

KIVONAT

ESZKÖZ TARTÁLY FOGANTYÚJÁNAK A RÖGZÍTÉSÉRE, AMIKOR A
TARTÁLY EGY KEVERŐGÉPEN VAN ELHELYEZVE

5

A találmány tárgya eszköz egy tartály ~~(C)~~ fogantyújának ~~(M)~~ a rögzítésére, amely tartály ~~(C)~~ olyan típusú keverőgépben van elhelyezve, amely tartalmaz egy megfogó és tartó egységet (10) a tartály ~~(C)~~ számára.

10 A találmány lényege abban van, hogy az eszköz tartalmaz legalább egy flexibilisen rugalmas elemet (14), amely a megfogó és tartó egységhez (10) van csatlakoztatva, és amely úgy van kialakítva, hogy használat közben a fogantyúhoz ~~(M)~~ van nyomva annak érdekében, hogy a megfogó és tartó egység (10) a tartályhoz ~~(C)~~ legyen nyomva, amikor a tartály ~~(C)~~ a keverő helyzetben működésbe lép.

15

A találmány tárgya továbbá eljárás egy tartály ~~(C)~~ fogantyújának ~~(M)~~ rögzítésére az 1-7. igénypontok bármelyike szerinti eszköz segítségével, melynek lényege abban van, hogy az eljárás a következő lépésekből áll:

- 20 - előkészítünk egy tartályt ~~(C)~~, amelynek egy fogantyúja ~~(M)~~ van, amely a tartály ~~(C)~~ oldalfelületén fekszik fel,
- a tartályt ~~(C)~~ behelyezzük a megfogó és tartó egység (10) elülső oldala (A) felől a fogantyúval ~~(M)~~ úgy, hogy az a rugalmas elem (14) felé essen,
- a tartályt ~~(C)~~ keverő működési állapotba visszük oly módon, hogy a rugalmas elem (14) ekkor a fogantyúnak ~~(M)~~ nyomódik, és azt a tartályhoz 25 ~~(C)~~ közel tartja meg.

1. ábra



**ESZKÖZ TARTÁLY FOGANTYÚJÁNAK A RÖGZÍTÉSÉRE, AMIKOR A
TARTÁLY EGY KEVERŐGÉPEN VAN ELHELYEZVE**

5

A találmány tárgya a gépek azon csoportjára vonatkozik, amelyek különféle folyékony termékek összekeverésére szolgálnak, példaként, de nem korlátozó jelleggel említjük a lakkokat, festékeket, zománcokat, tintákat és hasonlókat, amelyek olyan tartályokban, dobokban, konzervdobozokban vagy egyéb dobozokban vannak elhelyezve, amelyek gyakran el vannak látva olyan fogantyúval, amelyeknek segítségével ezeket vinni lehet. Attól függően, hogy milyen keverőgép kerül felhasználásra, a tartályok a keverés során különböző rázó- és forgómozgásoknak vannak kitéve, amelynek következtében a folyékony termék komponensei megfelelően homogén módon összekeverednek. Egyidejűleg, amennyiben nincs lehetőség valamilyen módon a tartály fogantyújának a rögzítésére, a fogantyúk szabadon maradnak, így el tudnak mozdulni, és egy lengő mozgást végeznek a keverőgép által kifejtett mozgások eredményeként, aminek következtében a tartály külső felülete sérülhet, vagy adott esetben tönkremehet, emellett, hogy ezen időtartam alatt zavaró zaj is keletkezik. Szélsőséges esetekben a fogantyú adott esetben a keverőgép mechanikai elemeivel is érintkezhet, ami a gép komoly sérülését eredményezheti egyrészt, másrészt pedig megvan annak a kockázata, hogy a tartályról letörik, és ennek következtében a tartályon nyílás keletkezik, amely a folyékony termék nemkívánatos, és adott esetben káros, kifolyását eredményezi.

A fent említett hátrányos hatások elsősorban az ipari gyártósorokban alkalmazott keverőgépeknél jelentenek problémát, mivel ezekben az esetekben nem lehetséges, vagy adott esetben rendkívül nehézkes is, a fogantyút a tartály felületéhez, pl. valamilyen ragasztócsíkkal vagy hasonló eszközzel rögzíteni.

