

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 54 (2)

IZDAN 1 APRILA 1937.

PATENTNI SPIS BR. 13038

Paper Sacks Limited i Foster Gotch Robinson, Bristol, Engleska.

Usavršavanje kod kesa od hartije.

Prijava od 26 avgusta 1935.

Važi od 1 jula 1936.

Traženo pravo prvenstva od 11 septembra 1934 (Engleska).

Ovaj se pronalazak odnosi na kese ili džakove od hartije ili slične, u kojima se ivični delovi krajeva cevi od koje se pravi kesa, presavijaju tako da se dobija ono što je poznato pod nazivom „zalepljeno pljosnato dno“ (blockbottom) i namenjen je naročito upotrebi kod višestrukih kesa ili džakova za teške svrhe, iako se pronalazak može primeniti i na jednostruke ili jednoslojne kese ili džakove.

Ako se posmatra način presavijanja poznatih kesa sa zalepljenim pljosnatim dnom, videće se da pri savijanju krajeva cevi da bi se napravilo zalepljeno pljosnato dno, krajni delovi ili preklopi (oni delovi koji leže na krajevima bočnih ivica spljoštene cevi) presavijeni su unutra i da su bočni delovi ili preklopi (krajevi prednje i zadnje strane spljoštene cevi) presavijeni preko krajnjih preklopa i jedan preko drugog, tako da bočni preklopi preklapaju jedan drugog a pored toga još i krajnje preklope.

Videće se dalje da pri savijanju krajnjih preklopa i pri njihovom preklapanju bočnim preklopima, koje dolazi posle toga, stvara se upadni ugao, tako da je sastavak preko ispruženog zalepljenog pljosnatog dna kraći nego širina kese. Kod zalepljenih pljosnatih dna ovake vrste potrebno je da se između bočnih krajnjih preklopa napravi sastavak, što se obično postizava upotrebom kakvog lepila. U slučaju, pak, višestrukih kesa, lepilo se upotrebi i između slojeva hartije i sastavak se zatvori metalnim spojkama. U izvesnim slučajevima, da bi se sastavak izveo po-

trebno je, šta više, nalepiti posebnu spoljnu traku ili komad hartije. Da bi se izveo sastavak sa dovoljnim prekrivanjem, uzajamno preklapanje bočnih i krajnjih preklopa mora biti veliko, drugim rečima preklopi moraju biti nepotrebno veliki, što ima za posledicu smanjenje zapremine ke- se pri izvesnoj zadanoj dužini cevi, a izrezivanje čoškova spljoštene cevi, kojem se pribegava, ne uklanja ovu zamerku i nije u potpunosti zadovoljavajuće. Na ove poznate načine dobije se zatvoreno dno, koje je nepotrebno kruto i kojem nedostaje savitljivost poželjna kod džakova za teške svrhe.

Jedan predmet ovog pronalaska jeste izrada savršenije kese i način za izradu kese, pomoću kojeg se može izvršiti zatvaranje kese pljosnatim zalepljenim dnom, koje je trajnije, savitljivije ili jače i kod kojeg su naročito čoškovi savitljivi i jaki.

Prednost pronalaska sastoji se takode u tome što pri istoj zadanoj dužini cevi može se izraditi kesa nešto veće zapremine nego na do sada poznate načine zatvaranja kesa pljosnatim zalepljenim dnom.

Drugi predmet pronalaska jeste izrada savršenije kese sa višestrukim zidovima i zalepljenim pljosnatim dnom ili savršenije kese sa višestrukim zidovima i savršenijim zalepljenim pljosnatim dnom na oba kraja i klapnom za punjenje, pri čemu se prednost pronalaska sastoji u tome, što se dno i krajevi kese mogu sigurno zatvoriti upotrebom lepila.

