

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 22 (5)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Oktobra 1927.

## PATENTNI SPIS BR. 4534

Louis Bierling, Dresden.

Postupak za dobijanje lepka ili želatina iz životinjskih materija.

Dopunski patent uz osnovni patent broj 4210.

Prijava od 12. januara 1926.

Važi od 1. avgusta 1926.

Najduže vreme trajanja do 31. decembra 1940.

Kod postupka po patentu br. 4210 za dobijanje lepka ili želatina iz životinjskih materija na pr. otpadaka od kože ili tome slično iste se tope u sudovima grejanim spolja.

Ovaj se pronalazak odnosi na dalje usavršenje ovog postupka i novina leži u tome, što se materije za topljenje na pr. otpatci od kože ili druge životinjske materije, unose u sudove, tako zvane čaure koje imaju srazmerno mali prečnik oko 140 mm tako da se sa spoljnog omota izlazeća toplota po mogućstvu ravnomerno prenosi na i preko sve sirovine za topljenje i ova dovede što ravnomernije na temperaturu topljenja tako da se odmah sav materijal topi dostignuv temperaturu topljenja. Materijal za topljenje može se deljenjem sudova podeliti u manje količine, da bi se dobile male količine materijala i da bi se ove zasebno topile.

Po ovom pronalasku se otpatci od kože ili druge životinjske materije podvrgavaju topljenju u srazmerno malim količinama te je zbog toga zagarantovano tim malim količinama ravnomerno zagrevanje i najveće moguće topljenje.

Na priloženom nacrtu pokazana je sprava za izvođenje postupka u jednom primeru izvođenja.

U sl. 1 pokazan je izgled odozgo a u sl. 2 u vertikalnom preseku.

U sl. 3 i 4 pokazana je šematična sprava za punjenje čaura.

Na nacrtu pokazana sprava sastoji se iz jednog čoškastog ili okruglog zagrevanog

suda a u kome su na pr. neposredno obešani 6 redova od po deset čaura c ili su te čaure postavljene u slobodnim međuprostorima tako, da između samog omota i čaura ostaju još izvesni vazdušni slojevi, da bi se izbegao suviše jak mestimičan prenos toplote i obezbedio što ravnomerniji prelaz toplote. Ovi mali sudovi za topljenje ili čaure imaju mali prečnik na pr. 140 mm da bi se materije mogle u malim količinama podvrći topljenju i da bi se ravnomerno prenosila toplota na i preko materija za topljenje. Unutarnji prostor b tih sudova c može se podeliti u male odeljke koturima ili pločama d, koje se utvrđuju na centralni deo e. Ovo se čini zbog toga, da bi se materijal podelio u manje količine i tako podvrgao topljenju. Ovim deljenjem postiže se bolje i ravnomernije zagrevanje manjih količina i time obezbeđuje skoro potpuno topljenje u jednom jedinom hodu (prolazu).

Koturi ili ploče d i centralni deo e mogu se načiniti puni ili šuplji i zagrevaju se omotom pomoću zračenja. Oni se mogu, ako su načinjeni šuplji, zagrevati neposredno od strane omota, da bi se osigurao bolji prenos toplote na materijal i preko dela e i preko kotura d.

Kao što se iz nacrtu vidi, ploče ili koturi imaju manji prečnik od prečnika unutarnjeg prostora čaura, tako da pri topljenju može raskuvana masa teći preko ivica kotura nadole niz zid čaure.

U svakom se odeljku istopljena masa ili

želatin proteruje kroz ostatke topljenog materijala i filtrira, tako da se iz svih odeljaka dobija približno ista masa iste koncentracije i čistoće. Raspored bi se mogao izvesti i tako, da mase ili želatini iz gornjih pojedinačnih odeljaka teku kroz ostatke donjih odeljaka t. j. da se više puta filtriraju, da bi se povećala čistoća mase ili želatina.

Prema vlažnosti materijala za topljenje moguće je da se reguliše koncentracija lepljive mase ili želatina odns. povećava. U koliko treba da je veća koncentracija, u toliko treba da je manja vlaga materijala za topljenje. Za to se sirovine mogu pre topljenja osloboditi vlage presovanjem.

