

MAGY.

KIR.

SZABADALMI



HIVATAL

SZABADALMI LEIRÁS

54168. szám.

V/h. OSZTÁLY.

Újítások aeroplánokon.

BLÉRIOT LOUIS MÉRNÖK NEUILLY-SUR-SEINEBEN.

A bejelentés napja 1910 május hó 3-ika.

Jelen találmány aeroplánokra vonatkozik.

A leírás egy aeroplánt összelrendezésében ismertet; a mellékelt rajzok a találmány kiviteli példáit mutatják.

Úgy, amint az 1. és 2. ábrán föltüntett fölülnézet és oldalnézet mutatja, az aeroplán (K) testéhez a megosztott vízszintes (J) szárnyak vannak erősítve, melyek az aeroplántest azon részéből indulnak ki, mely a szárnyak hátsó élére merőleges és kiszélesedve az aeroplántest hátsó része felé haladnak, ahol a szárnyak a (H) farkká alakulnak át, mely szintén meg van osztva és a magassági kormányt alkot. Ezen elrendezéssel az egész aeroplán hossza csökkenthető.

A farkok úgy, amint ez a 3. ábrán alulról nézve részletesebben van föltüntetve, célszerűen a következő elemekből áll:

Az (56) hüvelyen az (57) tengely halad keresztül. Az (58) vitorlázat mellső (58¹) peremén zsinórzat van elrendezve, mely a vitorlázat említett peremének innenső oldalán megerősített (58²) szalaghoz tartozó zsinórzatnak felel meg. A vitorlázat többi peremét a (58³) szegély képezi, mely az (59) lécfölvételére alkalmas. A vitorlázat fölületén az (58⁴) sávok vannak alkalmazva, melyek a (60) csövek fölvételére alkalmas

hüvelyek gyanánt vannak kiképezve. A (60) csövek hátsó (60¹) végükön föl vannak hasítva úgy, hogy az (59) lécet körülfoghatják.

Az (57) tengelyt a (61, 62, 63, 64, 65, 66) hüvelyek fogják körül, melyek a (67) rúd fölvételére való nyúlványokkal vannak ellátva. A (61, 62, 63, 64, 65) hüvelyeken ezenfölül egy-egy toldat van kiképezve, mely egy-egy (60) cső mellső végének fölvételére szolgál. A (66) hüvely úgy, mint a (61) hüvely is, az (59) lécfogvatartására való szorítóval van ellátva. A zsinórzathoz tartozik még a (68) szalag.

A szerelés részletei a 3. ábrából kivehetők.

Hasonlókép a (J) szárnyak célszerűen a következő elemekből állíttatnak össze:

A (69) rud az (57) tengellyel a kengyelszerű (70) hüvelyek és a (71) szorítócsapág útján van összekötve. A (72) vitorlázat hátsó (72¹) peremén innen, mely perem közvetlenül a (69) rúd fölső lapján van megerősítve, zsinórzat van elrendezve, melyet a vitorlázathoz erősített szalag tart és mely zsinórzat a (69) rúdhoz erősített (72²) szalagon elrendezett másik zsinórzatnak felel meg. A vitorlázat külső peremét a (72³) szegély képezi, mely a (74) zsinór ve-

zetéke gyanánt szolgál; a vitorlázat belső pereme a (72^a) szegély, melyben a (75) lécvan ágyazva. A vitorlázat fölületén a (72^a) sávok vannak elrendezve, melyek a lapos (76) csövek föl vételére való hüvelyeket alkotnak; ezen csövek a szárnyakon egészen végignyúlnak és végeiken a (76^a) fülekkel vannak ellátva.

A (K) eroplántest nyúlványain a (77, 78, 79, 80) hüvelyek vannak elrendezve. A (77) hüvely szorítóval van ellátva, mely egyrészt úgy, mint a (71) szorítócsapággy, a (75) lécet, másrészt a (74) zsinór egyik végét ragadja meg. A többi hüvely nyúlványokkal van ellátva, melyeken a (76^a) csőnek átvezetésére való furat van kiképezve; ezen hüvelyek ezenfölül ugyanoly szorítókkal vannak ellátva, mint a (77) hüvely.

A szárnyak vitorlázataihoz tartozik még a (81) feszítő szerkezet, mellyel a (74) zsinór megfeszíthető, miután azt a (76^a) füleken átfűztük, továbbá a (82) szalag, mely a zsinórzatot kiegészíti.

A szerelés módja könnyen megérthető.

Az (A) hajtócsavarnak (B) tengelyén való megerősítésére a 4—8. ábrán hosszmetsetben, oldalnézetben és részletrajzokban föltüntetett következő elemeket használjuk:

Az (1) agy a belső (1^a) vállal, az (1^a) pofával, az (1^a) kivágásokkal bíró mellső (1^a) nyúlvánnyal és a kúposan kifurt hátsó (1^a) nyúlvánnyal van ellátva. A (B) tengely (2) része szintén kúpos.

Az (1) agyon belül elforgathatóan van elrendezve a (3) hüvely, mely a (B) tengely (2^a) csavarmeneteinek megfelelő (3^a) belső csavarmenetekkel van ellátva. A hüvelyben ezenfölül a (3^a) kivágás van kiképezve, mely a 6. ábrán föltüntetett (3^a) kulcs föl vételére szolgál. A hüvely (3^a) válla az agy (1^a) vállának felel meg.

A hajtó csavar megerősítő berendezéséhez tartozik még a (4) lemez (6—8. ábra), melynek köralakú része ugyanolyan átmérővel bír, mint a (3) hüvely; a lemez a (4^a) központi furattal, valamint (4^a) nyelvekkel van ellátva, melyek az (1^a) kivágásokba vezetnek.

Az (5) tárcsa az (1^a) pofának megfelelő

kivágásokkal van ellátva és középen úgy van kivágva, hogy (5^a) nyúlványok létesülnek, melyek az (1^a) kivágásokba vezetnek.

A megerősítő berendezést kiegészítik a (6^a) csavaranyákkal ellátott (6) csavarok, melyek célszerűen a (6^a) hüvelyekben vezetnek (4. és 5. ábra).

A szerelés következőkép történik:

Az (1) agyat a (B) tengelyre fölhúzzuk és a (3) hüvelyt becsavaroljuk. Ezután az (A) hajtócsavart az agyra toljuk és az ekkor még lapos (4) lemezt elhelyezzük; ezután az (5) tárcsát helyezzük el, a csavarokat bevezetjük és meghúzzuk, mire a (3^a) kulcsot a 6. ábrán látható módon a (3) hüvellyel szemben elhelyezzük és erősen előre toljuk. Ezáltal a (4) lemezt deformáljuk és a 4. és 8. ábrán látható alakra hozzuk, melyben az a berendezést rögzíti.

A leszerelésnél a (4) lemezt vésővel levágjuk a (3^a) kulcsot a (3) hüvely furatába toljuk és úgy forgatjuk, hogy a (3) hüvely kicsavaroltassék. A (3) agy ezáltal az (5^a) nyúlványokhoz támaszkodik és az egész (1) agyra húzó hatást fejt ki úgy, hogy az agy végül fölszabadul.

A zsinórvezető korongoknak (C) tartóikon való ágyazása céljából (9—11. ábra) a (7^a) nyelvekkel ellátott (7) hüvelyt használjuk. Ezen nyelveknek a (8) tartóban a (8^a) kivágások felelnek meg. A (9) korongokban furat van kiképezve, melynek átmérője a hüvely külső átmérőjével azonos. A szereléshez elegendő a (7) hüvelyt a (8) tartóba és a korong furatába bevezetni és a (7^a) nyelveket a (8^a) kivágásokba illeszteni.

A feszítő szerkezetnek egyik foganatosítási alakját a 12. és 16. ábra mutatja.

Ennél az üreges (10) rész a hosszúkás kis (10^a) füllel és a köralakú nagy (10^a) furattal van ellátva. A csavarmenetes (11) rúdon a lapos (11^a) részek vannak kiképezve úgy, hogy a rúd keresztmetsete a (10^a) fül alakjának felel meg. A rúd a feszítendő (12) zsinór föl vételére való (11^a) megerősítő berendezésben végződik. A (11) rúdra a (13) szárnyas csavaranya csavarolható. A (13^a) hüvely a (10^a) furatban elforgatható és végén a (13^a) pecekkel van ellátva.