A találmánnyal célul tűztük ki a fent említett hiányosságok kiküszöbölését egy olyan eszköz segítségével, amely a tartály fogantyújának a rögzítésére szolgál, amikor a tartály egy keverőgépen van elhelyezve, és megfelelő keverő műveletek hatásának van alávetve. A találmány célul tűzte ki továbbá egy olyan eszköz kialakítását is, amely az előzőeken túlmenően egyszerű, gazdaságosan megvalósítható, nincs szükség kézi úton történő beavatkozásra, ily módon megbízható a használata, és különböző típusú keverőgépekhez is jól használható.

- 10 A találmány tárgya tehát eszköz egy tartály fogantyújának a rögzítésére, amely tartály olyan típusú keverőgépben van elhelyezve, amely tartalmaz egy megfogó és tartó egységet a tartály számára.

- 15 A találmány szerinti eszköz lényege abban van, hogy az eszköz tartalmaz legalább egy flexibilisen rugalmas elemet, amely a megfogó és tartó egységhez van csatlakoztatva, és amely úgy van kialakítva, hogy használat közben a fogantyúhoz van nyomva annak érdekében, hogy a megfogó és tartó egység a tartályhoz legyen nyomva, amikor a tartály a keverő helyzetben működésbe lép.

- 20 A találmány további jellemzői az aligénypontokban találhatók.

- A találmány szerinti eszköz egyik előnyös kiviteli alakja úgy van kialakítva, hogy maga az eszköz úgy állítható be, hogy különböző formájú és méretű tartályokhoz illeszthető, amelyek a keverőgépen vannak elhelyezve. Egy további kiviteli alak úgy van kialakítva, hogy az eszköz automatikusan illeszti a tartályt, amely éppen a keverőgépen van elhelyezve.

A találmányt a továbbiakban példakénti kiviteli alakjai segítségével a mellékelt ábrákon ismertetjük részletesebben, ahol is az

- 30 1. ábrán a találmány szerinti eszköz térbeli rajza látható úgy, hogy a gép megfogó és tartó egységének látható az alsó lemeze, amely gép egyébként folyékony termékek keverésére van kiképezve, a

2-4. ábrákon a keverőgép megfogó és tartó egységének a hosszmetsetei láthatók, ahol három fázisban mutatjuk be a találmány szerinti eszközt.

Az ábrákon tehát látható egy 10 megfogó és tartó egység, amely egy M fogantyúval ellátott, folyékony termékek összekeverésére kiképezett C tartály megfogására és rögzítésére van kiképezve a keverési műveletek során. A 10 megfogó és tartó egység általánosságban tartalmaz egy pár 11 és 12 lemezt, amelyek arra vannak kiképezve, hogy közöttük a C tartály megfelelően elhelyezhető legyen, és azokat összeszorítják. A 11 és 12 lemezek egymáshoz képest egy 13 csavarszerű eszközzel mozgathatók, vagy bármilyen egyéb olyan eszközzel, amelynek segítségével a 11 és 12 lemez egymáshoz képest elmozgatható. Ilyenek a technika állásából a területen jártas szakember számára jól ismertek. Keverőgépekre és megfogó rendszerekre, amely tartályokhoz használható, találhatunk példákat az EP 0680778 és az EP 0617998 sz. szabadalmi leírásokban. Maga a megfogó rendszer, amely az ezen leírásokhoz tartozó ábrákon jól látható, giroszkópos keverőkhöz alkalmazható, a találmány szerinti megoldás azonban különböző típusú keverőkhöz alkalmazható, így pl. rázó típusú keverőkhöz is. A 10 megfogó és tartó egységnek van egy A elülső oldala, ahonnan a C tartályt bevisszük, és egy P hátsó oldala, ahol a 17 kezelő elemek találhatóak, amelyek a 11 és 12 lemezek megfogására és a 10 megfogó és tartó egységnek a mozgatására szolgálnak a keverés alatt.

