszenek.

SZABADALMI IGÉNYEK.

1. Szövetszála jellemezve azáltal, hogy a diagonális szövetréteg számos a szövetszála hosszirányában egymást kö-

vető mezőből van összetéve, melyeknek diagonálisan haladó láncfonalai egymást keresztezik.

2. Az 1. igényben védett szövetszála egy fogatosítási alakja, azáltal jellemezve, hogy a háromszög alakjában metszett mezők befogói egymást akként érintik, hogy az egyes mezőknek összekötő varratai a szövetszálat zégzős alakra osztják és az egymásután következő mezők láncfonalai ezen zégzős vonalakban keresztezik egymást.
3. Az 1. igényben védett szövetszála egy fogatosítási alakja azáltal jellemezve, hogy a mezők derékszögű alakkal bírnak és két szomszédos mező láncfonalai egymást a szövetszála hosszirányára merőleges varratokon keresztezik.
4. Eljárás az 1. és 2. igényben védett szövetszála előállítására, azáltal jellemezve, hogy egy hosszirányban haladó láncfonallal bíró szövetszála egyenszerű háromszögekre akként van felosztva, hogy mindegyik háromszög a szomszédos háromszögektől egy-egy befogó és átfogó által van elkülönítve,

mire az így képezett háromszögek akként illesztetnek össze, hogy azok csak befogóik által vannak egymástól elkülönítve és az átfogók a szála hosszoldalait képezik (1. és 2. ábra).

5. Eljárás az 1. és 3. igényben védett szövetszála előállítására, azáltal jellemezve, hogy a hosszirányban haladó láncfonallal ellátott szövetszála zégzős vonal segítségével egyenszerű háromszögekre van osztva, melyek akként illesztetnek össze, hogy föl-váltva egy befogó és egy átfogó mentén határolják egymást és két-két átfogó segítségével egymással érintkező mező ugyanolyan láncirányában, míg a két-két befogó segítségével egymással érintkező mező egymást keresztező láncirányban halad (3. és 4. ábra).
6. Eljárás az 1. és 3. igényben védett szövetszála előállítására, azáltal jellemezve, hogy két egymástól elkülönített, egyenlő széles (A, B) szövetszála melyek ellentett irányú diagonálisan haladó láncfonallal bírnak, derékszögű mezőkre osztjuk és a két szövetszála mezőit föl-váltva egymás mellé illesztjük.

(1 rajzlap melléklettel.)

Szövetpálya, különösen légi járművek számára és eljárás annak
eloallítására.

66300. sz.
szabadalmi leíráshoz.

AKTIENGESELLSCHAFT METZELER & CO CÉG MÜNCHENBEN.

Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.

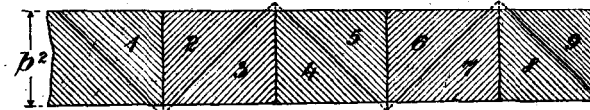


Fig. 5.

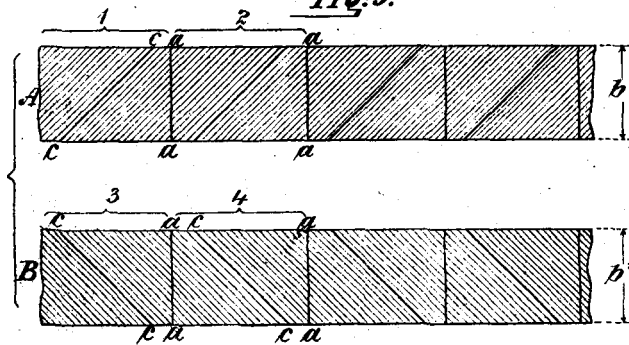


Fig. 6.

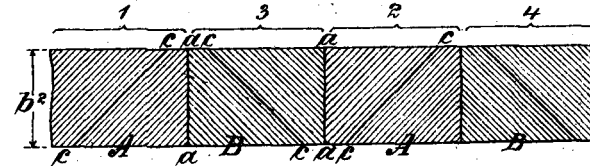


Fig. 7.

