

3624/92

HÖZZÉTÉTEL
PÉLDÁNY

0007

ERŐÁTVITELI SZERKEZET HÁZA

65466

PUBERT, Chantonay, FR

Bejelentés napja: 1992. 11. 19.

Elsőbbsége: 1991. 11. 22. (91 14393) FR

K I V O N A T

A találmány tárgya erőátviteli szerkezet háza motorizált járművek, főleg talajmegmunkáló kisgépek, mint például a hétévigi gépesített gazdaságok számára, amelynél a ház erőátviteli szerkezeteket, úgymint fogaskerekeket és/vagy legalább egy láncot tartalmaz, hogy a mozgást legalább egy kimenő tengelyhez vezesse és az erőátviteli szerkezetek a ház belsejébe vannak elhelyezve, amely két oldalból (2, 3) áll és ezek kerületi peremmel (4) vannak ellátva, amelyek egymáshoz csatlakoznak.

A találmány lényege, hogy a peremek (4) kerületi összekötéssel (5) vannak egyesítve, amelynek U alakú belső profilja van és ennek felületei (6) összetartanak és a peremeket (4) fedik, az összekötés (5) pedig legalább egy hosszát csökkentő eszközzel van ellátva.

(1. ábra)

Sod

3624/92

A

9867

Képviselő:

DANUBIA Szabadalmi és

Védjegy Iroda Kft.

Budapest

KÖZZÉTÉTELI

PÉLDÁNY

65466

N8205 : F 16 H 57/00

ERŐÁTVITELI SZERKEZET HÁZA

PUBERT, Chantonnay, FR

Feltaláló :

PUBERT Henri, Chantonnay, FR

Bejelentés napja: 1992. 11. 19.

Elsőbbsége: 1991. 11. 22. (91 14393) FR

A találmány tárgya erőátviteli szerkezet háza, amelyeket motorizált járműveken használnak, különösen hétvégi, gépesített gazdaságok motorjainál.

A találmány olyan erőátviteli szerkezet házaira vonatkozik, amelyek hidegen hajlított lemezből vagy más anyagból

76193-2141 KH

készülnek és a ház felső részén primér tengely és az alsó részén egy tengely vagy két féltengely van. A ház egy része sebességváltó művet foglal magába, amelyet a primér tengely hajt és a sebességváltó mű és a kimenő tengely közötti kapcsolat lánchajtás vagy fogaskerékfokozat révén van biztosítva.

Az erőátviteli szerkezetek, amelyek igen széles körben nyernek alkalmazást, kétfajta házzal lehetnek felszerelve.

Az első esetben a ház egyetlen térként lehet kialakítva, amely kiindulásától fogva egyetlen darabból van kiképezve. A 2 533 653 sz. francia szabadalmi leírásban ismertetett ház ebbe a csoportba tartozik. Valójában ennek a háznak a falai egyetlen darabból vannak kialakítva és a ház felfelé nyílik. Az alkatrészek a ház belsejébe előre meghatározott sorrendben vannak behelyezve. Ezt a típusú házat manapság már nem alkalmazzák, mert a leszerelése és a javítása nagyon nehézkes és hosszadalmas.

Egy másik, ma már klasszikusnak mondható megoldásnál a ház két házfélből áll, amelyek általában hidegen hajlított lemezből készülnek és amelyeket azután egyesítenek, miután a sebességváltó mechanizmust már beszerelték. A házfelek csatlakozási síkja az egyesítés módjának függvényében változtatható. A 2 490 861 sz. francia szabadalmi leírás olyan házfeleket ismertet, amelyeknek kerületén nyelvek vannak és ezek lehetővé teszik a házfelek erővel történő összeillesztését. A 2 518 205 sz. francia szabadalmi leírás olyan házfeleket ismertet, amelyek egymásra vannak csavarozva, kerületi kötő-

nyek segítségével, amelyek egymásra fekszenek a ház középső síkjában.

Az első szabadalom esetében a megoldás legfőbb hiányossága, hogy nem lehet szétszerelni. A második szabadalom esetében egy munkaműveletet kell beiktatni a fúrások és a nyílások elkészítésére, amiből a gyártásnál a csavarok nagy számából adódóan többletköltség adódik és mindenekelőtt a felszerelési és leszerelési idő nő. Azonkívül ennél a megoldásnál az előrehaladásnál jelentős fékezést lehet tapasztalni, mivel a ház alsó része, amelyen számos kiálló csavar van, gyakran érintkezik a talajjal, amely összegyűlik ezen a helyen.