Az alsó 12 lemezen egy flexibilis 14 rugalmas elem van elhelyezve, amely előnyösen, de nem kizárólag egy visszahajtott acélból, vagy egyéb anyagból készült rugalmas szalag lehet, amely a felső 11 lemez irányába tágul ki. Az ábrákon látható példakénti kiviteli alaknál a 14 rugalmas elemnek az alsó 15 vége a 10 megfogó és tartó egység P hátsó oldala közelében van elhelyezve. A 14 rugalmas elem a 10 megfogó és tartó egység A elülső oldala irányába van meghajlítva. A példakénti kiviteli alaknál a 14 rugalmas elem alsó 15 vége egy olyan 18 tartóelem alapjához van rögzítve, amely 18 tartóelem lényegében merőlegesen van elhelyezve a felső 11 lemezhez képest, és egy 19 csúszóelemből nyúlik ki, amely 19 csúszóelem az alsó 12 lemezen kiképezett 20

mélyedésben van elhelyezve. A 19 csúszóelem 21 résekkel van ellátva, amelyekben megvezető csapok vannak elhelyezve, amelyek megfelelő rögzítő 22 anyákkal, vagy hasonló rögzítő elemekkel vannak ellátva, és amelyek lehetővé teszik a 19 csúszóelem megfelelő beállítását és rögzítését különböző
5 helyzetekben, amely helyzetek a 10 megfogó és tartó egység A elülső oldalához közelebb vagy távolabb vannak.

A találmány egy további példakénti kiviteli alakja kialakítható úgy, hogy a 19 csúszóelem nem tartalmaz rögzítő 22 anyákat, ehelyett egy automata rendszerrel
10 van összekapcsolva, amelynek segítségével a helyzete automatikusan kerül beállításra a C tartály méreteitől függően, amely C tartály a 10 megfogó és tartó egységre van elhelyezve. Egy ilyen beállító rendszer a legegyszerűbb formájában tartalmaz egy 23 előfeszítő elemet, pl. egy rugót, ezt az 1. ábrán egy szaggatott vonallal jelöltük, amely a 19 csúszóelemet, és így a 14 rugalmas
15 elemet is visszahúzza, mégpedig a 12 lemez középpontja felé, amikor a keverőgépen nincsen tartály. A találmány szerinti eszköz ezen kiviteli alakjánál a C tartálynak a behelyezése az A elülső oldal felől történik, pl. egy automatikus elem segítségével, pl. manipulátorral vagy hasonlóval, amelyekkel a 23 előfeszítő elem rugalmas erejének az ellenében hat, és a 19 csúszóelemet a 10 megfogó
20 és tartó egység P hátsó oldala felé mozgatja.

Amikor a találmány szerinti eszköz nem tartalmaz automatikus beállító elemet, a flexibilis 14 rugalmas elem helyzetének a beállítása kézzel történik úgy, hogy meglazítjuk a 22 anyát, majd a 19 csúszóelemet a 20 mélyedés mentén a 14
25 rugalmas elem kívánt helyzetéig toljuk, pl. amikor az adott számú, hasonló alakú és méretű C tartály M fogantyújának a legbiztonságosabb rögzítéséig. A kézi beállítás nem szükségszerű azoknál a kiviteli alakoknál, amelyek a 23 előfeszítő elemet, pl. rugót tartalmazzák, amelyeknél a 19 csúszóelem helyzete automatikusan beállításra kerül akkor, amikor a C tartályt behelyezzük a
30 keverőgépbe.

Amikor használat során, ahogyan ez a 2. ábrán is látható, a C tartályt behelyeztük a 10 megfogó és tartó egység A elülső oldala felől oly módon, hogy az M fogantyú, amely a C tartály oldalfelületén van elhelyezve, a 10 megfogó és tartó egység P hátsó oldala felé irányul. Amikor a C tartályt a keverő helyzetbe visszük, az a 3. ábrán látható, alsó 12 lemez központjánál van, a 14 rugalmas elem az M fogantyúnak nyomódik, és a C tartálynak az oldalirányú felületét ehhez rögzíti.

Jóllehet az a rugalmas nyomás, amelyet a 14 rugalmas elem az M fogantyúra kifejt, már önmagában is elegendő, hogy a kívánt eredményt elérjük, azonban lehetőség van arra is, hogy a 14 rugalmas elemet úgy helyezzük el, hogy a felső 16 végét a felső 11 lemeznek nyomjuk, ahogyan ez a 4. ábrán látható, mégpedig úgy, hogy a 14 rugalmas elem rugalmas ereje a C tartály M fogantyújával szemben tovább növekedjen. Az a nyomás, amelyet a 14 rugalmas elem az M fogantyúra kifejt, megakadályozza annak a mozgását a keverési műveletek alatt, amelyet úgy végzünk el, hogy a 10 megfogó és tartó egységet az adott berendezéssel a megfelelő mozgásba hozzuk.