Kako se sirovina ili druge životinjske materije podvrgavaju topljenju u malim količinama to se lepak iz sirovina može potpuno istopiti tako da koncentracija bude oko 40%.

Male čaure postavljene su u zagretnom omotu tako da se mogu zamenjivati i to ne smeju se za vreme topljenja menjati sve čaure odjednom, već samo pojedine napuniti i opet uvlačiti tako da celokupno topljenje u spravi teče kontinualno i da se dobije što ravnomernija koncentracija, bez ukuvavanja u vakum-aparatu.

Po ovom pronalasku sirovine se pomoću čaura ili sudova i delenje unutaršnjeg prostora istih izlažu topljenju u malim količinama. Za svaku pojedinačnu kameru u čauri predviđen je po jedan odvod za lepljivu masu ili želatin, a za sve čaure u spravi predviđen je opet jedan odvod tako da se iz, u malim količinama topljenju izloženih sirovina, kontinualno dobija lepljiva masa i u istoj koncentraciji.

Kao što se iz nacrtu vidi postavljeni su na delu e umetnuti koturi ili ploče tako, da padaju koso prema zidu čaure da bi se obezbedilo bolje oticanje lepljive mase preko ivice kotura. Najdonja ploča  $d^1$  ili kotur može prema sredini imati oblik levka i otvore ili biti načinjen u obliku sita u cilju bolje raspodele mase ili želatina preko mase za filtriranje. Ova masa se može postaviti pri tom na kraj g čaura ili na probušeno dno čaura. Za vreme topljenja pada i skuplja se u pojedine kamere uvedeni materijal za topljenje usled čega se obrazuje gušći filter za lepljivu masu ili želatin.

Po ovom postupku može se topljenje sirovina vršiti bez prethodnog obrađivanja krečom. Napred opisani postupak može se upotrebiti i za topljenje drugih životinjskih materija. Pri topljenju kostiju odns. lako se sušecih materija, koje su prethodno mlevene ili oslobođene masti potrebno je, da se dovede za topljenje potrebna vlaga što

se najbolje postiže radom kotura ili ploča  $d_2$  u vidu prskalice.

Kao što se vidi sl. 3 i 4 mogu se pojedine čaure c svakog reda utvrditi na jednoj traci ili nosaču l, tako da se svaki red zasebno može uvlačiti i izvlačiti iz grejanog suda. Za punjenje čaura obešenih o jednu traku veša se ova o jedan nosač tako, da se svaka čaura po redu može kretati ispod levka m za punjenje. Levak m, puni se napravom n, ili tome slično sa potrebnim materijalom (sl. 3). Srednji deo e sa pločama d postepeno se spušta u čauru, tako da najdonji odeljak dođe ispod ušća levka i da se najdonja kamera ispunni materijalom, zatim se deo e opet spusti u čauru, tako da druga kamera dođe ispred ušća levka.

Kao što se iz sl. 4 vidi mogu se u isto vreme po dva repa na nosaču obešenih čaura puniti materijalom pomoću jedne naprave n ili tome slično.

#### Patentni zahtevi:

1. Postupak za dobijanje lepka ili želatina iz životinjskih materija na pr. otpadaka od kože ili tome slično, po patentu broj 4210 naznačen time, što se topljenje vrši u spolja grejanim sudovima, zvanim čaurama srazmerno malog prečnika i materijal za topljenje podvrgava u manjim količinama topljenju, da bi se toplota delila što ravnomernije na i preko celog materijala.

2. Postupak po zahtevu 1, naznačen time, što je materijal za topljenje podeljen u sudovima ili tako zvanim čaurama u male količine i tako podvrgnut topljenju.

3. Sprava za izvođenje postupka po zahtevima 1 i 2, naznačena time, što je u jednom, pomoću vode grejanom omotu, uneto više sudova za topljenje, tako zvane čaure tako da se mogu zamenjivati i više čaura odns. sve čaure vezane za zajednički odvod.

4. Sprava po zahtevu 3, naznačena time što je unutaršnjost čaura podeljena uvučenim koturima ili pločama u odeljke, male kamere za topljenje.

