



PATENTNI SPIS BR. 3007.

**J. Roth, Aktiengesellschaft, Eisengiessereien und Maschinenfabriken,
Berlin — Tempelhof.**

Postupak i naprava za spravljanje i za zbijanje plastičnih masa u presama
sa kalupima.

Prijava od 5. februara 1924.

Važi od 1. juna 1924.

Plastične mase za keramičke i slične celji spravljale su se do sad za kalupljenje i zbijanje na taj način, što se plastičnoj masi dodavalo malo ulja, koje je sprečavalo da masa prione uz kalup prese. Taj dodatak ulja je skup i morao je pečenjem da se ukloni, posle čega se tek smela da nanese gledj na zbiven predmet.

Da se postigne dovoljna čvrstoća presovanog predmeta, potreban je odjedjeni dodatak vlage, pošto se inače materijal ne da zbijati.

Sušтина ovog pronalaska sastoji se u tome, što se masa pretvori u grudvasti oblik ili u male kuglice, pa se zatim njena površina osuši, tako, da pri zbijanju ipak međusobno prijanjaju pojedini delići mase ali ne mogu da se prilepe uz kalup.

Sušenje malih tela na površini može da se izvede na razne načine. Ono može da se izvrši time, što se pojedini delići oblože na površini nekom suvom masom. Ali mogu takodje ti delići da se izlože suvoj vazdušnoj struji, koja proizvodi sušenje površine. Uslov je dobrog sušenja površine, da se delići za vreme prolaza kroz vazdušnu struju podvrgnu padanju, da se njina cela površina ravnomerno dobro osuši.

Upotreba tako prethodno stavljene mase za zbijanje u presama sa kalupima, biva na taj način, što se pritisak zbijanja drži samo za vrlo kratko vreme, tako da vlaga koja se nalazi u delićima, ne može da prodre kroz suhu koru, čime se potpuno

izbegava prilepljivanje delića uz kalup. Dakle presa sa kalupima mora da radi brzo, tako, da se time znatno doprinosi brzom mašinskom radu.

Prethodno spravljanje može još i dalje da se usavrši time, što se delići za punjenje kalupa pomešaju u raznim veličinama zrna. Da se to postigne odvoje se delići kroz sita razne veličine, pa se onda pojedine mešavine zrna pomešaju po meri koja se god želi, tako, da se dobiju mešavine određene specifične težine, tako, kako to zahteva dotični kalup, srazmerno njegovoj veličini. Izrada određenih veličina zrna može da se postigne i mašinskim putem, time, što se materijal trlja između dva kotura, koji su udešeni na određeno ostojanje i koji se okreću jedan prema drugome.

Na crtežu su predstavljene pojedine naprave za izvodjenje ovog postupka i to pokazuju:

Sl. 1. u uzdužnom preseku mašinu za spravljanje određenih veličina zrna.

Sl. 2. napravu za oblaganje vlažnih pljosnatih delića nekom suvom masom.

Sl. 3. bunar za padanje, u kome se zrnasti materijal može da osuši na površini.

Sl. 4. jedan promenjen oblik takvog bunara.

Mašina za spravljanje određenih veličina zrna po sl. 1 sastoji se iz postolja 1, u čijem je gornjem delu smešten tanjir 2, koji je u sredini probušen, i koji može u

visinskom pravcu da se pomera pomoću poznatih površina 3. Taj tanjir nosi levak 4, a zaklopac 5 sprečava, da ne upadne netrljan materijal u sanduk ili postolje 1. Ispod tanjira 2 namešten je tanjir 6, koji je pričvršćen na vratilu 7, koji se okreće u ležištu 8, a okreće ga kaišnik 9. Roba za zbijanje, koja izlazi iz prstenaste pukotine 10, i koja je istrlijana na određenu veličinu zrna, a koja sadrži samo malo vlage, skuplja se u sanduku 1 i odvodi se kroz otvor 11.

Da se tako prethodno spravljena roba za zbijanje snabde suvom površinom, sprovodi se ista prema sl. 2 preimućstveno kroz podesnu stublinu 12 koja ima u unutrašnjosti letvice 13. Roba se dovodi kroz levak 14. Kroz levak 15 uvodi se takodje u stublinu potpuno suva praškovića roba pa se okretanjem stubljine može roba za zbijanje dobro da pomeša sa suvom materijom, tako, da se svi delići na njinoj površini oblože suvom materijom. Dovođenje suve materije vrši se preimućstveno kroz donji levak 15, da bi vlažni delići iz valjka 14, pali odma na suhu materiju čime se uspešno izbegava prilepljivanje uz stublinu za mešanje.