Ismereteseek azonkívül kerékpárlánc házak is, amelyeknek nincsen hordozó szerepe. Ilyen házat ismertet a 396 505 sz. angol szabadalmi leírás, amelynél két oldal képezi a kerületi peremeket, amelyek egymásra fekszenek. Az egészlet egy U alakú tömítőszalag tartja össze, amelyet egy rögzítőszalag szorít össze csavar segítségével, amely a rögzítőszalag végein lévő két nyelvvel működik együtt. Ez az ismert megoldás, megfelel ugyan abban az esetben, ha a szigetelőháznak nem kell mechanikai feszültségeket felvennie, azonban nem teszi lehetővé egy, a bevezetőben ismertetett fajtájú erőátviteli szerkezet házának létrehozását, amelynél, szerepénél fogva, az erőátviteli szerkezet legalább egy részét a háznak kell hordoznia. Azonkívül a ház szétszerelése javítás vagy újrafelszerelés céljából nagyon bonyolult, annak következtében, hogy a tömítőcsatlakozást, amely össze lett szorítva az

előző használatnál, le kell szerelni és új tömítőszalagot kell felszerelni.

A találmány célja olyan megoldás létesítése, amely az előbb említett hiányosságokat kiküszöböli és olyan ház létesítése erőátviteli szerkezet számára, ahol a ház úgy van összeszerelve, hogy tökéletesen tömített, mégis gyorsan fel- és leszerelhető és a talajba való behatolási tényezője jó.

A találmány által kitűzött feladatot a találmány értelmében azáltal oldjuk meg, hogy a peremek kerületi összekötéssel vannak egyesítve, amelynek U alakú belső profilja van és ennek felületei összetartanak és a peremeket fedik, az összekötés pedig legalább egy hosszát csökkentő eszközzel van ellátva.

Célszerűen az összekötés hosszát csökkentő eszköz az összekötés végeit egymáshoz közelítő szorító eszköz, amely előnyösen csavarból és anyából áll.

Célszerűen az összekötés hosszát csökkentő eszköz csuklóból áll.

Előnyösen az összekötés hőre összehúzódó anyagból áll.

Célszerűen az összekötés külső felületei úgy vannak kialakítva, hogy a talajba való behatolási együtthatót csökkentse.

Előnyösen a háznak az oldalakat egymáshoz képest helyén tartó, vállal ellátott keresztmerevítői vannak és ezek célszerűen egyetlen darabot képeznek, amely előnyösen műanyagból van öntve.

Az egyetlen darab három keresztmerevítőt tartalmazhat,

amelyek szabálytalan háromszög alakban vannak elosztva.

A találmányt részletesebben a rajzok alapján ismertetjük, amelyek a találmány szerinti erőátviteli szerkezet házának példakénti kiviteli alakját tüntetik fel.

Az 1. ábra az erőátviteli szerkezet házának perspektivikus nézete, amely a ház falára merőleges vágásvonalat követő összekötéssel van ellátva.

A 2. ábrán az 1. ábra szerinti összekötés látható, hosszának csökkentésére szolgáló eszközzel.

A 3. ábrán a ház egyik elemét képező oldal előlnézete látható.

A 4. ábrán vázlatosan, perspektivikusan egy keresztmervítő látható.

Amint az 1. ábrán látható, az erőátviteli szerkezet háza egy házból áll, amelynek két 2 és 3 oldala van és ez kinematikai láncot foglal magába, amely lehet fogaskerék alapú és/vagy lánc alapú. A 2 és 3 oldalakon nyelvek vagy 4 peremek vannak, amelyek lehetővé teszik a két félház egymással való kapcsolódását érintkezés útján. A 2 és 3 oldalakat egymással összekötve tartja az 5 összekötés, amelynek belső profilja U alakú és amelynek 6 felületei a profil feneke irányában összetartanak, hogy biztosítsák a 2 és 3 oldalak egymással való kapcsolódását tömített érintkezés révén. Az 5 összekötés legalább egy, hosszát csökkentő eszközzel van ellátva, amely amint a 2. ábrán látható egy szorító eszköz lehet, például egy csavar-anya típusú eszköz. A 7 anya rögzített és a 8 csavar a 7a persely közbeiktatásával becsava-

rodik a 7 any a belsejébe. Elképzelhető egy más megoldás szerint, hogy az összekötés hosszának csökkentésére szolgáló eszköz egy csukló is lehet. Az 5 összekötés bármilyen anyagból kialakítható, különösen hőre összehúzódó anyagból, hogy létrejöjjön az 5 összekötés hosszának csökkenése. A ház 2 és 3 oldalai hidegen hajlított acéllemezből, öntött alumíniumból, műanyagból vagy egyéb anyagból készülnek. Az 5 összekötés külső felületeinek kis vastagsága van, hogy a ház alsó része jobban be tudjon hatolni a talajba. Ennek a kialakításnak köszönhető, hogy az ilyen fajtájú transzmisszióval ellátott motor haladási sebessége jelentősen nő.

