

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 80 (1)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1 januara 1934

PATENTNI SPIS BR. 10532

Superbeton A. G., Zürich, Švajcarska.

Vibrirajući centrifugalni kalup.

Prijava od 15 decembra 1932.

Važi od 1 juna 1933.

Traženo pravo prvenstva od 16 decembra 1931 (Nemačka).

Poznati su postupci za izradu centrifugalnog betona, kod kojih obrtni kalup jednovremeno biva, trajno ili povremeno izlagan vibriranju.

Do sada primenjivana sredstva, kao ispadi, čekići, uređaji za periodično kočenje, ekscentrično postavljanje kalupa, i dr., koja služe tome, da kalup dovedu u vibriranje, imaju nezgodu, da se teško mogu regulisati i osim toga da uslovljavaju jako abanje mašine, a da se pri tome ne postigne najveće moguće dejstvo.

Predmet ovog pronalaska jeste vibrirajući centrifugalni kalup, koji ovaj zadatak rešava na taj način, što su na obrtni kalup pritvrđene po sebi poznate naprave za izazivanje potresa pomoću sabijenog vazduha.

Jedan primer izvođenja centrifugalnog kalupa, po pronalasku, je pretstavljen šematički na priloženom nacrtu.

Sl. 1 pokazuje izgled kalupa sa organima koji ga dovode do vibriranja. Sl. 2 pokazuje jedan od ovih organa u uvećanom razmeru. Sl. 3 do 5 su pojedinačni izgledi naprave za automatsko započinjanje vibracija. Sl. 6 i 7 pokazuju drugi primer izvođenja ove naprave.

Kalup 1, koji se obrće u ležištima 3 je umešten između dve ploče 2. Na kalupu 1 bivaju pomoću kakvog prstena pritvrđene dve ili više naprave, kao 8 i 9, za izazivanje potresa.

Napravama za izazivanje potresa biva sabijeni vazduh dovoden kroz cev 10, koja je kod 11 pomoću zaptivačke kutije

spojena sa cevi 5 koja prodire kroz šuplju osovinu 4, i koja cev 5, preko isto tako obrtnih cevi 6 i 7, vodi ka napravama za izazivanje potresa. Dovod vazduha biva regulisan slavinom 12.

Neke od poznatih naprava za izazivanje potresa imaju nezgodu, da sadrže mesta mrtvih tačaka za njihove oscilišuće mase, tako, da u mnogim slučajevima prosto otvaranje slavine 12 ne bi proizvelo početak rada naprave za izazivanje potresa.

Po pronalasku ovo može biti otklonjeno rasporedom proizvoljnih sredstava, na primer time, što centrifugalna sila, koja dejstvuje na odgovarajući rasporedene mase, u izvesnom datom trenutku prouzrokuje odapinjanje kakve poznate naprave, kao elastično postavljene udarne mase, višekrake slavine sa pogonskim kružnim tokom itd.

Pogon pomoću višekrake slavine pokazuje sl. 2 do 4.

Ovde je naprava 8 za izazivanje potresa pomoću sabijenog vazduha predstavljena u uvećanoj razmeri i u preseku. Pljošta gvožđa 13 je pritvrđuju na kalup 1. Naprava sadrži čekić 14, koji na poznat način ima žljebove 15, koji služe za raspodelu vazduha. Vazduh ulazi kroz cevi 6 u napravu i odilazi kroz otvore 16. U pretstavljenom položaju čekića može vazduh iz cevi 6 kroz levi žleb 15 i unutrašnju rupu 17 dospeti u levi prostor 18, čime čekić biva bačen desno. Ako čekić le-

ži desno, to on na sličan način biva bacan na levo itd.

Za savladivanje mrtvog položaja je predviđena slavina 19 sa pomoćnom cevi 20. Slavina biva stavljanja u dejstvo pomoću polužnog kraka 22 uticajem tega 21, čim centrifugalna snaga počne na nje da dejstvuje.

Sl. 3 pokazuje položaj tega 21 i slavinskog tela 24 pri stavljanju kalupa u kretanje, i sl. 4 pokazuje iste delove kad se već nalaze pod dejstvom centrifugalne sile.

U položaju prema sl. 3 sabijeni vazduh biva uveden kroz cev 20 u napravu za izazivanje potresa, usled čega čekić 14 biva pomeren levo izvan položaja tačke. Pri tome vazduh odilazi kroz desni otvor 16.