Zrna mogu prema sl. 3 i time da se osuše, što ona kroz levak 16 padaju u upravni bunar 17 velike dužine, kroz koji se u protivnoj struji sprovodi bilo koje sredstvo za sušenje, kao vazduh, gas ili slično, koje kod 18 izlazi iz bunara 17. Materijal, koji je na površini osušen, može kod 19 da se oduzima. Da se može materijal na površini jače da suši, i da ga struja gasa, koja suši, sa sviju strana obuhvata, umetnute su prema sl. 4 u bunaru sprovodne naprave 20 i 21, koje pri padanju materijala kroz bunar proizvode dobro kotrljanje pojedinih delića a time i sa sviju strana ravnomerno sušenje površina.

Sušenje može da se vrši i u nekom velikom sudu, koji se trese, ili može za tu celj da se upotrebi neka stubljina slična onoj, predstavljenoj na sl. 2.

Patentni zahtevi:

1. Postupak za spravljanje plastičnih masa za kalupljenje i zbijanje, naznačen time, što se roba meće u kalupe u delićima kao mala zrna, kojima se na proizvoljan način dâ suva površina.

2 Postupak za spravljanje pljosnatih masa, po zahtevu 1, naznačena time, što se masa stavljanjem izmedju dveju ploča koje se okreću jedna prema drugoj, pretvara u sitna zrna.

3. Postupak za spravljanje plastičnih masa, po zahtevu 1 naznačen time, što se delići kao mala zrna, prevuku praškastom suvom masom, da se postigne suva površina.

4. Postupak za spravljanje plastičnih masa, po zahtevu 1 naznačen time, što se zrnasta roba podvrgne postupku padanja ili sušenja, kojim se ona suši samo po površini.

5. Postupak za spravljanje materijala po zahtevima 1 i 4 naznačen time, što se postupak padanja ili sušenja, vrši u nekom upravnom bunaru ili u nekom sudu koji se okreće.

6. Postupak za spravljanje materijala po zahtevu 1 do 5 naznačen time, što se za proizvodnju punjenja za kalup, razne gustine, meša materijal razne veličine zrna.

7. Postupak za zbijanje materijala po zahtevima 1 do 6 naznačen time, što se pritisak zbijanja održi u kalupu samo za kratko vreme, da ne može vlaga iz unutrašnjosti delića da prodre kroz tanku, osušenu, površinu delića.