A (11) rúd körül a (14) spirálrugó van elrendezve, melynek (14¹) vége úgy van meghajlítva, hogy a (10) részt kampósan körülfoghatja, (14²) vége pedig a (13²) pecek körül van fektetve.

A (15) hüvely ugyanoly magas, mint a (10) rész kivágása és a (14) rugó, valamint a (13¹) hüvely tokját képezi.

A berendezés használati módja a következő:

A (14) rugót a (15) hüvelybe vezetjük és a két részt együttesen a (10) rész kivágásába helyezzük úgy, hogy tengelyük a (10¹) fül és a (10²) furat tengelyével összeessék. Ezután a (11) rudat a (10¹) fülön, a (14) rugó menetein és a (10²) furaton átvezetjük, majd a (13) csavaranyát könnyedén a (11) rúdra csavaroljuk, ami által a rúd tengelyirányú eltolódást szenved, a (13¹) hüvely a (15) hüvelybe hatol és a (13²) pecek egyike a (14) rugó (14²) végével érintkezésbe lép. Ha ezután a (12) zsinórt a (11²) rögzítő berendezésbe bevezettük, a megfeszítés céljából elegendő a (13) csavaranyát elforgatni. A fölvelt helyzetet a (14) rugó biztosítja. Ez a rugó egészen gyenge és célszerűen úgy van elrendezve, hogy a csavaranya meghúzásánál menetei lazulnak.

Az egész feszítőberendezést előnyösen bármely hajlásszögben beállíthatóan rendezzük el. Ezen cél elérésére elegendő, ha a (10) részt hengeresen vagy gömbalakban képezzük ki és vele a (16) részt kötjük össze, mely a (10) részt körülfogja és mely a (16¹, 16²) furatokkal van ellátva, melyek a szükséges mozgásokat lehetővé teszik. Ez esetben a (13²) karima, mely a (13¹) hüvelyt a (13) csavaranya többi részétől elválasztja, vagy sima lehet, hogy minden mozgást, illetve minden hajlásszögben való beállítást lehetővé tegyen vagy pedig ép ellenkezőleg érdesen lehet kiképezve, hogy a (10, 16) részeket elfoglalt helyzetükben biztosítsa.

Egy másik fogatosítási alaknál (13—15. ábra) az (E) feszítőberendezést úgy, mint már a leírtat, egyágúnak tételeztük föl; ezt a berendezést főképp oly esetekben alkalmazuk célszerűen, amikor a zsinórokat gyakran

le kell szerelni és oly részekhez kell erősíteni, melyek bizonyos mértékben lágyak. Ez az berendezés következőképp van összeállítva:

A hengeres (17¹) fejjel ellátott (17) csavarának a recézett fölületű (18) csavaranya felel meg. A (17) csavarra továbbá a (18) csavaranya fölött a (19) csavaranya van fölhúzva és a két csavaranya között a (18¹) spirálrugó van elrendezve.

A belső csavarmenetekkel ellátott (20) rész a (17) csavar föl vételére szolgál és helyzetében a (19) csavaranya által rögzíthető. A (20) rész a (12) zsinór föl vételére való (20¹) rögzítőberendezéssel van ellátva.

A (21) korong a (21¹) csapokkal van ellátva (15. ábra), melyek a (22) bakban vannak ágyazva. A (21) korong (21²) kivágásának síkja a csapok tengelyére merőleges úgy, hogy a (17) csavarorsó ezen kivágásba bevezethető és abban szabadon elcsúszhat. A (17) csavar (17¹) feje a (21) korong (21²) kivágásában fekszik; a korong lapos (21⁴) föllete a (18) csavaranya alátétjét képezi.

A működési mód a következő:

A megerősítendő és feszítendő (12) zsinórt a (20) rész (20¹) végén rögzítjük és a (20) részt a (17) csavarorsóra kevéssé fölcsavaroljuk. Miután a recézett (18) csavaranyát a (17) csavarorsón annyira fölcsavaroltuk, hogy az orsó a (24²) kivágásba bevezethető legyen, a csavart előretoljuk, hogy feje a (21²) kivágásba lépjen, majd a recézett (18) csavaranyát elforgatjuk úgy, hogy a (21) korong lapos (21⁴) fölületére könnyen rátamaszkodjék. Ezután a (17¹) csavarfejet csavarkulcs segítségével elforgatjuk úgy, hogy a (20) rész a csavarorsó mentén előrehalad és a (12) zsinór megfeszül. Ennek befejeztével a (19) ellencsavaranyát a (20) rész végéhez, a (18) csavaranyát pedig a lapos (21⁴) korongrészhez szorítjuk, mire az összes részek használatra készek. Ha a (12) zsinórt a (22) baktól külön akarjuk választani, a (18) csavaranyát néhány menettel oldjuk, a (17) csavart és a vele összekötött részeket visszafelé húzzuk, míg a (17¹) csavarfej a (21) korongból kilép, mire a csavart a vele össze-

függő részekkel a (21²) kivágáson át visszajelöljük és szabaddá tesszük. Mindezen mozgások lehetségesek, mert föltételeztük, hogy az anyag, melyhez a zsinórt erősítjük, lágy és hajlékony. A fölszerelés az ellenkező sorrendben való műveletek által történik anélkül, hogy újabb beszabályozásra lenne szükség.

A kormányzsinórok megerősítésére és az ezekkel összefüggő kötelek vezetésére a 16. ábrán elülnézetben és a 17. ábrán metszetben föltüntetett (F) berendezés szolgál.

Ezen berendezés a következő elemekből áll: A (23) kengyel a fölfüggesztésre való (23¹) csövekkel van ellátva. Az üreges (24) tengelyen egymás után több perem van kiképezve. Egy heveder végén egy-egy oly (D) feszítőszerkezet van elrendezve, mint amilyeneket az előzőkben leírtunk. A heveder szilárdan van összekötve a hornyolt (16⁸) koronggal, melyhez a (26) csavarorsó és a (26¹) csavaranya útján a (25) kormányzsinór van erősítve. A mozgatható (28) zsinór, mely a szárnyak kölcsönös elhajlítását végzi, a (27) koronghoz van erősítve. A (29) kengyel ezen korongot burkolja. A (30) tengely végén a (30¹) csavaranya fölvételére való csavarmentekkel van ellátva.

Ezen berendezés működési módja a leírtakból kitűnik.

A zsinórvezeték és a Bowden-féle transzmisszió hüvelyének tartószerkezete a 18. ábrán hosszmetsetben föltüntetett módon van kiképezve.

A (31) cső rögzítő berendezéssel van ellátva, mely célszerűen a csavarmentes (32¹) nyúlvánnyal ellátott (32) csavaranyából áll. A (31) cső végig csavarmentekkel van ellátva úgy, hogy a csavaranya rajta elmozgatható. A (33) transzmisszió a (31) csövön van átvezetve.

A (31) cső folytatását a csőalakú (34) szorító képezi, mely végén csavarmentekkel van ellátva. A (35) csavaranya, melynek csavarmentei célszerűen kúposak, a (34) szorító csavarmentes részére van csavarolva.

A működési mód a leírtakból kitűnik.

A 19. és 20. ábrán két különböző helyzetben, oldalnézetben és a 21. ábrán részleges metszetben oly szerkezetek vannak föltüntetve, melyeket bizonyos elemek, pl. az exploziós motorok légnyomáscsökkentőinek (decompressorainak) gyors vezérlésére használunk.

A villás végű (36) emelő egyik villaszára a (36¹) pontnál a (37) bakban van ágyazva, a két villaszár között fekvő (36²) pontjához pedig a 21. ábrán föltüntetett szerkezetű (38) csap útján a rajzon föl nem tüntetett rúgó hatása alatt álló Bowden-féle (33) transzmissziókötel van erősítve.