5. Sprava po zahtevima 3 i 4, naznačena time, što su koturi ili ploče raspoređene tako, da prema spoljnjem obimu koso padaju.

6. Sprava po zahtevima 3—5, naznačena time, što su koturi ili ploče načinjeni u vidu prskalice.

7. Sprava po zahtevima 3—6, naznačena time, što je najdonji kotur ili ploča načinjena kao levak u sredini i ima otvore ili je izrađen u vidu sita.

8. Sprava po zahtevima 3—7, naznačena time, što se više čaura utvrđenih na jed-

nom nosaču i čaure sa nosačima mogu  
uvlačiti odns. izvlačiti iz zagrevanog suda.

9. Sprava po zahtevima 3—8, naznačena  
time, što više traka, koje nose nekoliko čaura,  
mogu doći ispod levka za punjenje, koji

se puni materijalom za topljenje, pri čemu  
se za vreme punjenja srednji deo, koji  
nosi koture ili ploče postepeno uvlači u  
čaura.

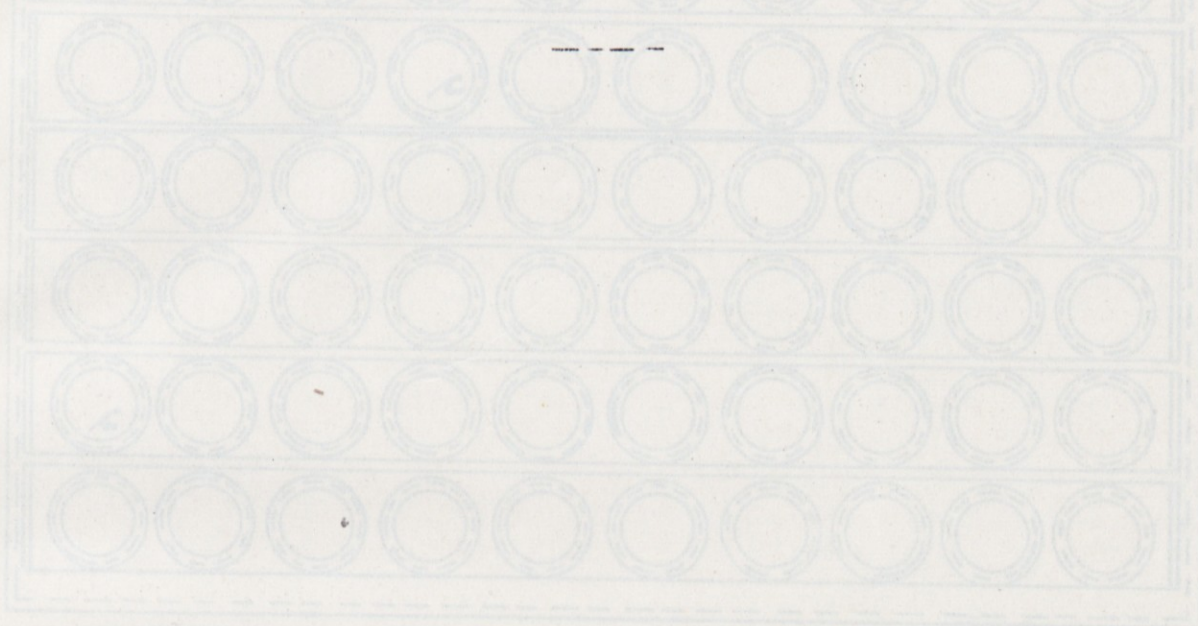


Fig. 1.