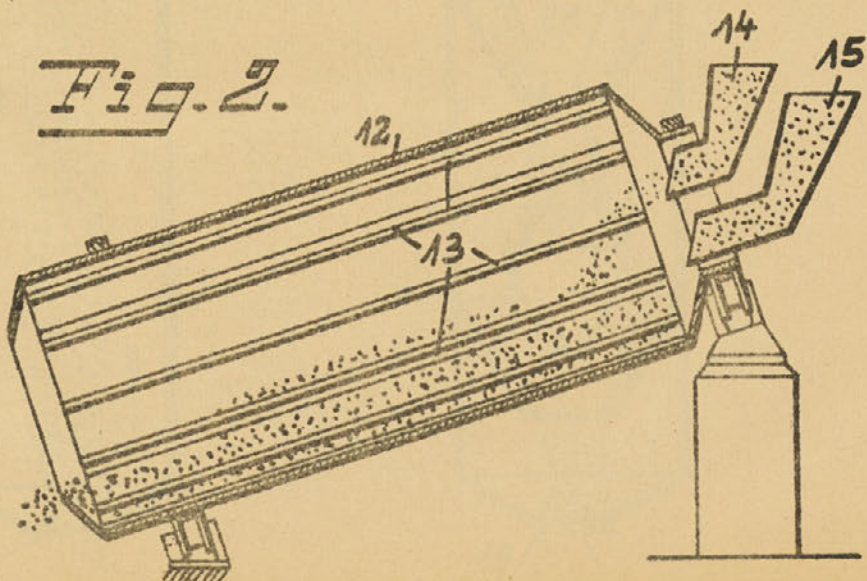
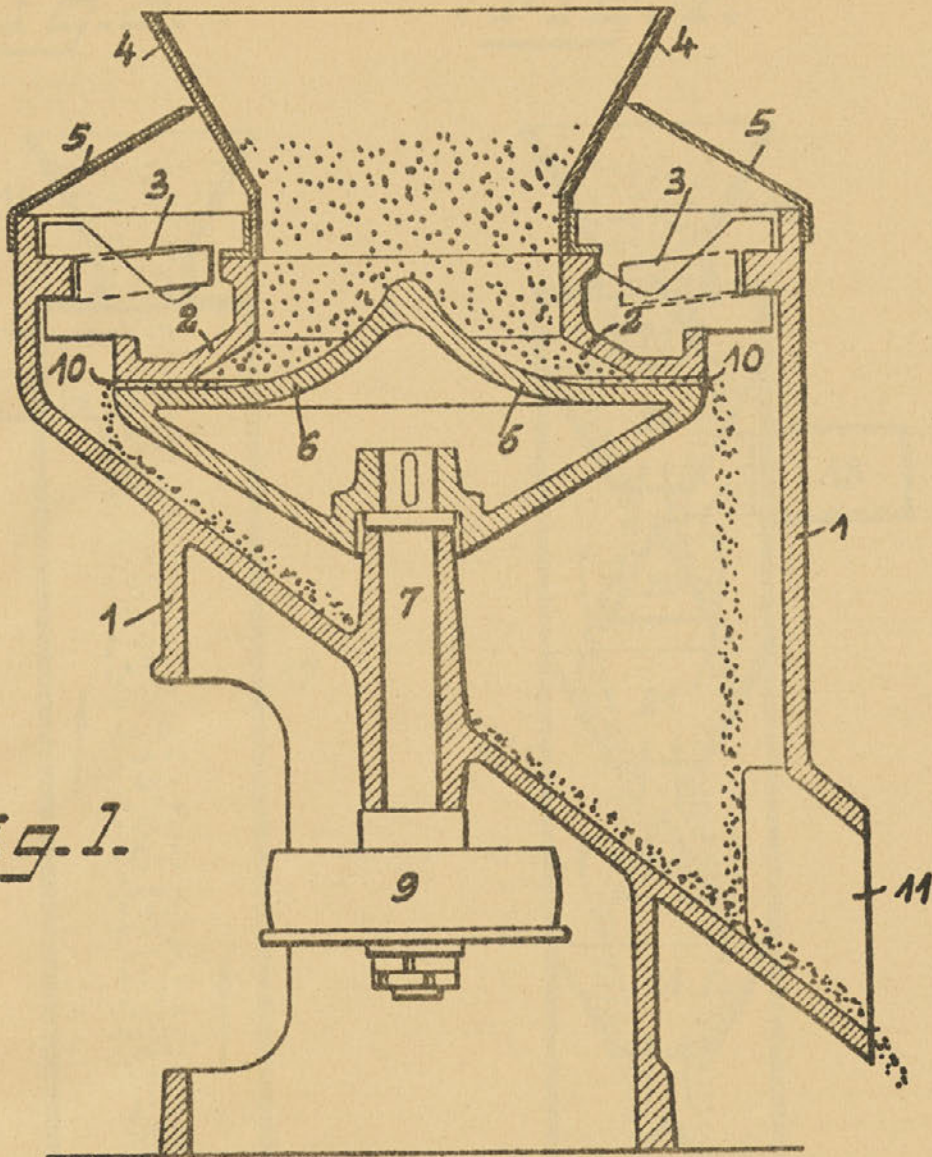


Fig. 3.

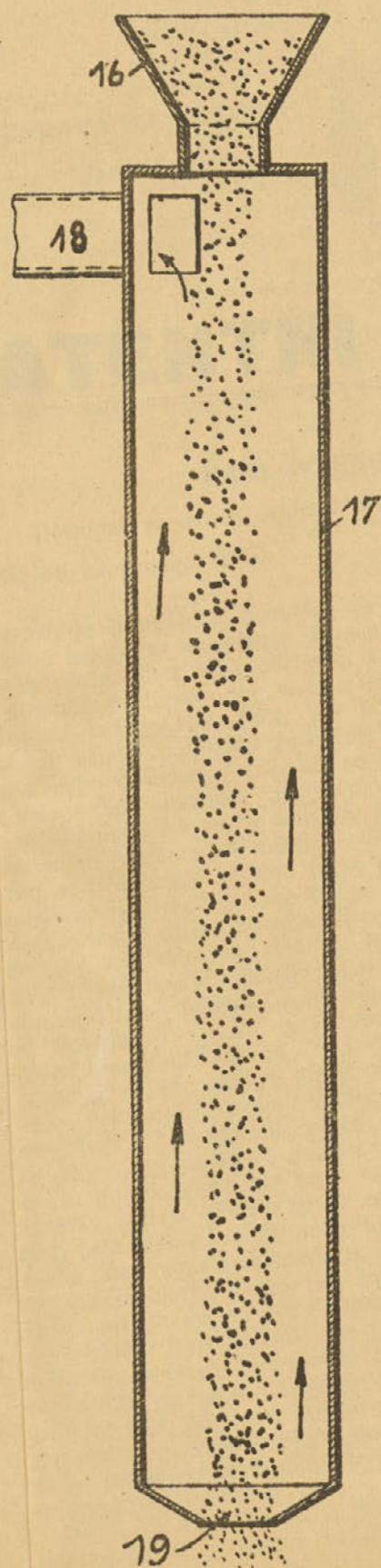


Fig. 4.