A (39) emelő két lemezből áll, melyek a (36) emelő két oldalán vannak elrendezve; ez az emelő a (39¹) pontnál a (37) bakban van ágyazva és (39²) végéhez egy korong, valamint a föntiekben leírt (31, 32, 32¹, 34, 35) berendezés segélyével a (33) zsinór (33¹) hüvelye van erősítve. A (39) emelő alakja és a (36¹, 36², 39¹, 39²) pontok helyzete olyan, hogy amikor a berendezés a 19. ábrán föltüntetett helyzetet foglalja el, a (36², 39²) pontokat összekötő egyenes a (36¹) pont alatt van, miközben a (39) emelő a (36) emelő forgási tengelyére támaszkodik, míg a (36) emelő csekély fölemelésénél az említett egyenes a (36¹) pont fölé emelkedik, mire a rúgó, melynek hatása alatt a (33) zsinór áll, az egész berendezést rögtön a 20. ábrán föltüntetett helyzetbe hozhatja.

A működési mód leírtakból világosan kitűnik.

Az irányító és stabilizáló berendezések vezérlésére a 22. és 23. ábrán hosszmetsetben és részletrajzban föltüntetett szerkezet szolgál.

Ez a szerkezet áll a (83) tagból, mely a (83¹) rész közvetítésével a (84) Cardan-fölfüggesztésen van ágyazva úgy, hogy minden irányban szabadon mozgatható. A (84) Cardan-fölfüggesztés a (84¹) bakon van ágyazva. A (83) tag a (90) zsinórok útján a magassági kormánnyal, a (12) zsinórok közvetítésével pedig az (F) szerkezet (16. és 17. ábra) zsinórzattartó hevederével van összekötve. Ezáltal a (90) és (12) zsinórokat egymástól függetlenül lehet működtetni.

A (83) tag az üreges (85) oszlopban folytatódik. A (86) rúd, mely az oszlop tengelyének irányában van elrendezve, az oszlopban szabadon foroghat. A rúd végén a (86¹) lendítőkerékkel és a (86²) csúccsal van ellátva.

A (84¹) bakon lazán van elrendezve a (87) rúd, melyhez az irányító kormányhoz tartozó zsinórokat tartó (87¹) heveder van erősítve.

Az egymást keresztező két horonnyal ellátott (89) Cardankorongot a (87) rúd folytatását képező (87⁰) villa a (84) fölfüggesztés közepén tartja; a villa a korong egyik hornyába kapaszkodik. A másik horonyba a (86) rúd folytatását képező (86⁰) villa nyúlik.

A működési mód a leirtakból kivehető.

Alváz gyanánt és a földreszállásnál a 24. és 25. ábrán oldalnézethen és elülnézethen föltüntetett berendezés szolgál a 26. és 27. ábra ezen berendezés részletét oldalnézethen és hosszmetsetben mutatja; a 28. ábrán egy másik részlet fölülnézethen látható. Ily berendezést minden (48) kerékhez alkalmazunk.

A (44) rúd a hozzá a (49¹) pontokon, a (47) keréktengelyhez pedig a (47¹) pontokon csuklósan erősített (49) rudakkal, valamint a (47²) pontnál a (47) tengelyhez, a (46¹) pontnál pedig a (44) rudat körülvevő (45) ponthoz erősített (46) rudakkal beállítható háromszöget képez.

A megosztott (42) pánt (26. és 27. ábra) a (42¹, 42²) összekötő elemekkel van ellátva és a (44) rúdon a (43) pecek útján van megerősítve; ezen pánt a rugalmas (40) gyűrű fölvetelére alkalmas teret nyújt.

A (41) pánt a (44) rudat körülveszi és a (41¹) karimával van ellátva mely egyrészt a (40) gyűrűre, másrészt pedig a (42) pánt (42⁴) karimájára támaszkodik.

Az (50) rugók egyrészt az (50¹) pontnál a (41) pánt felső részét alkotó (45) pánt-hoz, másrészt az (50²) pontnál a (44) rúd alsó végéhez vannak erősítve.

A (45¹) rudak a (45) pántnak fölfelé való folytatását képezik és a (44) rudat fölül hataroló (44¹) kereszthevederen vannak átve-

zelve; a (45¹) rudakat végükön a (45²) heveder köti össze, melyhez a (45³) rúd van erősítve. Ez a rúd az (51) rúgón van átvezetve; a rúgó a (44) rúdban van elrendezve. A (45⁴) rúd vége a rúgó tartására alkalmasan van kiképezve.

A (47) tengely az (53) kengyelben folytatódik (28. ábra); ezen kengyel (53¹) szárára az (53²) tengely útján a lapos (54) rész van erősítve, mely az átfurt (54¹) nyúlvánnyal van ellátva. Ezen részhez az (52¹) csavar segélyével a két kerék közös (52) csövének lelapított része csuklósan erősíthető. Az egész elrendezés igen egyszerű univerzális csuklót képez.

Az (55) zsinór (25. ábra) rugalmas részzel bír, mely egyrészt az (52¹) csavarorsón kiképezett fülhöz, másrészt a másik kerék (44) rúdjának alsó végéhez van erősítve. A rúd alsó vége a megerősítés lehetővé tételére ketté van hasítva és laposra van szorítva (24. és 25. ábra).

A működés módja igen egyszerű.

A földre szállásnál a földdel legalább egy kerék érintkezik. Ha ez a kerék kellő irányba hozatott, az (52) rúd útján a másik kereket is ugyanezen irányba hossza, majd (44) rúd-jához viszonyítva rögzítetik. A rud annyira lesüllyed, amennyire a rudakból alkotott deformálható háromszög az (50, 51) rugók hatása ellen alakját változtathatja. A rugók a berendezést rendes helyzetébe hozzák, sőt ezen helyzeten túl való elmozgását is megengedik, mikor is a (41) pánt a (45) pánt-hoz ütközik; a lökést a rugalmas (40) gyűrű fogja föl, ami a legnagyobb fontossággal bír.

SZABADALMI IGÉNYEK.

1. Újítás monoplán rendszerű aeroplánokon, melyek keresztirányban aránylag nagy méretű hátsó (H) magassági kormánnyal bírnak, jellemezve a kormány szomszédságában elrendezett vízszintes (J) szárnyak által, melyek az aeroplántestnek a szárnyak hátsó élére merőleges részéből indulnak ki és a kormány felé szélesednek, oly célból, hogy az aeroplán összhossza csökkenthető legyen.

2. Ujítás aeroplánokon, jellemezve a magassági kormányt és a hozzá tartozó szárnyakaat képező vitorlázat által, mely egy lécz fölvételére való szegélyből, csövek fölvételére való hüvelyekből és a zsinórzatot megerősítő elemekből, valamint magukból a lécekből, csövekből és zsinórzatokból, végül pedig a lécz, a csövek és a zsinórzattartó megerősítő elemeiből áll, oly célból, hogy a szerelést megkönnyítsük, továbbá a súlyt és az ellenállást csökkentsük.
3. Ujítás aeroplánokon, jellemezve a hajtó csavart tengelyén megerősítő (1) agy által, melyre a csavar föltozható, továbbá a csavarmenetes (3) hüvely által, mely az agyban elforoghat és a csavartengely (2^a) csavarmeneteire csavarolható, valamint a csavarmenetes hüvely (4) rögzítő szerkezete, végül az (5^a) nyulványok által, melyek a hüvely kicsavarolásánál a mozgást az agyra viszik át.
4. Ujítás aeroplánokon, jellemezve a hajtó-csavar agyán és a csavarmentes hüvelyen kiképezett, együttműködő (1^a) és (3^a) főfületek által, melyek a csavarmenetes hüvely elcsavarolásánál a mozgást az agyra viszik át.
5. Ujítás aeroplánokon, melyeknél a 3. igényben védett hajtó csavarmegerősítés talál alkalmazást, jellemezve a (4) lemeznek rögzítő szerkezet gyanánt való alkalmazása által.
6. Ujítás aeroplánokon, jellemezve a zsinórvezető korongok ágyazására való (7) hüvely által, mely a korongok tartójának (8^a) kivágásaiba illő (7^a) nyelvekkel van ellátva.
7. Ujítás aeroplánokon, jellemezve az összes zsinórfeszítő berendezést vagy ezek közül egyeseket alkotó és hosszúkás füllel, valamint köralakú központos furrattal ellátott (10) üreges rész által, melynek üregébe a (15) hüvely által körülvevett (14) rúgó van bevezetve, továbbá jellemezve a csavarmenetekkel ellátott (11) rúd által, melynek lelapított váge a (10) rész fülébe vezethető, jellemezve végül a peremmel ellátott hüvelytoldattal bíró (13) csavaranya által, melyhez a (14) rúgó van erősítve, oly célból, hogy a szerkezet súlya csökkentsék és kezelése megkönnyíttessék.
8. Ujítás aeroplánokon, jellemezve az összes zsinórfeszítő berendezéseit vagy ezek közül egyeseket alkotó (17) csavar által, melynek feje a csapokkal és a fej fölvételére való (21^a) üreggel ellátott (21) korongban fekszik, jellemezve továbbá a (18) csavaranya, valamint a (20) csavaranya és (19) ellenesavaranya által, oly célból, hogy hajlékony elemek könnyen föl- és leszerelhetők legyenek.
9. Ujítás aeroplánokon, jellemezve a kormányzsinórokat működtető elemek közös tengelyen való elrendezése által, oly célból, hogy a berendezés egyszerűbbé tehető legyen.
10. Ujítás aeroplánokon, jellemezve a Bowden-féle transzmisszió zsinórokat megerősítő csőalakú (34) szorító által, mely a (35) csavaranya fölvételére való csavarmenetes résszel van ellátva.
11. Ujítás aeroplánokon, jellemezve a motor légnyomáscsökkentőjének vezérlésére való, az aeroplán vázára erősített két emelő által, melyek úgy vannak összekötve és vezetve, hogy a működtető emelő igen csekély elmozgatása által a másik emelőre igen erős hatást fejthetünk ki.
12. Ujítás aeroplánokon, jellemezve az irányító és stabilizáló szerkezeteket vezérlő (83) rész által, mely a (85) emelő segítségével egy szilárd pont körül minden irányban elforgatható, jellemezve továbbá a forgási ponthoz koncentrikusan elrendezett (89) Gardan-korong vagy hasonló elem, a korong által forgatott és a (87^a) résszel összekötött (87) tengely, valamint a (86) rész által, mely a (83) részhez képest elforgatható anélkül, hogy azt magával vinné, mely azonban működtetésénél a (89) korongot elforgatja, jellemezve végül zsinórok vagy hasonló húzó szervek által, melyek egyrészt a (83) részből, másrészt a (87^a) részből indulnak ki, oly célból, hogy egy kézzel

