

1:24:50/2001

**KÖZZETETELI
PÉLDÁNY**

71.932/CSA

P 0 1 0 0 3 2 0

KIVONAT

Függőpályamérleg

A találmány tárgya függőpályamérleg, amelynek része egy cső alakú mérlegsín (4), amely egy kampók által járható csőpályába (1) van beiktatva, és a két végénél lévő szakaszon mérlegcellákkal (8) van alátámasztva. A találmány szerint a mérlegsín (4) csapályakon keresztül, főleg gördülőcsapályakon (5) keresztül szabadon elfordulóan és hajtásmentesen van a mérlegcellákkal (8) alátámasztva.

Jellemző ábra: 3. ábra.

Josse Góber
2002.01.22.

S.B.G. & K.
Nemzetközi
Szabadalmi Iroda
H-1062 Budapest, Andrásy út 113
Telefon: 34-24-950, Fax: 34-24-323

10450/2008

71.932/CSA

P 0 1 0 0 3 2 0]

KÖZZETETELI
PÉLDÁNY

Függőpályamérleg

A találmány tárgya függőpályamérleg, amelynek része egy cső alakú mérlegsín, amely egy kampók által járható csőpályába van beiktatva, és a két végénél lévő szakaszon mérlegcellákkal van alátámasztva.

Ilyen kialakítású függőpályamérlegeknél van egy olyan probléma, hogy avégett, hogy egyszerű beállítással kifogástalan mérési eredményeket érjenek el, viszonylag drága mérlegcellákat kell alkalmazni. Ennek az a magyarázata, hogy csak a drága mérlegcellák érzéketlenek csavaró igénybevételre. Tudni kell ugyanis, hogy a mozgatott kampók és a csöpálya, ill. a mérlegsín között fennálló súrlódás következtében, továbbá a terhek - főleg állati részek - különböző felfüggesztése és alakja miatt a kampókra, és velük egyszerismind a mérlegsínre különböző csavaróerők is hatnak még.

A találmány célkitűzése az volt, hogy a bevezetőben megnevezett függőpályamérlegek körén belül megalkossunk egy olyan függőpályamérleget, amelynél egyszerű és olcsó mérlegcellákat lehet alkalmazni anélkül, hogy a fent nevezett hátrányok fellépnének.

Ezt a célkitűzést azáltal érjük el, hogy a mérlegsín csapályakon keresztül, főleg gördülőcsapályakon keresztül szabadon elfordulóan és hajtásmentesen van a mérlegcellákkal alátámasztva.

Találmány szerinti függőpályamérlegnél a mérlegsínről nincsenek csavaró igénybevételek átvive a mérlegcellákra; ha a kampók forgatónyomatékokat fejtenek ki, akkor a mérlegsín a nyomatéknak megfelelően elfordul. Az erő támadási pontja nem tolódik el, a terhek mindig ugyanabba a súlyponti tengelybe esnek.

A csapályák célszerű módon önbeálló golyóscsapályák. Az önbeálló golyóscsapályák egyfelől kiegyenlítik a szerelési pontatlanságokat, másfelől felveszik a hajlító igénybevételeket. A mérlegcellákra semmilyen nyomaték nincs átvive.

Avégett, hogy a csöpálya tartószerkezetétől függetleníteni lehessen a függőpályamérleg konstrukcióját, a találmány egy előnyös kiviteli alakjánál a

mérlegcellák konzolokra vannak erősítve, amelyek a csőpálya két végétől befelé benyúló helyzetben vannak.

A konzolok egymással egy tartócsövön keresztül össze vannak kötve, és a csőpálya végeinek alsó oldalával össze vannak csavarozva. Ez módot ad a függőpályamérleg előzetes összeszerelésére, és egyszerű rögzítést tesz lehetővé.

A szerelés azáltal is meg van könnyítve, hogy a gördülőcsapágyak külső gyűrűi a mérlegcellákkal össze vannak csavarozva.