U položaju prema sl. 4 vazduh biva uveden kroz cev 6 i naprava za izazivanje potresa biva stavljena u rad.

Odlaganje trenutka kad će se izvesti automatsko priključivanje slavine 19 može biti postignuto pomoću naprave za zadržavanje iz sl. 5. Naprava 25 za zadržavanje služi kraju 28 poluge 22 kao podupirač i to pod uticajem opruge 26, čija se snaga pritiska može regulisati pomoću zavrtnja 27. Kad centrifugalna sila postane dovoljno velika, poluga 22 najednom biva otrgnuta od naprave 25 za zadržavanje.

Mehanička naprava za savladivanje položaja mrtve tačke je pokazana u sl. 6 i 7.

Ovde čekić 14 biva pomoću člana 29 sa konusnom glavom 30, održavan izvan položaja mrtve tačke. Slobodni kraj člana 29 nosi kotur 31, na koji deluje opruga 32. Zaprečni organ koji se sastoji iz poluge 33 sa ispadom 34 i tega 35 održava celu ovu napravu u položaju pokazanom u sl. 6.

Kad centrifugalna sila dejstvuje na teg 35, to ovaj biva okrenut upolje i oslobađa kotur 31. Opruga 32 se rasteže i cela naprava zauzima položaj iz sl. 7, u kojem je čekić 14 oslobođen, i pod uticajem već dovedenog sabijenog vazduha biva stavljen u rad.

Patentni zahtevi:

1. Vibrirajući centrifugalni kalup, naznačen time, što su na kalupu postavljene po sebi poznate naprave za izazivanje potresa pomoću sabijenog vazduha.

2. Vibrirajući centrifugalni kalup, po zahtevu 1, naznačen time, što kod naprave za izazivanje potresa na mestima mrtvih tačaka, mrtve tačke bivaju savladivane pomoću elastično postavljenih udarnih masa, višekrake slavine ili t. sl. koje bivaju stavljane u dejstvo obrćućim se centrifugalnim kalupom.

Fig. 1.

Adpatent broj 10532

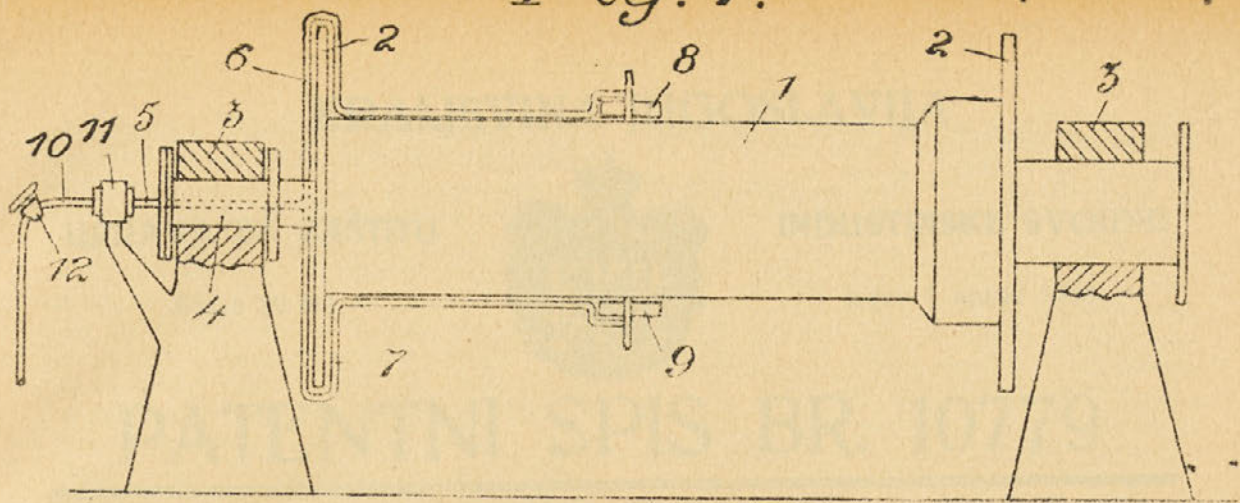


Fig. 2.