Az 5 összekötés speciális profilja biztosítja, hogy a hossz csökkentése folyamán a 2 és 3 oldalak 4 peremei közelnek egymáshoz, ami biztosítja a kívánt tömítettséget és lehetővé teszi, hogy ezeknek a 4 peremeknek a szélességét csökkentjük az ismert megoldásokhoz viszonyítva, ami anyagmegtakarítást jelent.

A 3. ábrán a ház 2, 3 oldalainak csapágya látható, amelyben 10, 11 nyílások vannak, a rajzon nem ábrázolt kimenő tengely vagy a féltengelyek befogadására. A tengelyek közötti kapcsolatot kinematikai láncsal biztosítjuk, amelyet nem ábrázoltunk és amely fogaskerék alapú és/vagy lánc alapú lehet és olyan lehet, mint amelyet például a 2 518 205 sz. francia szabadalmi leírás ismertet.

Előnyösen a 2 és 3 oldalakat vállal ellátott 12 keresztmerevítők tartják egymáshoz viszonyított helyzetükben. A 12 kereszttartók üreges vagy teli oszlopokból alakíthatók

ki. A 12 keresztartók azonkívül a háznak az alvázhoz történő rögzítésére szolgáló csapok vagy csapszegek rögzítőpontjaiként is szolgálhatnak, ami lehetővé teszi, hogy az egész egységet könnyen és gyorsan le lehessen szerelni esetleges javítás céljából.

A találmány egy előnyös kivitele szerint, ami a 4. ábrán látható, egyetlen 13 darab legalább két vállal ellátott 12 keresztmervítőt tartalmaz, az ábrázolt kivitelnél hármat. A 12 keresztmervítők azon túlmenően, hogy merevítik az egész egységet és rögzítik, kalibrálószerepet is betöltenek és biztosítják a tengelyek elhelyezésének szabályosságát és kiküszöbölik, hogy a 2 és 3 oldalak egymáshoz képest elmozduljanak az 5 összekötés megszorítása alatt. A 13 darab kialakítása három 12 keresztmervítővel nem szimmetrikus háromszög alakban, optimális megoldást biztosít mind mechanikai ellenállás szempontjából, mind az erőátviteli szerkezetet hordozó csapágys pontos tengelytávolságának beállítását illetően.

Ha az erőátviteli szerkezet házát az alvázra kell rögzíteni, a 13 darab alakjában elhelyezett 12 keresztmervítők abszorbeálják a csavarok vagy csapok szorítóhatását anélkül, hogy azt átadnák a 2 és 3 oldalakra.

A 13 darab azonkívül 14 síklapot is tartalmazhat annak elkerülésére, hogy egy lánc nekiütődjön. A 13 darab előnyösen műanyagból van öntve.

A találmány nincs az ábrázolt kivitelre korlátozva, hanem azon bármilyen változtatás eszközölhető, anélkül, hogy a találmány tárgyköréből kilépnék.

Szabadalmi igénypontok

1. Erőátviteli szerkezet háza motorizált járművek, főleg talajmegmunkáló kisgépek, mint például a hétvégi gépesített gazdaságok számára, amelynél a ház erőátviteli szerkezeteket, úgymint fogaskerekeket és/vagy legalább egy láncot tartalmaz, hogy a mozgást legalább egy kimenő tengelyhez vezesse és az erőátviteli szerkezetek a ház belsejébe vannak elhelyezve, amely két oldalból (2, 3) áll és ezek kerületi peremmel (4) vannak ellátva, amelyek egymáshoz csatlakoznak, azzal j e l l e m e z v e , hogy a peremek (4) kerületi összekötéssel (5) vannak egyesítve, amelynek U alakú belső profilja van és ennek felületei (6) összetartanak és a peremeket (4) fedik, az összekötés (5) pedig legalább egy hosszát csökkentő eszközzel van ellátva.