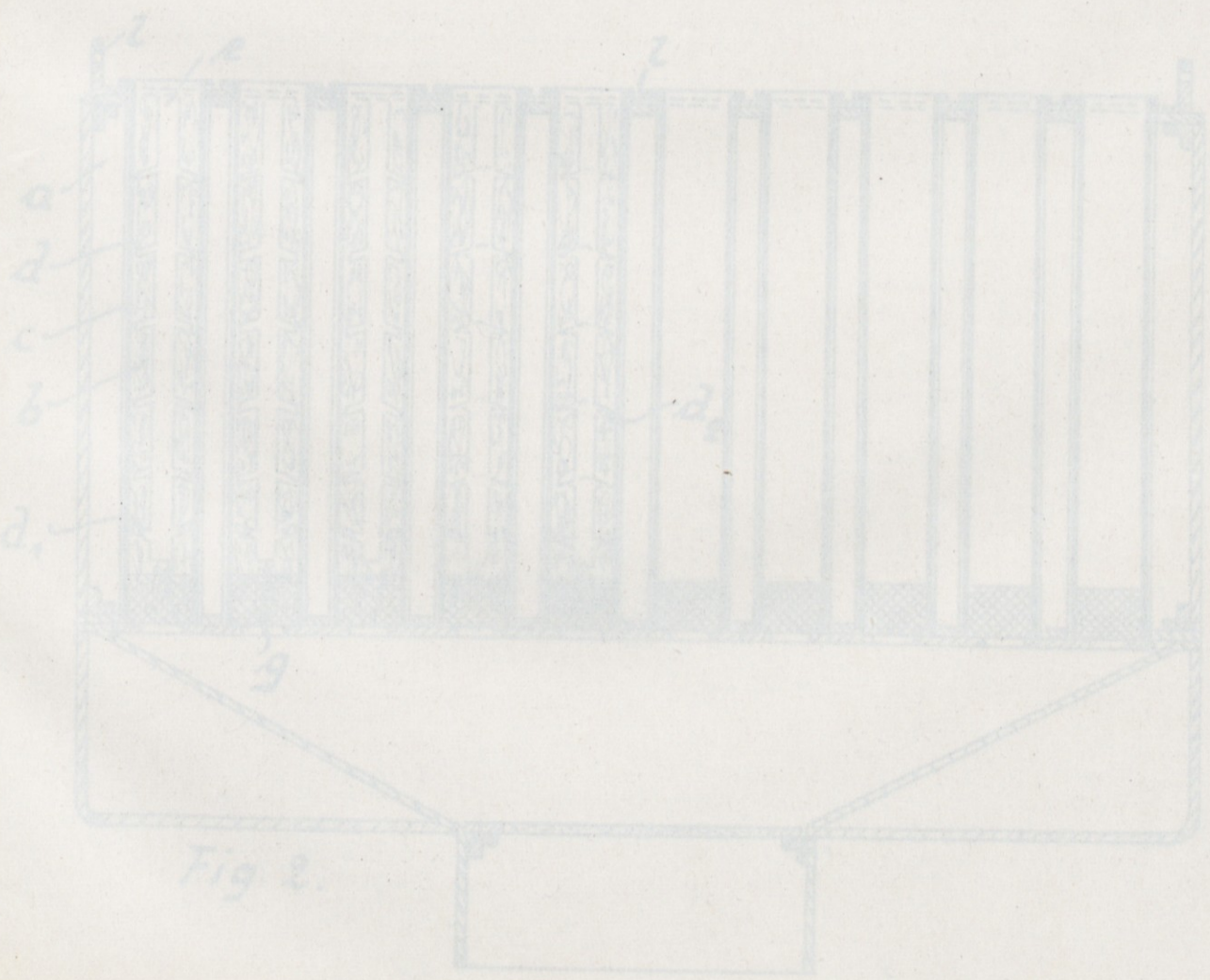


Fig. 2.