A találmányt az alábbiakban egy a rajzokon szemléltetett kiviteli példa kapcsán írjuk le részletesebben, anélkül hogy a találmányt erre a példára korlátoznánk. A mellékelt rajzokon az

1., 2. és 3. ábra egy találmány szerinti függőpályamérlegnek rendre az előlnézete, oldalnézete és felülnézete, és a

4. és 5. ábra robbantott ábra, amelyek a találmány szerinti függőpályamérleg beszerelését szemléltetik.

Amint az ábrákon látható, egy 1 csőpálya egy 2 tartószerkezet segítségével fel van függesztve. Az 1 csőpálya 3 kampók (2. ábra) szállítására szolgál, amikre főleg állati húsdarabokat akasztanak fel.

Az 1 csőpálya két vége közé be van iktatva egy 3 függőpályamérleg, amely lehetővé teszi a 3 kampón lógó húsdarab súlyának meghatározását. A 3 függőpályamérleg magában foglal egy cső alakú 4 mérlegsínt, amely mindkét végénél egy-egy 5 gördülőcsapágyban - például önbeálló golyóscsapágyban - csapágyazva van. Az 5 gördülőcsapágyak helyhez kötött 6 külső gyűrűi menetes 7 csapszegek segítségével 8 mérlegcellákkal össze vannak csavarozva.

A 8 mérlegcellák 9 konzolokra vannak erősítve, amelyek 10 tartószerelvények közbeiktatásával az 1 csőpálya végeitől befelé benyúló helyzetben vannak. A két 9 konzol, ill. 10 tartószerelvény egymással egy 11 tartócsövön keresztül össze van kötve.

A 8 mérlegcellák szolgáltatja adatok egy 12 mérővezetéken keresztül egy nem ábrázolt kijelzőkészülékbe vannak átvive.

Amint a rajzokkal szemléltetett leírásból kiderül, a 4 mérlegsín az 5 gördülőcsapágyakban - főleg önbeálló golyóscsapágyakban - csapágyazás révén az 1 csőpályához képest szabadon el tud fordulni. Ennélfogva azok a forgatónyomatékok, amelyek a 3 kampóknak a 2. ábrába bejelölt P kettős nyíl irányában elfordításából adódnak, nem lesznek átvive a 8 mérlegcellákra, hanem a 4 mérlegsín egyszerűen a kampókkal együtt elfordul.

A 4. és 5. ábrán szemléltetett szerelés során először is az 1 csőpályából kivágunk egy akkora hosszúságú szakaszt, amely egyenlő a 4 mérlegsín és a két 5 gördülőcsapágy együttes hosszával, majd az 1 csőpálya két csővégében kialakítunk két-két furatot. Avégett, hogy szereléskor csökkentjük a 3 függőpályamérleg súlyát, a 4 mérlegsínt az 5 gördülőcsapágyakkal együtt a menetes 7 csapszegekhez tartozó anyákat oldva eltávolítjuk a 9 konzolokról.

A furatokba lazán behelyezünk 13 prizmákat és 14 szorítólemezeket, majd a 11 tartócsövet a két 9 konzollal együtt betoljuk, és rögzítjük (5. ábra). Utána a 4 mérlegsínt az 5 gördülőcsapágyakkal együtt ismét beszereljük, és a mérleg valamennyi alkatrészét, valamint az egyes mérlegalkatrészek közötti távolságokat beállítjuk. A 9 konzolokat minden irányban el lehet tolni, így a beállítást egyszerűen el lehet végezni.

A találmány keretén belül számos változtatás lehetséges. Például gördülőcsapágyként nem okvetlenül szükséges önbeálló golyóscsapágyat alkalmazni; alkalmazni lehetne más típusú gördülőcsapágyakat is, adott esetben akár még siklócsapágyakat is.