A keverési műveletek végén a 11 és 12 lemezeket egymástól eltávolítjuk annak érdekében, hogy a C tartályt a 10 megfogó és tartó egységből ki lehessen emelni. ezt követően a flexibilis 14 rugalmas elem visszatér az 1. és 2. ábrán látható normál helyzetébe.

A találmány elvének és felismerésének alkalmazásával számos kiviteli alak és részlet változtatható anélkül azonban, hogy az oltalmi körtől egy változtatott megoldás eltérne.

SZABADALMI IGÉNYPONTOK

1. Eszköz egy tartály (C) fogantyújának (M) a rögzítésére, amely tartály (C) olyan típusú keverőgépben van elhelyezve, amely tartalmaz egy megfogó és tartó egységet (10) a tartály (C) számára, **azzal jellemezve, hogy** az eszköz tartalmaz legalább egy flexibilisen rugalmas elemet (14), amely a megfogó és tartó egységhez (10) van csatlakoztatva, és amely úgy van kialakítva, hogy használat közben a fogantyúhoz (M) van nyomva annak érdekében, hogy a megfogó és tartó egység (10) a tartályhoz (C) legyen nyomva, amikor a tartály (C) a keverő helyzetben működésbe lép.
2. Az 1. igénypont szerinti eszköz, **azzal jellemezve, hogy** a flexibilis rugalmas elem (10) a megfogó és tartó egység (10) elülső oldala (A) felé nyúlóan van kiképezve, amely felől a tartály (C), amikor használják, ki van véve.
3. A 2. igénypont szerinti eszköz, **azzal jellemezve, hogy** a rugalmas elem (14) tartalmaz egy lemez-szerű elemet, amelynek van egy elülső vége (15), amely a megfogó és tartó egységgel (10) van csatlakoztatva, és van egy második vége (16), amely a megfogó és tartó egység (10) hátsó oldala (P) irányába van meghajlítva, amely az elülső oldaltól (A) távol esik.
4. Az 1-3. igénypontok bármelyike szerinti eszköz, **azzal jellemezve, hogy** a megfogó és tartó egység (10) tartalmaz egy tartó lemezt (12), amelyre csúszthatóan van egy csúszóelem (19) elhelyezve, amelyhez a rugalmas elem (14) rögzítve van.
5. A 4. igénypont szerinti eszköz, **azzal jellemezve, hogy** egy tartóelem (18) van a csúszóelemtől (19) a tartó lemezre (12) merőlegesen elhelyezve, és a rugalmas elem (14) elülső vége (15) a tartóelem (18) alapjához a csúszóelem (19) közelében van rögzítve.

6. A 4. igénypont szerinti eszköz, **azzal jellemezve, hogy** a csúszóelem (19) csúszthatóan van egy mélyedésben (20) elhelyezve, amely a tartó lemezen (12) van kiképezve.

5 7. A 4. igénypont szerinti eszköz, **azzal jellemezve, hogy** tartalmaz egy olyan rendszert, amellyel a csúszóelem (19) helyzete beállítható, és ez a rendszer tartalmaz egy előfeszítő elemet (23), amely a csúszóelemhez (19) van csatlakoztatva, hogy azt visszatérítse a tartó lemez (12) középpontja felé, amikor a készülék tartály nélkül van.

10

8. Eljárás egy tartály (C) fogantyújának (M) rögzítésére az 1-7. igénypontok bármelyike szerinti eszköz segítségével, **azzal jellemezve, hogy** az eljárás a következő lépésekből áll:

15

- előkészítünk egy tartályt (C), amelynek egy fogantyúja (M) van, amely a tartály (C) oldalfelületén fekszik fel,
- a tartályt (C) behelyezzük a megfogó és tartó egység (10) elülső oldala (A) felől a fogantyúval (M) úgy, hogy az a rugalmas elem (14) felé essen,
- a tartályt (C) keverő működési állapotba visszük oly módon, hogy a rugalmas elem (14) ekkor a fogantyúnak (M) nyomódik, és azt a tartályhoz

20

(C) közel tartja meg.

A meghatalmazott:



Kovács Iván

Kovács Iván
szabadalmi ügyvivő

mel: 160 sz. (4 db oldal)