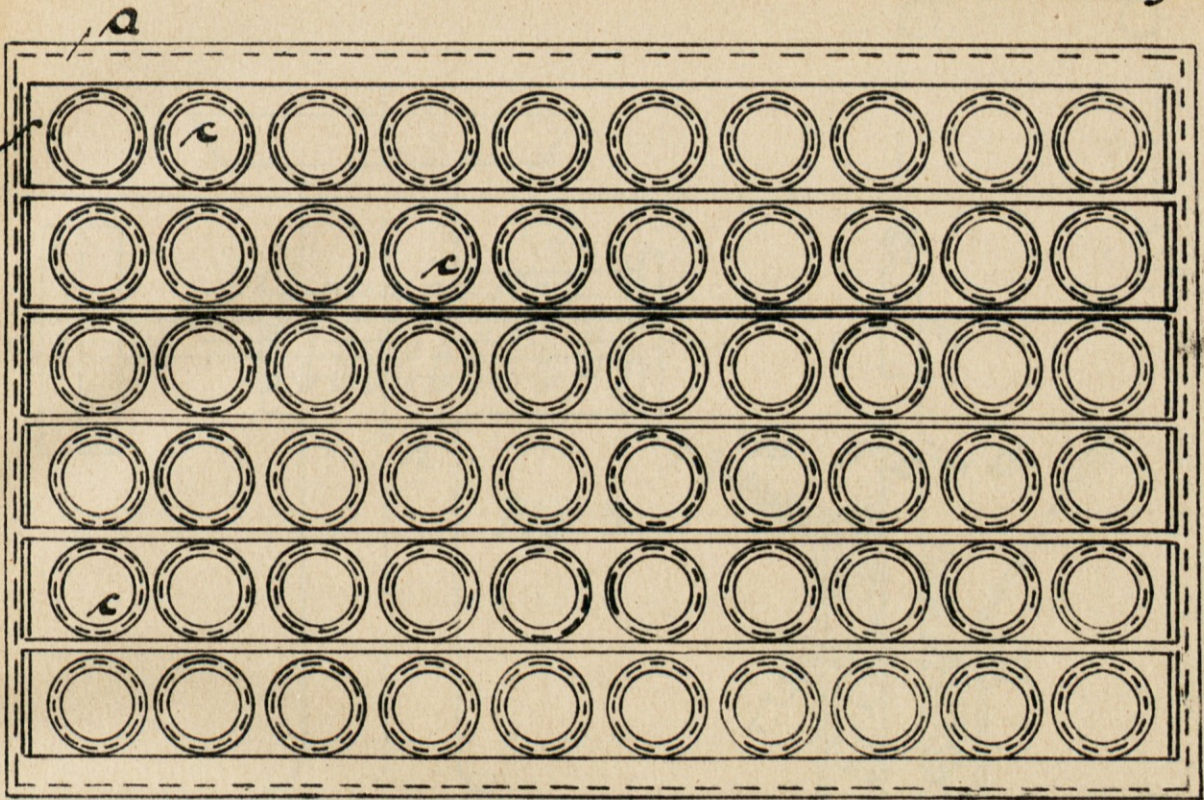


Fig 1.