Szabadalmi igénypontok

1. Függőpályamérleg, amelynek része egy cső alakú mérlegsín (4), amely egy kampók által járható csőpályába (1) van beiktatva, és a két végénél lévő szakaszon mérlegcellákkal (8) van alátámasztva, **azzal jellemezve**, hogy a mérlegsín (4) csapágyakon keresztül, főleg gördülőcsapágyakon (5) keresztül szabadon elfordulóan és hajtásmentesen van a mérlegcellákkal (8) alátámasztva.

2. Az 1. igénypont szerinti függőpályamérleg **azzal jellemezve**, hogy a csapágy önbeálló golyóscsapágy.

3. Az 1. vagy a 2. igénypont szerinti függőpályamérleg **azzal jellemezve**, hogy a mérlegcellák (8) konzolokra (9) vannak erősítve, amelyek a csőpálya (1) két végétől befelé benyúló helyzetben vannak.

4. A 3. igénypont szerinti függőpályamérleg **azzal jellemezve**, hogy a konzolok (9) egymással egy tartócsövön (11) keresztül össze vannak kötve, és a csőpálya (1) végeinek alsó oldalával össze vannak csavarozva.

5. Az 1-4. igénypont bármelyike szerinti függőpályamérleg **azzal jellemezve**, hogy a gördülőcsapágyak (5) külső gyűrűi (6) a mérlegcellákkal (8) össze vannak csavarozva.

A meghatalmazott:

Csanak
Csanak Tiborné
szabadalmi ügyvivő
az S.B.G & K. Nemzetközi
Szabadalmi Iroda tagja
H 1062 Budapest, Andrásy út 113
Telefon 34-24-950, Fax: 34-24-32

+2 lapon 5 db öltetve

János Góler
2002.01.22.