három különböző vezérlő szervet egymástól függetlenül működtethessünk.

13. Ujítás aeroplánokon, jellemezve a gördülő és a földreszállásnál használt alváz minden kerekénél alkalmazott, rugalmasan deformálható háromszög, valamint lökésfölfogó berendezések által, melyek a lökéseket fölfogják, valahányszor a háromszög részei rendes helyzetük elhagyása után abba ismét visszatérnek.

14. Ujítás aeroplánokon, melyek alváza célszerűen a 13. igényben védett módon van kiképezve, jellemezve az (53) ken-

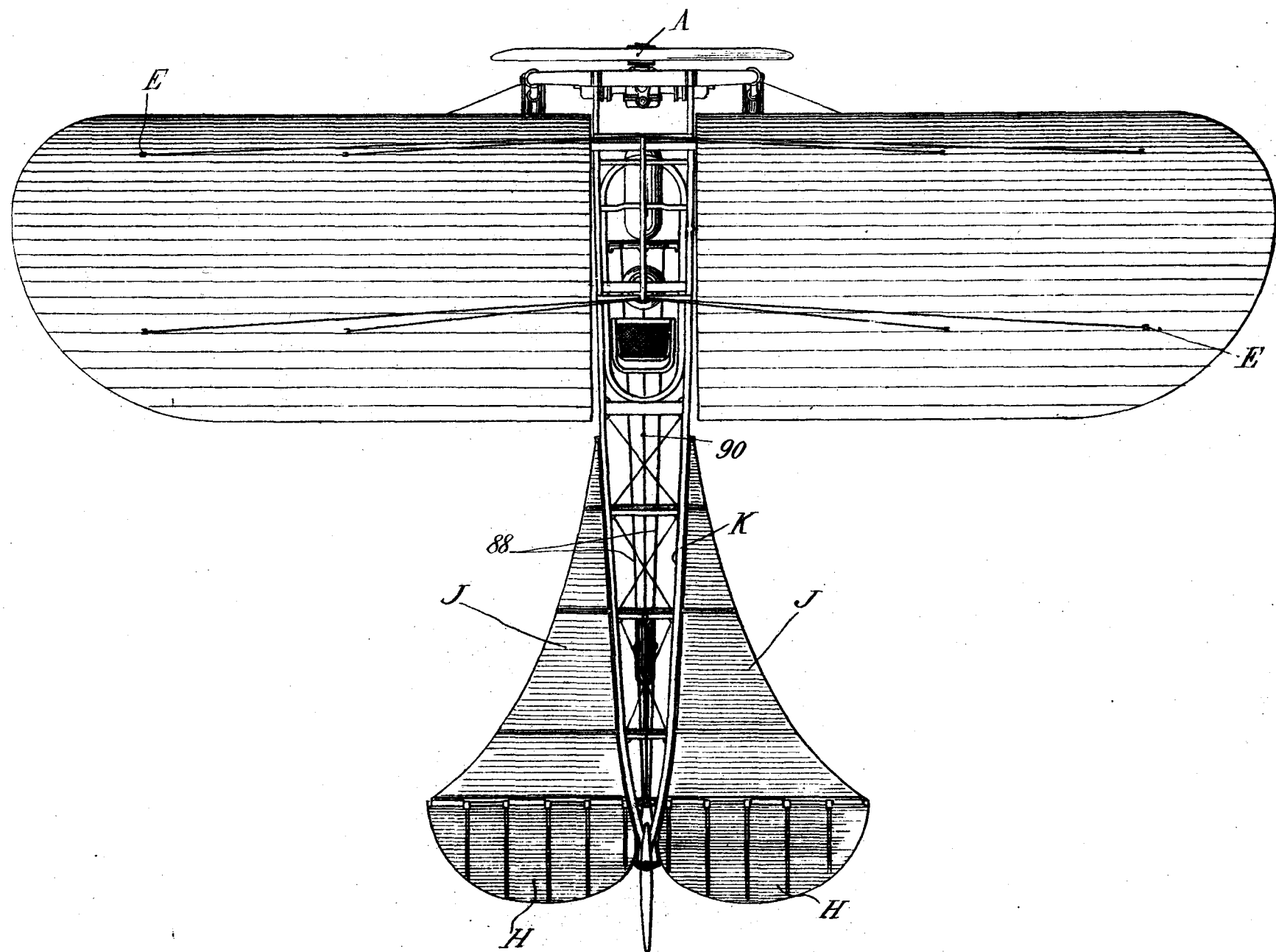
gyel, a kengyelen ágyazott (53^a) tengely a tengelyen ágyazott lapos (54) rész és az (52^a) csavarorsó és az ennek segítségével csuklósan megerősített lapos (52) csővég által alkotott univerzális csukló által.

15. Ujítás aeroplánokon, jellemezve a zsinóroknak a csöveken való megerősítése céljából a csöveken keresztben elrendezett bemetszések által, mimellett a bemetszett csővégek össze vannak lapítva és fülekkel vannak ellátva, melyekbe a zsinórok befűzetnek.

(5 rajzlap melléklettel.)

Ujítások aeroplánokon.
BLÉRIOT LOUIS MÉRNÖK NEUILLY-SUR-SEINEBEN.

Fig. 1.



Ujitások aeroplánokon.

BLÉRIOT LOUIS MÉRNÖK NEUILLY-SUR-SEINEBEN.

Fig. 3.