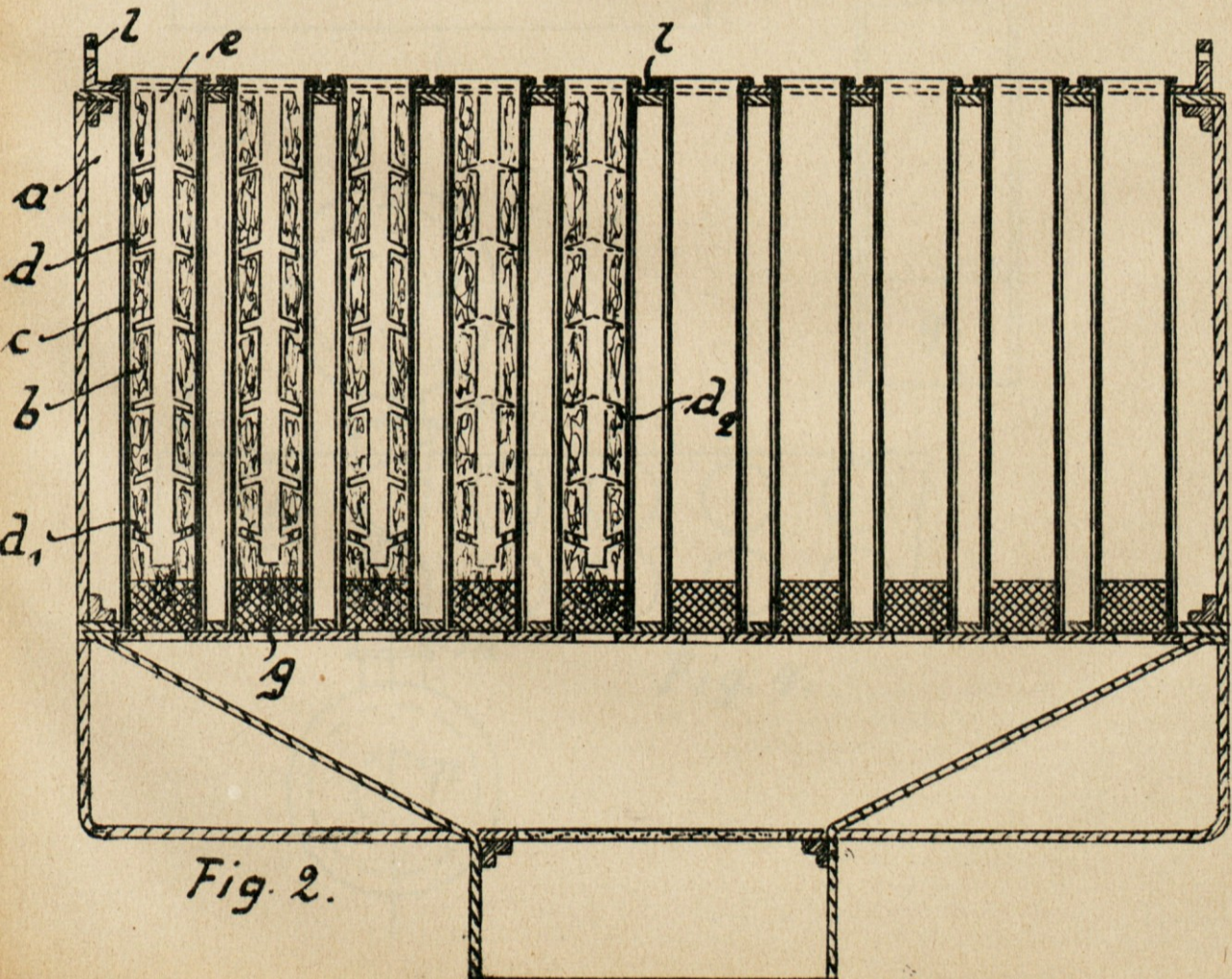


Fig. 2.