2. Az 1. igénypont szerinti ház, azzal j e l l e m e z v e , hogy az összekötés (5) hosszát csökkentő eszköz az összekötés végeit egymáshoz közelítő szorító eszköz.

3. A 2. igénypont szerinti ház, azzal j e l l e m e z v e , hogy a szorító eszköz csavarból (8) és anyából (7) áll.

4. Az 1. igénypont szerinti ház, azzal j e l l e m e z v e , hogy az összekötés (5) hosszát csökkentő eszköz csuklóból áll.

5. Az 1. igénypont szerinti ház, azzal j e l l e m e z v e , hogy az összekötés (5) hőre összehúzódó anyagból áll.

6. Az 1-5. igénypontok bármelyike szerinti ház, azzal j e l l e m e z v e , hogy az összekötés (5) külső felületei úgy vannak kialakítva, hogy a talajba való behatolási együtthatót csökkentsék.

7. Az 1-6. igénypontok bármelyike szerinti ház, azzal j e l l e m e z v e , hogy az oldalakat (2, 3) egymáshoz képest helyén tartó, vállal ellátott keresztmervítői (12) vannak.

8. A 7. igénypont szerinti ház, azzal j e l l e m e z v e , hogy a keresztmervítők (12) egyetlen darabot (13) képeznek, amely előnyösen műanyagból van öntve.

9. A 8. igénypont szerinti ház, azzal j e l l e m e z v e , hogy az egyetlen darab (13) három keresztmervítőt (12) tartalmaz, amelyek szabálytalan háromszög alakban vannak elosztva.

A meghatalmazott:

DANUBIA
Szabadalmi és Védjegy Iroda Kft.
26.

Melléklet = 2 rajz
S.A.

Hivatkozási számok jegyzéke

- 2 oldal
- 3 oldal
- 4 perem
- 5 összekötés
- 6 felület
- 7 anya
- 7a persely
- 10 nyílás
- 11 nyílás
- 12 keresztmerekvítő
- 13 darab
- 14 síklap

3624/92

HÖZZÉTÉTEL
PÉLDÁNY

37290

2/1

362466

FIG.1

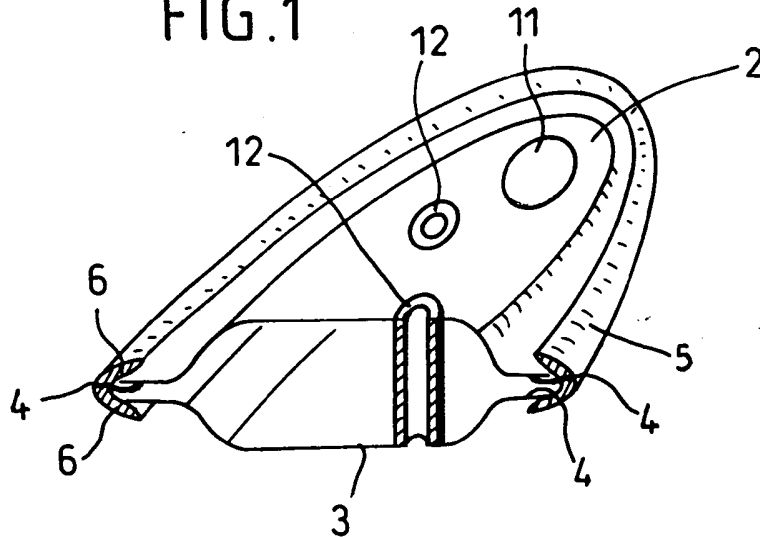


FIG. 2

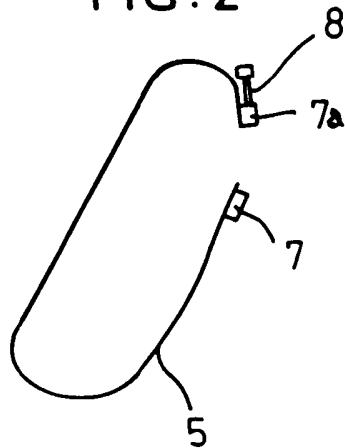


FIG.3

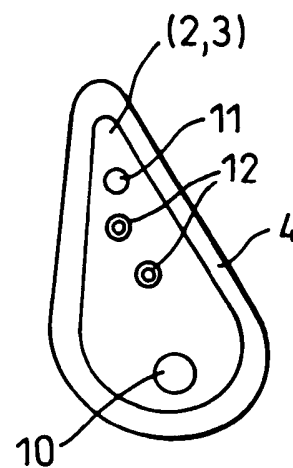


FIG. 4