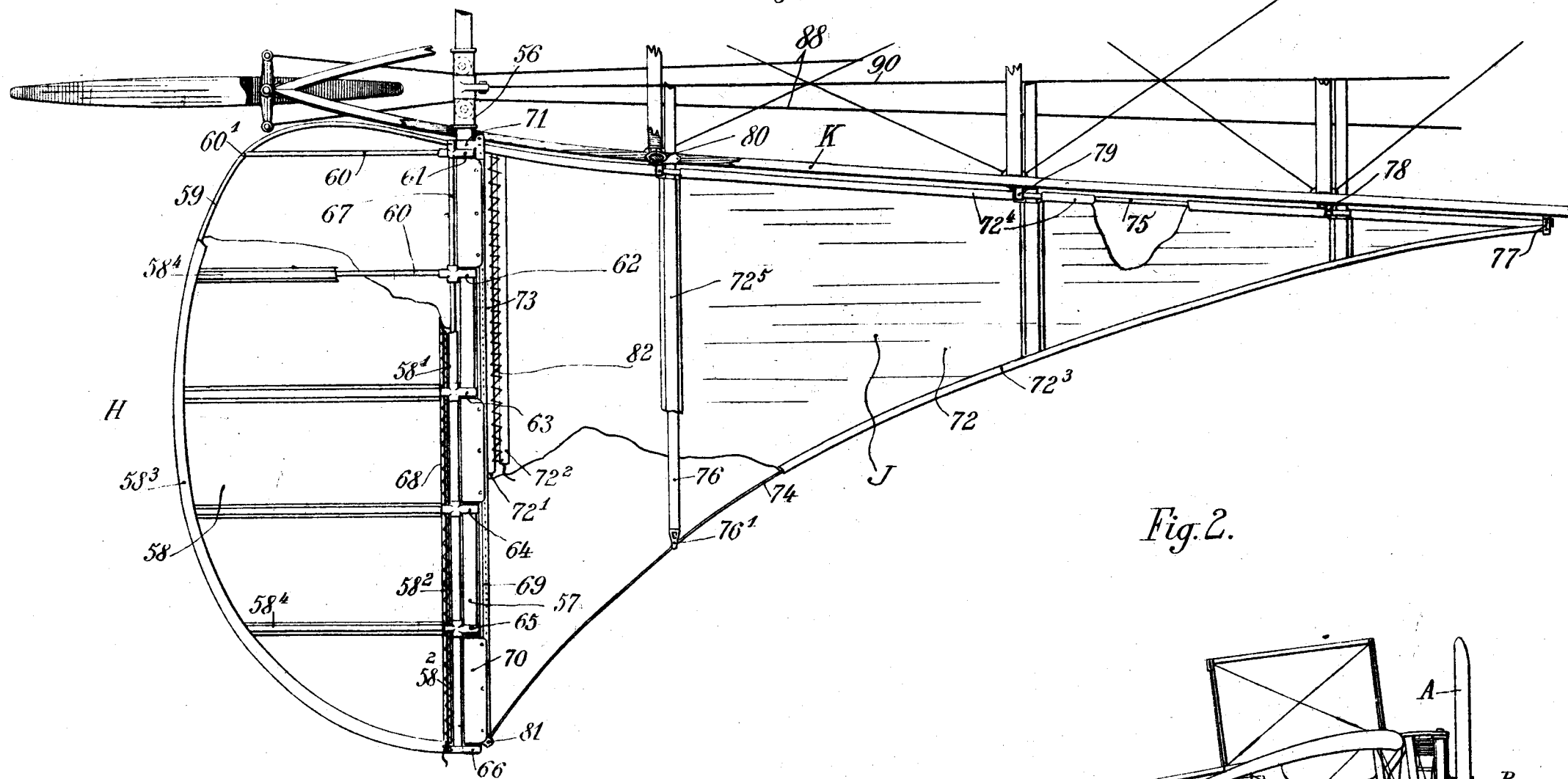
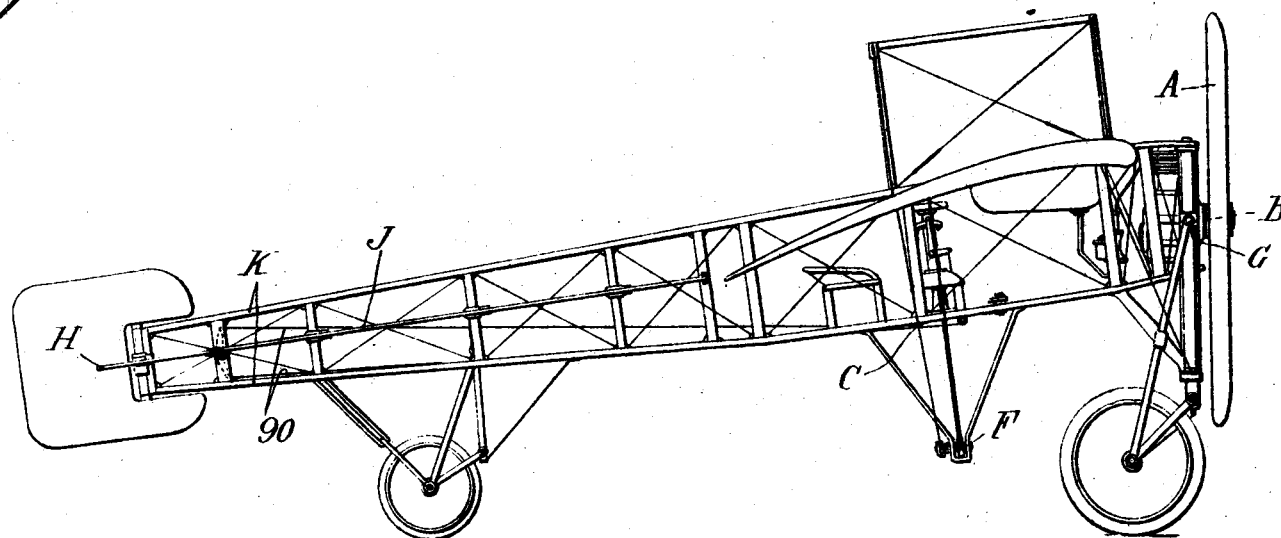
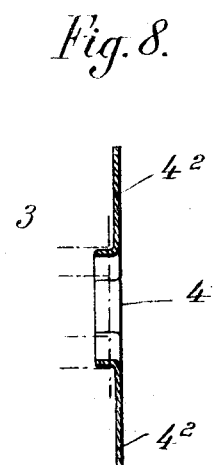
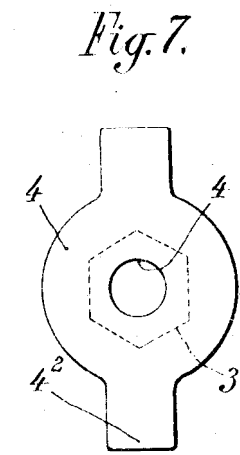
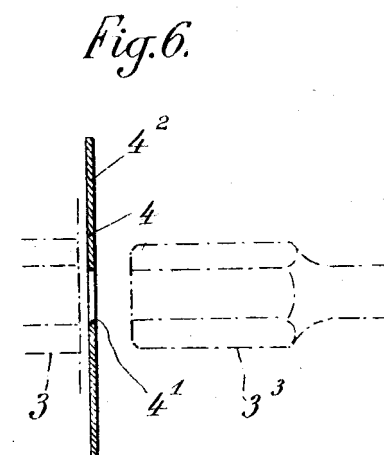
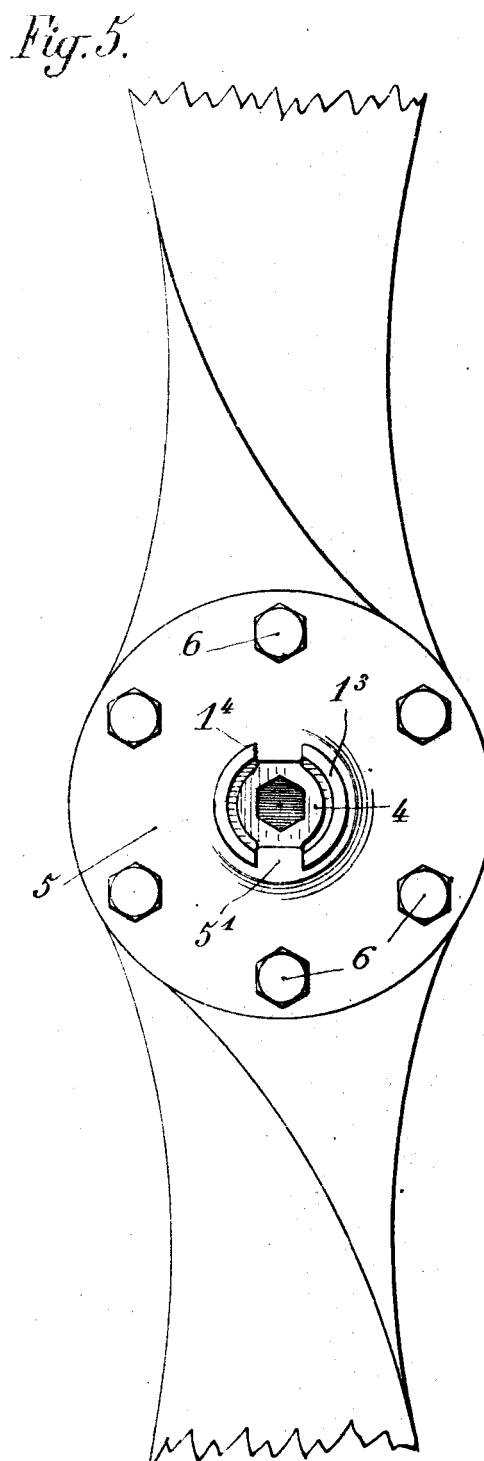
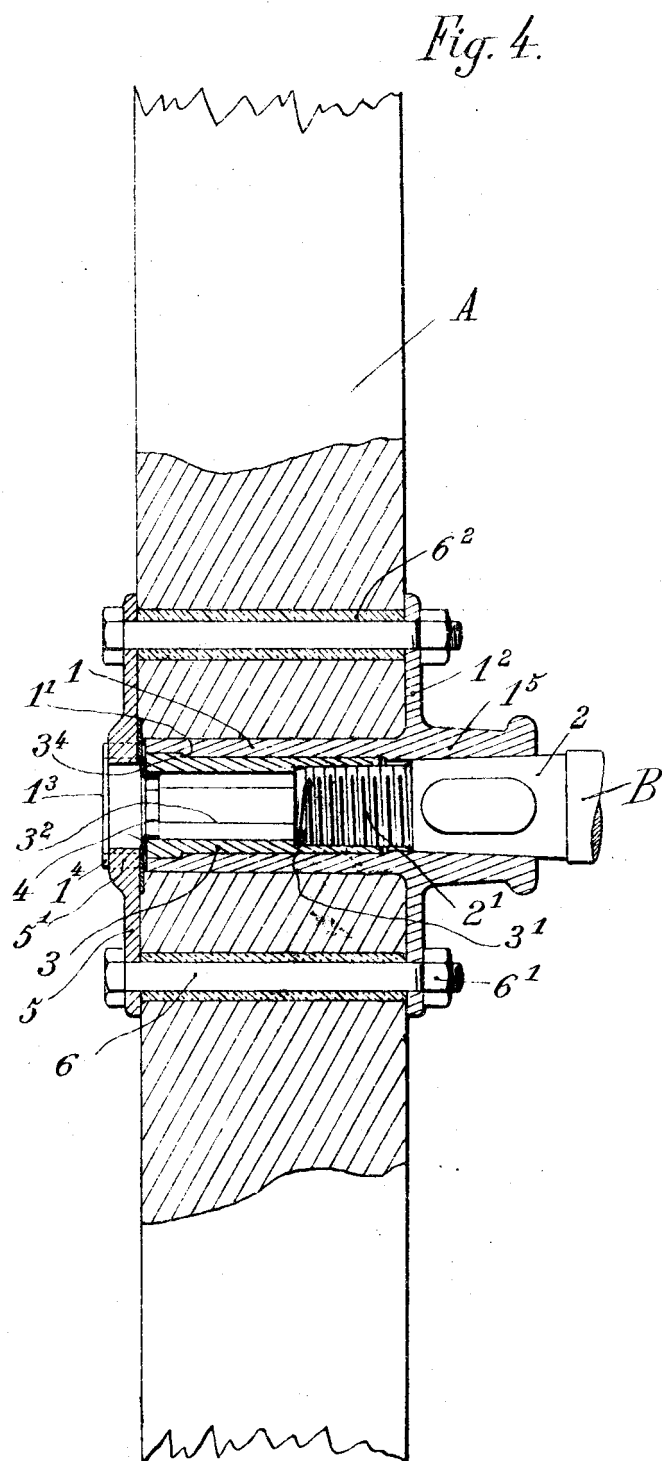