Pronalazak se sastoji u presavijanju

krajnjih preklopa cevi od koje se pravi kesa unutra a zatim napolje pre no što se bočni preklopi zatvore jedan preko drugog. Kod savršenijih kesa postoji u uglovima jedan dopunski savitljivi deo trouglastog oblika, koji proširuje prostor normalne kese. Posmatrajući zatvoreni kraj usavršene kese vidimo da kad se trouglasti proširujući deo ispruži i priljubi uz dno onda se on poklapa sa čoškovima na krajevima zalepljenog pljosnatog dna, koji se nalaze na krajevima bočnih ivica spljoštene cevi. Zidovi čoškova kese sačinjavaju nastavak zidova kese i imaju istu debljinu, usled čega će se dobiti čošak znatne jačine osiguran zalepljenim sastavkom kese, koji se prostire podjednako na obe strane uzdužne srednje linije dna, ostvarujući ovde veću debljinu i u isto vreme zadržavajući savitljivost.

Pronalazak se dalje sastoji u pripremanju listova ili tabaka za izradu višestrukih kesa, čije su krajnje ivice izrezane kao što je niže opisano tako da stvaraju preklope, ispuste ili zaglavlja s jedne strane cevi od koje se pravi kesa, koji se preklapaju sa odgovarajućim ispustima s druge strane cevi i vezuju za njih bilo preklapanjem jednih preko drugih, bilo umetanjem jednih između drugih, pr čemu se u oba slučaja u stvari dobija niz nezavisnih kesa umetnutih jedna u drugu. Ovaj se način izrade može izvesti uz minimalnu količinu otpadaka ako se listovi otsecaju od niza širokih traka pogodne širine, pri čemu svako otsecanje ili svaki presek obrazuje gornji deo jednog lista i donji deo narednog, tako da gornji i donji delovi jesu uzajamno naspramni.

Prema jednom obliku izrade kese ili džaka sa višestrukim zidovima, koja se zatvara umetanjem jednih ispusta među druge, čoškovi spljoštenih umetnutih jedna u drugu cevi, čija dužina odgovara dužini kese, otsecaju se pod uglom od 45° na otstojanju dovoljnom da se dobije potrebno preklapanje ili uzajamno ulaženje ispusta, jedne među druge, za zatvaranje pomoću lepila. Mesto toga listovi iz kojih se izrađuju cevi mogu se seći sa kosim pravougaonim izrezima na kraju linija po kojima se cevi previjaju. Kraj cevi se otvori pa se krajnji preklopi previju unutra, pa se zatim podignu i u isto vreme okrenu ili presaviju natrag preko samih sebe. Zatim se bočni preklopi okrenu naviše i presaviju jedan prema drugim tako da se preklope. Pri spajanju pojedinih ivica ispusti pojedinih slojeva od jednog izrezanog dela do drugog umeću se jedni među druge i zalepljuju lepkom.

Prema drugom načinu izrade onoga

što bi se moglo nazvati „stepenastom“ cevi ili cevi za kese umetnutih jedna u druge, kod kojih su krajevi cevi pomaknuti stepenasto jedan naspram drugog ili, pak, imaju zaglavlja ili ispuste koja štrče toliko da se u presavijenom stanju neposredno preklapaju jedni preko drugih, od širokih traka pogodne širine otsecaju ili odvajaju listovi ili tabaci tako da bi se dobili tabaci sa širokim izrezima i ispustima. Odvajanje listova vrši se na tri mesta. Preseci broj 1 i 2 leže u istoj pravouj liniji na spoljnom delu trake, dok unutrašnji presek broj 3 leži paralelno njima ali nešto pomaknut unutra od preseka br. 1 i 2. Ovi preseci su spojeni kratkim preseccima, koji idu diagonalno ili koso od unutrašnjih krajeva preseka br. 1 i br. 2 ka susednim krajevima preseka br. 3, obrazujući na taj način široki izrez sa ispustima sa obeju strana i ostavljajući na traci, od koje je list otsečen, odgovarajuće suprotne izreze sa jednim ispustom između njih. Razmak poprečnih preseka meren po dužini trake menjaće se kod svake trake iz koje će se izraditi višestruka cev od hartije, pri čemu je raspored takav, da diagonalne ili kose ivice, obrazovane kratkim preseccima na svakom sloju hartije, uzajamno se poklapaju ili ukrštaju u tačkama, koje će ležati na uzdužnim bočnim prevojima cevi.