P0100320

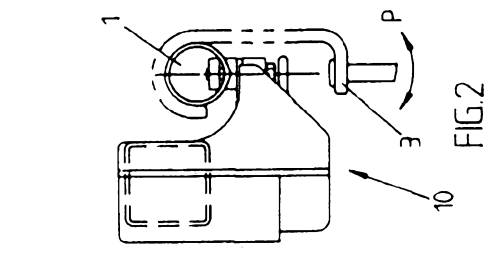


FIG. 2

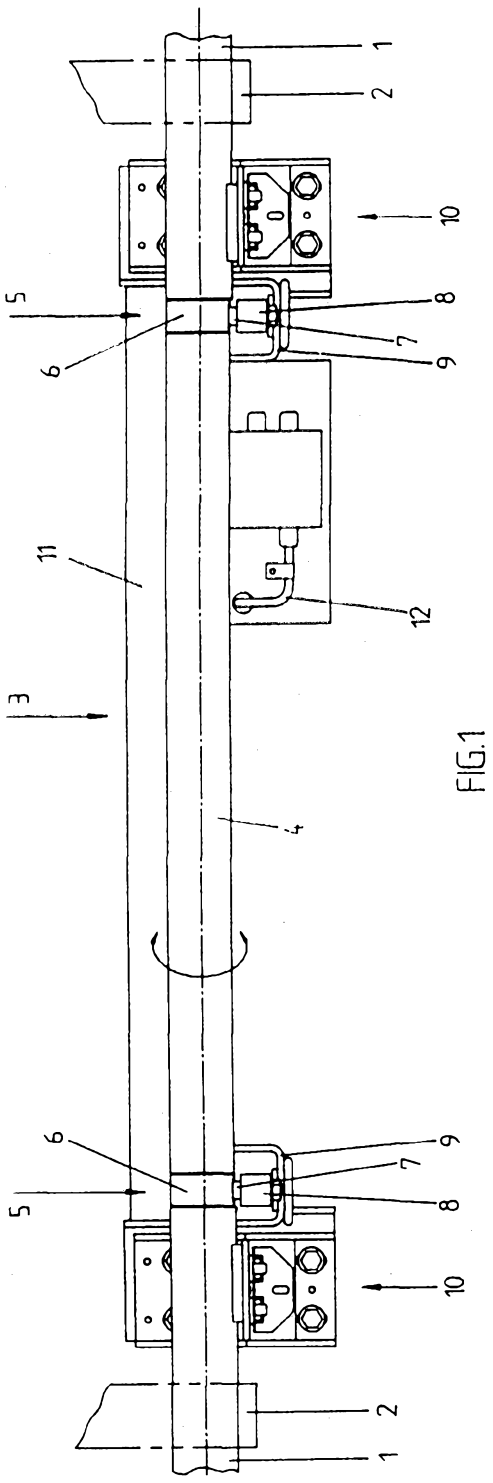


FIG. 1

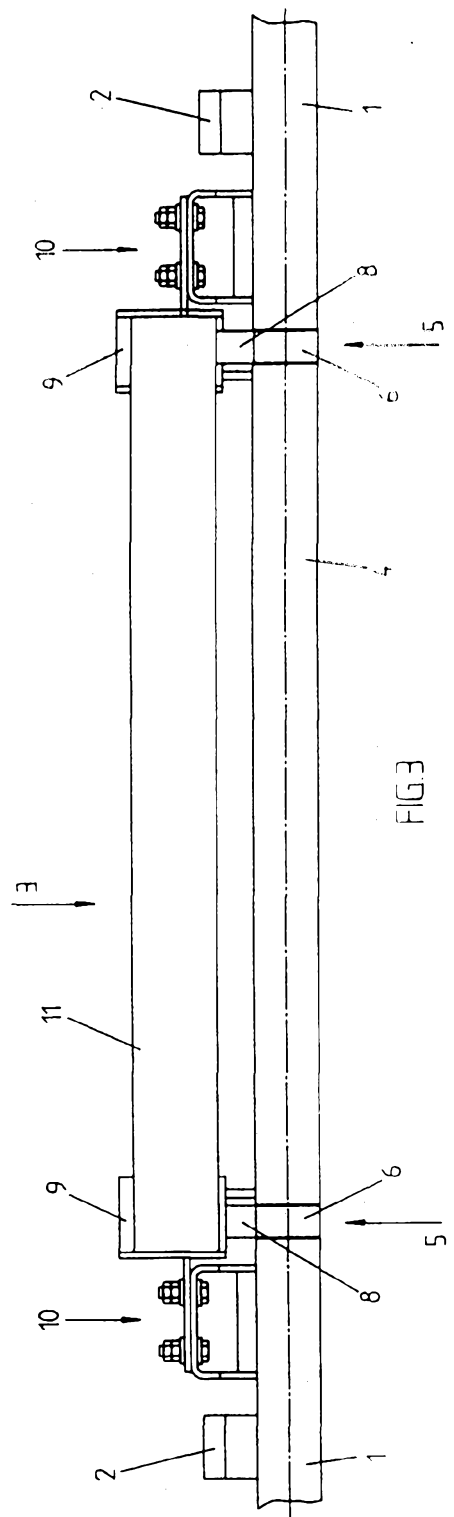


FIG. 3

Csanak Tiborné
 szabadalmi ügyvivő-társaság
 az S.B.G. & K. Nemzetközi
 Szabadalmi Iroda tagja
 H 1062 Budapest, Andrassy út 113
 Telefon: 34-24-950, Fax: 34-24-32.