Fig. 2.



Ujítások aeroplánokon.

BLÉRIOT LOUIS MÉRNÖK NEUILLY-SUR-SEINEBEN.



Ujítások aeroplánokon.

BLÉRIOT LOUIS MÉRNÖK NEUILLY-SUR-SEINEBEN.

Fig. 9.

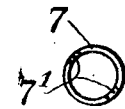


Fig. 10.

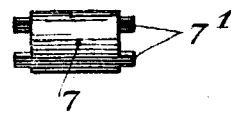


Fig. 12.

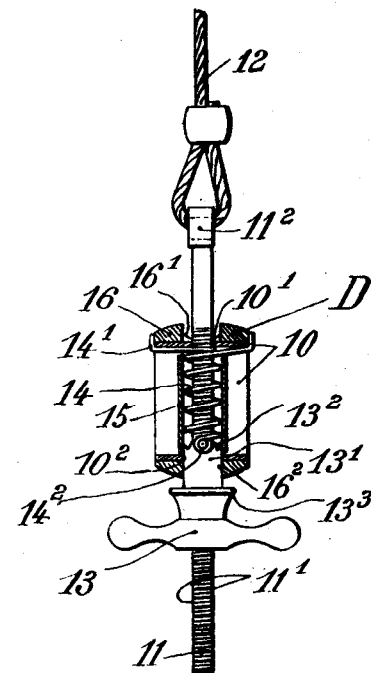


Fig. 13.

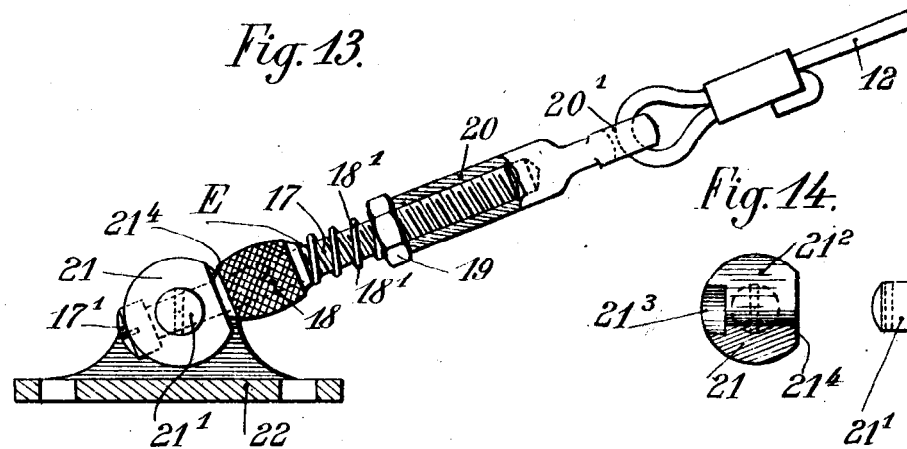


Fig. 14.

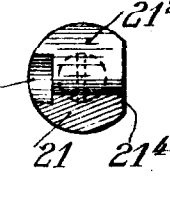


Fig. 15.

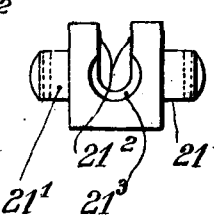


Fig. 18.

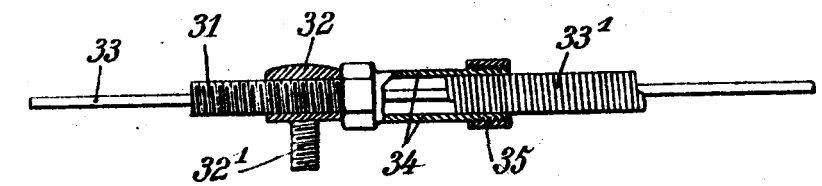


Fig. 19.

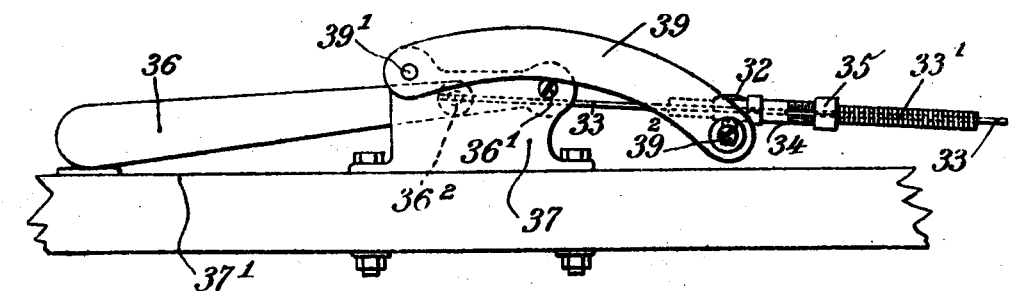


Fig. 16.