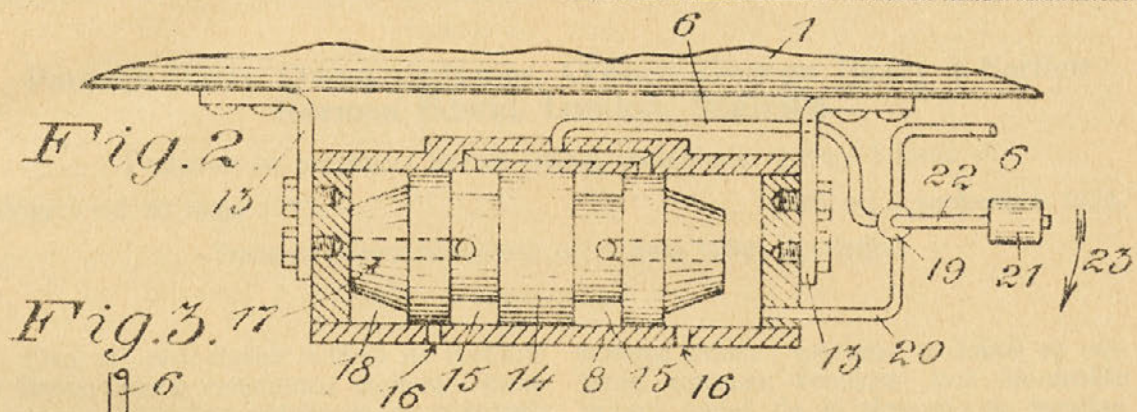


Fig. 3.

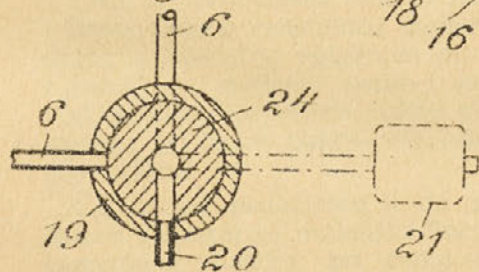


Fig. 5.

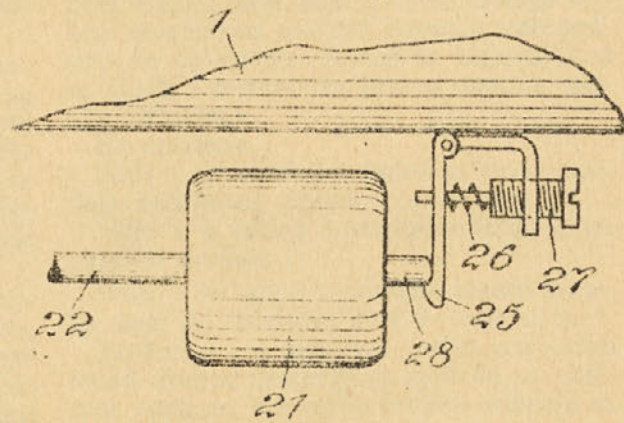


Fig. 4.

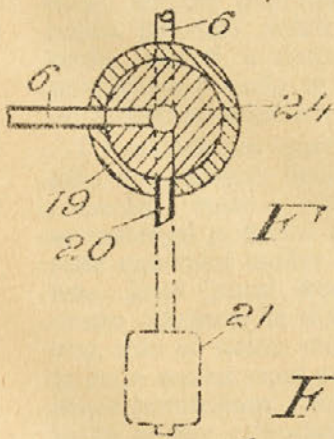


Fig. 6.

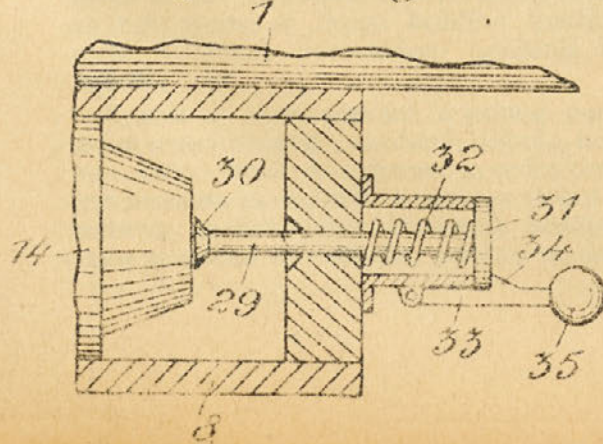


Fig. 7.