P 0 1 0 0 3 2 0

KÖZZETÉTELI PÉLDÁNY

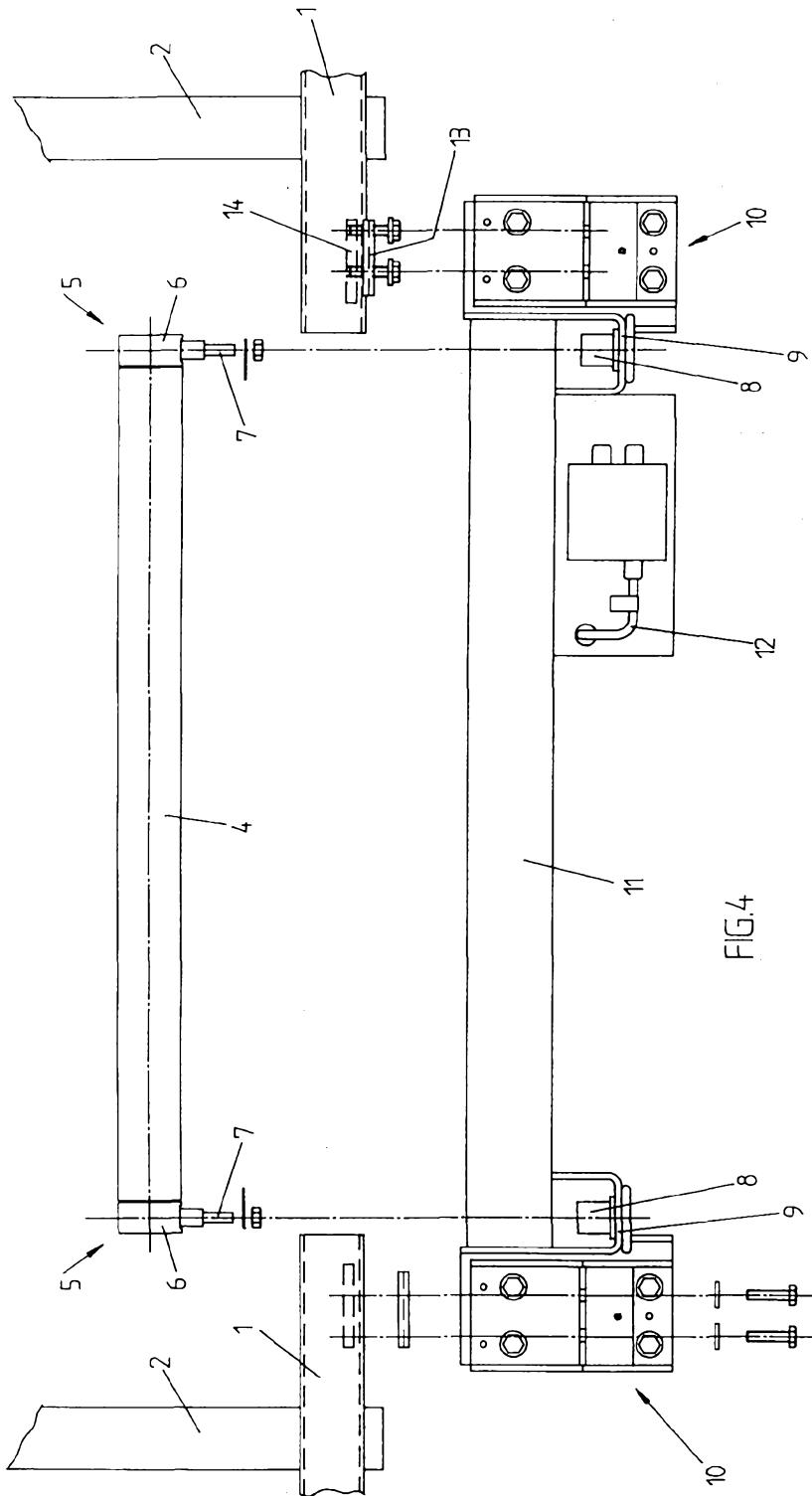


FIG 4

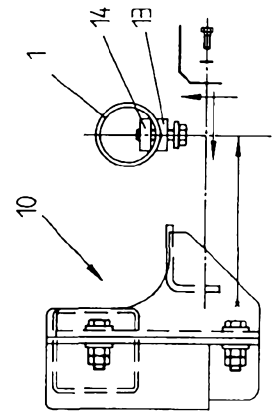


FIG 5

Csanak Tiborné
 szabadalmi ügyvivő
 a: S.B.G. & K. Nemzetközi
 Szabadalmi Iroda tagja
 H-1062 Budapest, Andrásy út 113
 Telefon: 34-24-950, Fax: 34-24-32.