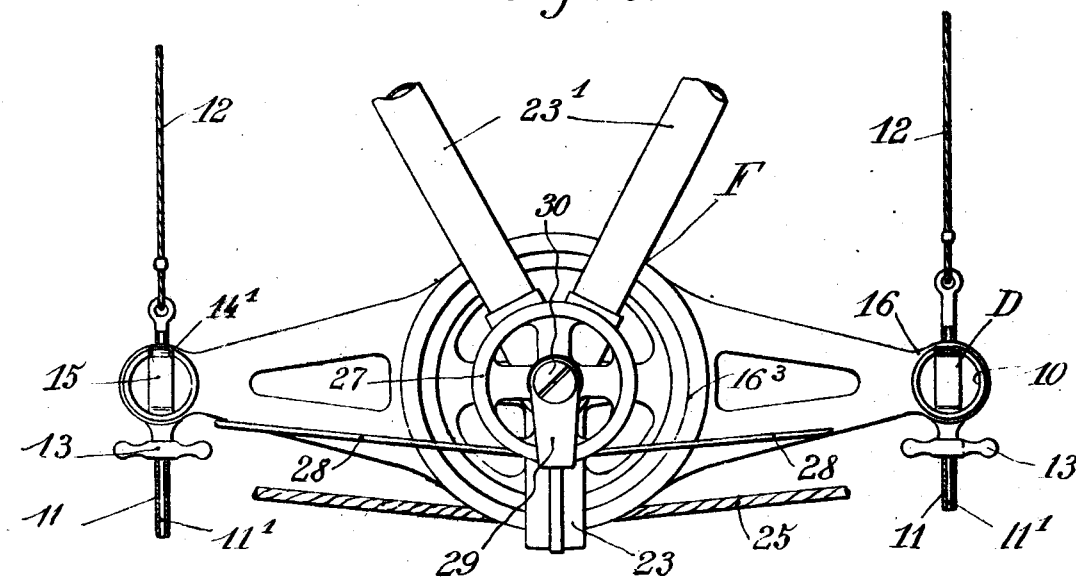


Fig. 17.

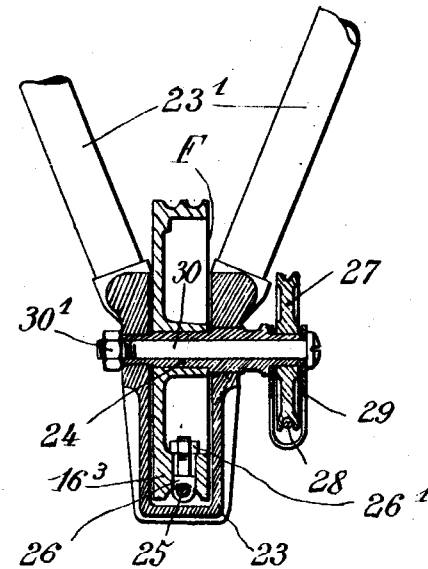


Fig. 20.

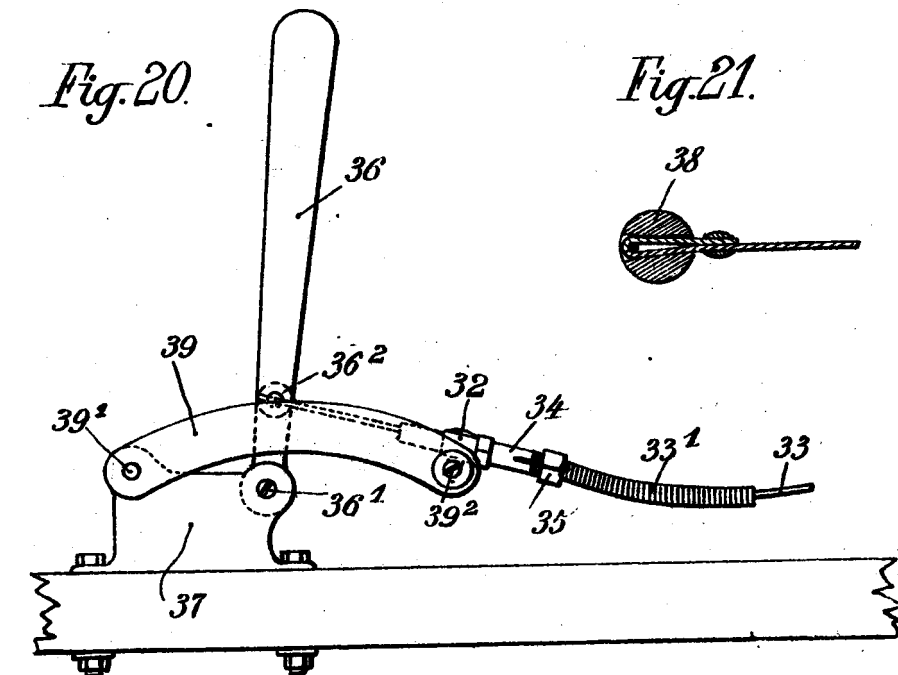
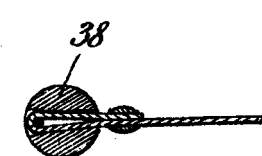


Fig. 21.



Ujítások aeroplánokon.

BLÉRIOT LOUIS MÉRNÖK NEUILLY-SUR-SEINEBEN.

Fig. 22.

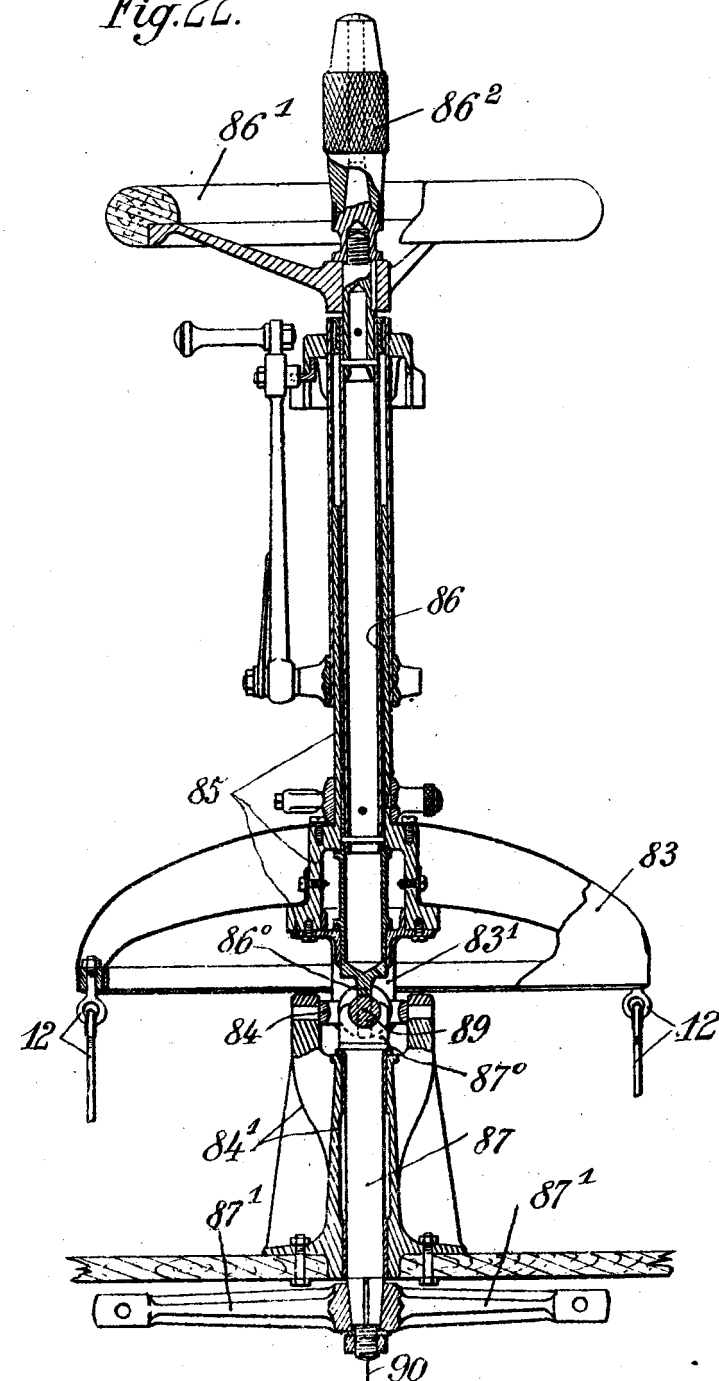


Fig. 23.