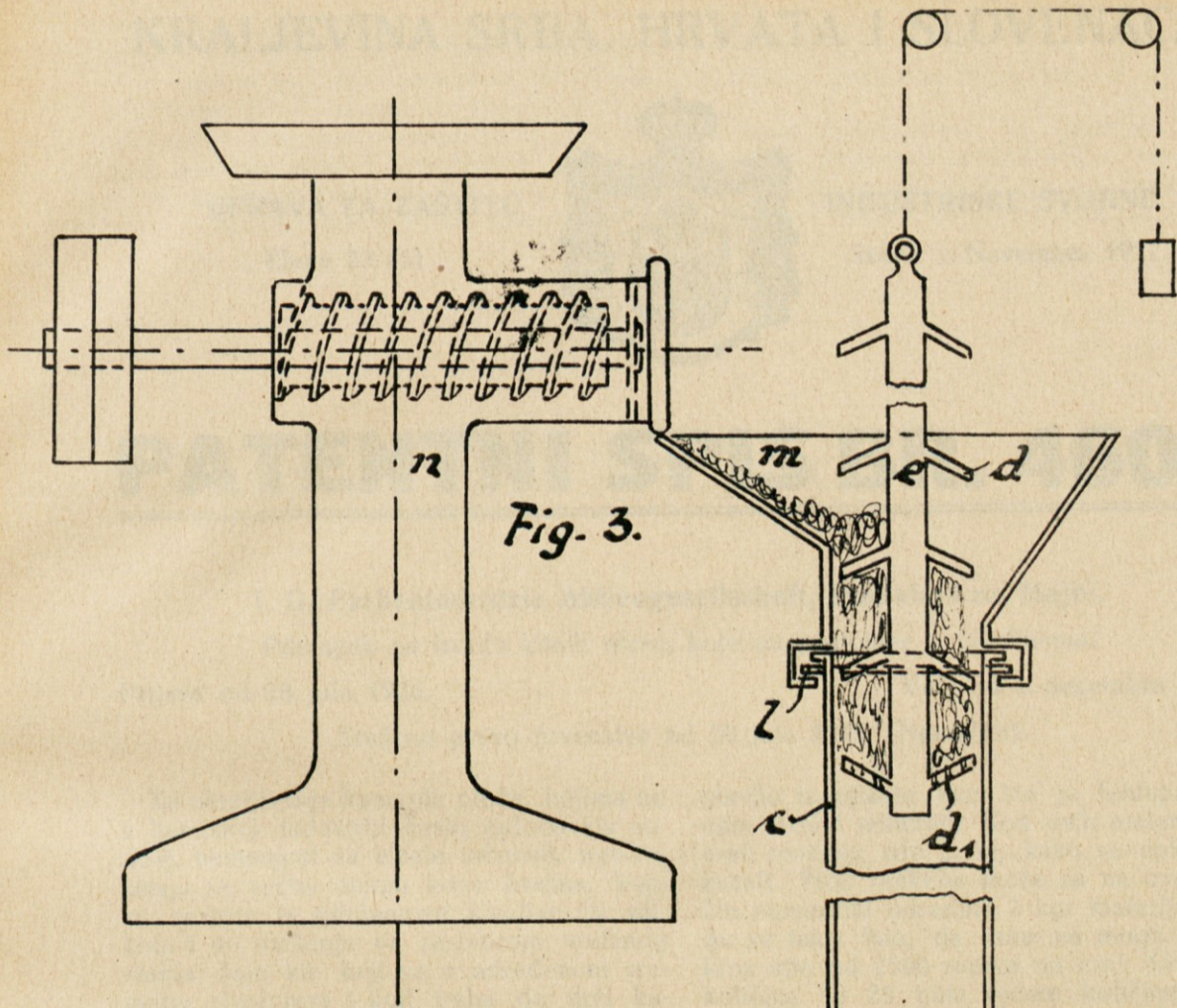


Fig. 3.

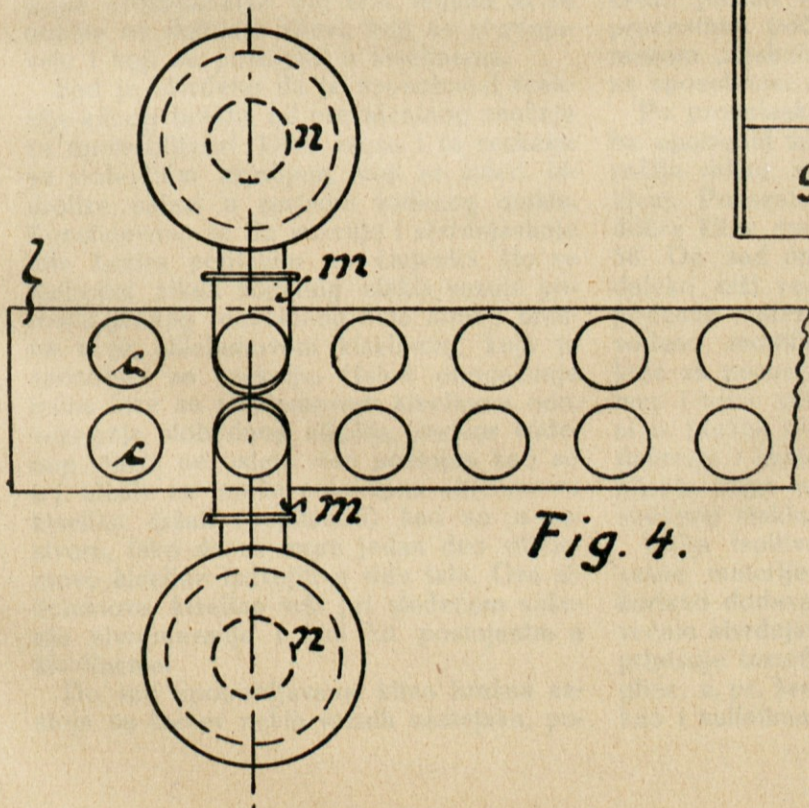


Fig. 4.