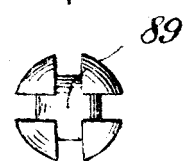


Fig. 24.

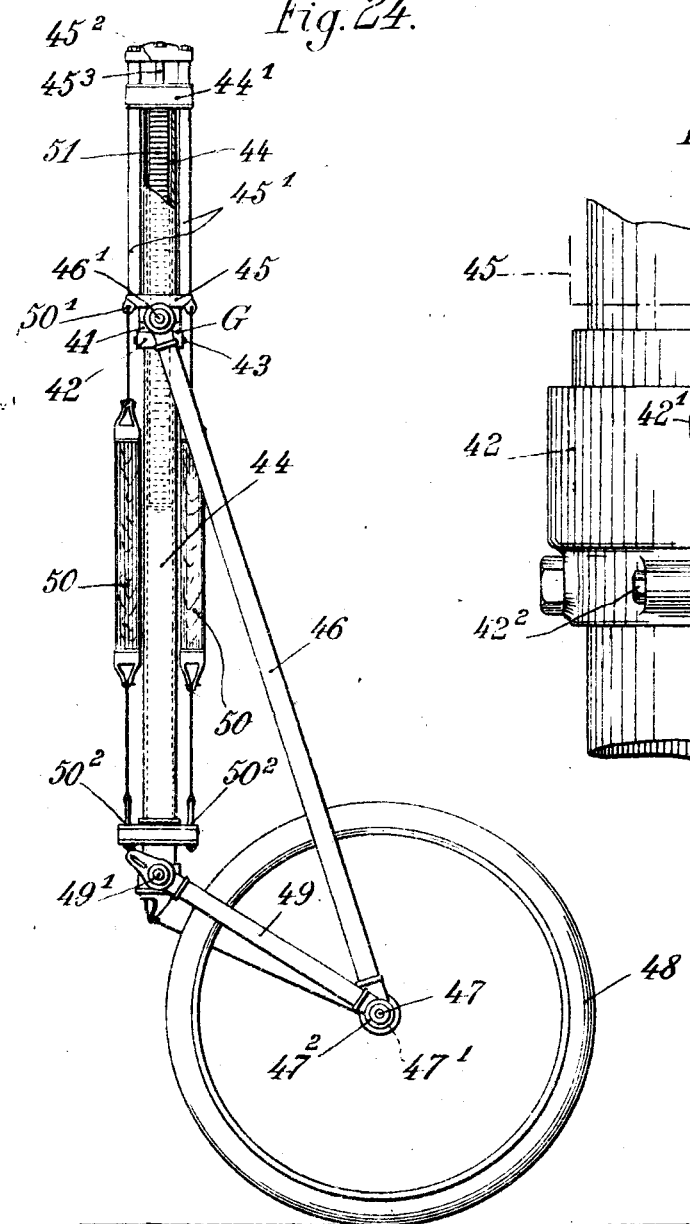


Fig. 26.

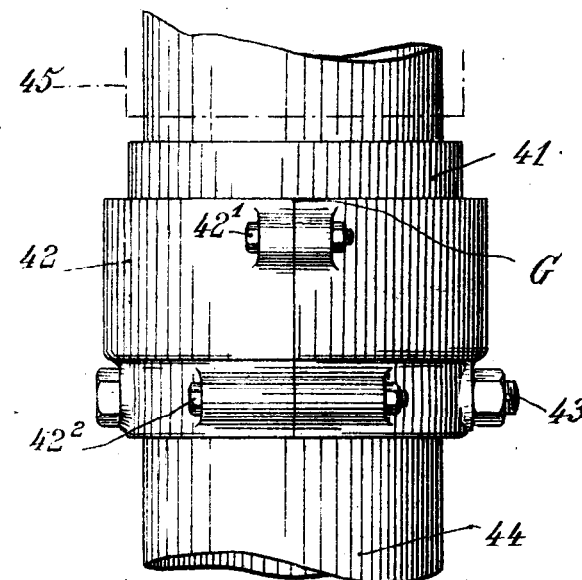


Fig. 27.

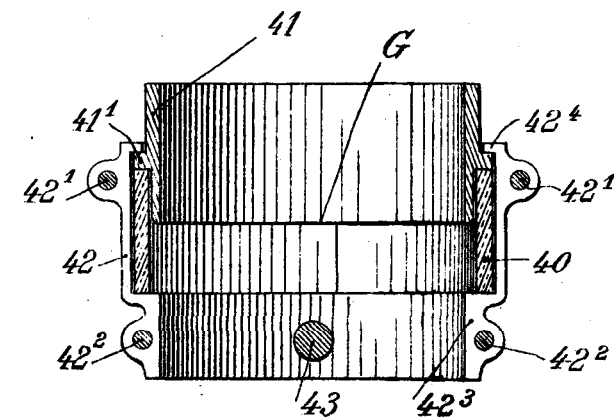


Fig. 25.

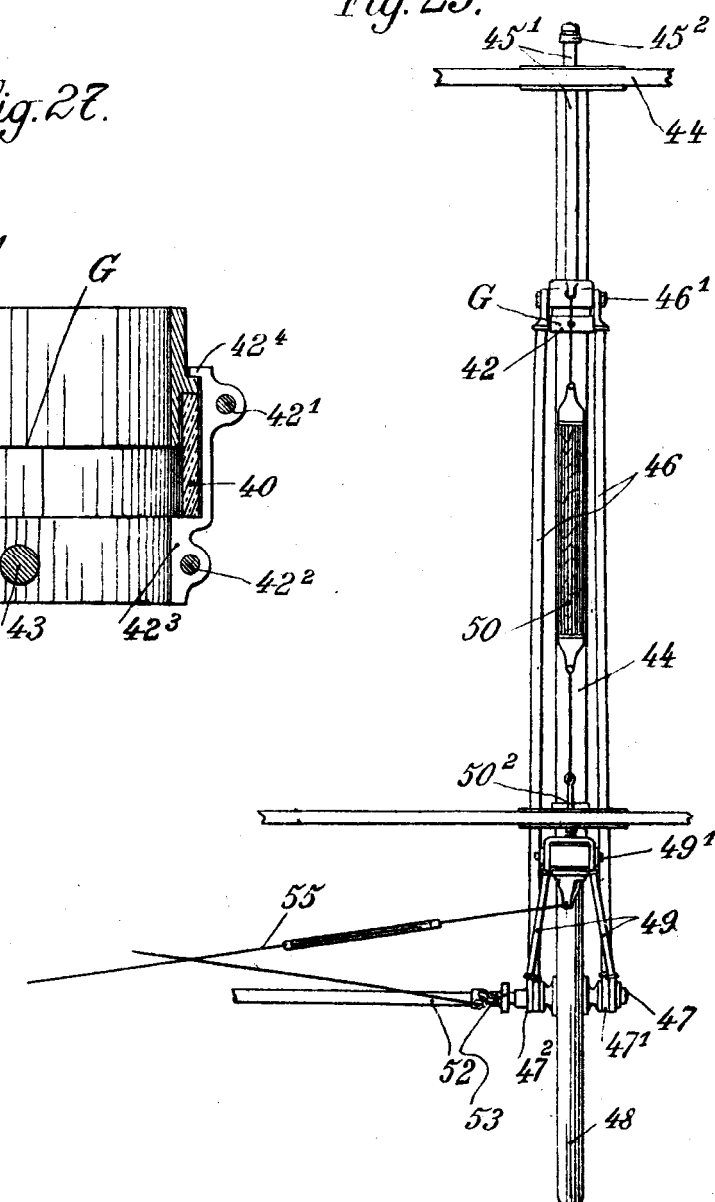


Fig. 28.