Listovi snabdeveni ovakim izrezima slažu se (najbolje uz izvesno pomeranje svakog narednog lista u stranu) jedan preko drugog i savijaju u cevi, krajnji preklopi se presavijaju unutra i preko polovine natrag napolje a bočni preklopi presaviju se preko njih, tako da preklopi ili zaglavlja, koji postoje na jednoj strani ili licu cevi, preklapaju odgovarajuće preklope ili zaglavlja na drugoj strani ili naličju cevi, za koje se i učvršćuju lepkom.

Klapna (ili klapne) dobija se na taj način, što se na krajevima cevi snabdevenih izrezima naprave kraći uzdužni zarezi paralelno sa stranama ili uzdužnim linijama po kojima je cev presavijena da bi se na taj način stvorio preklop ili jezik dovoljne dužine da omogući sigurno zatvaranje ili zalepljivanje posle punjenja.

U priloženim crtežima slika 1 pretstavlja šemu, koja pokazuje kako se niz nezavisnih širokih traka seče da bi se dobio niz listova za izradu cevi, pr čemu su preseci raspoređeni tako da se omogući da preklopi ili zaglavlja ili ispusti na gornjem i donjem kraju svakog lista isečenog iz koje bilo trake budu isti. Na ovoj slici trake su pokazane složene jedna preko druge zbog ograničenog prostora.

Slika 2 pokazuje krajnje delove tabaka otsečenih od traka na način pokazan

na slici 1, složenih jedan preko drugog uz izvesno pomeranje u stranu da bi se na taj način dobile grupe tabaka za izradu cevi za četvoroslojnu kesu prema jednom obliku pronalaska, pri čemu dužina tabaka odgovara dužini kese, koja se izrađuje. Slika 3 pokazuje jedan kraj grupe cevi od hartije umetnutih jedna u drugu i izrađenih od listova pokazanih na slici 2, pre no što je započet rad na izradi zalepljenog pljosnatog dna. Slika 4 je poprečni presek, koji pokazuje ispuste ili preklope u zaglavlju krajeva cevi na obema stranama cevi, tako napravljene da se mogu preklopiti jedni preko drugih. Slika 5 pokazuje izgled spreda krajnjeg dela umetnutih jedna u drugu cevi, pokazanih na slici 4 i pretstavlja prvi stupanj presavijanja bočnih i krajnjih preklopa višestruke cevi. Slika 6 je uvećani izgled krajnjih preklopa presavijenih napolje preko samih sebe. Slika 7 pretstavlja nešto docniji stepen presavijanja od onog pokazanog na slici 6 i pokazuje kako je jedan bočni preklap presavijen unutra, dok drugi bočni preklap ima da bude presavijen naniže preko njega i zalepljen.

Slika 8 pretstavlja delimični izgled zatvorene pri dnu kese kad su preklopi već preklopljeni i zalepljeni jedan za drugi pomoću lepka i pljosnato dno napravljeno i zatvoreno. Slika 9 je izgled spreda jednog dela ugla kese, čije je dno složeno po uzdužnoj rednoj liniji označenoj na slici 8 tačkama i crticama. Slika 10 je perspektivni izgled ugla kese, koji pokazuje trouglasti dodatak ili proširenje ugla koje se dobija pri izradi dna kese prema ovom pronalasku.

Slika 11 pokazuje jedan deo ugla na jednom kraju iste cevi kao i na slici 3, razrezan da bi se napravio zatvarač sa klapnom. Slika 12 pokazuje preklap na zarezanom kraju (pokazanom na slici 11) presavijen unutra, sa bočnim preklapima pripremljenim za presavijanje jedan preko drugog preko krajnjih preklopa. Slika 13 pokazuje primenu posebnog parčeta, koje se zalepljuje za preklap na kraju kod klapne da bi se pokrio izrez u obliku slova V, koji se vidi na slici 12. Slika 14 pokazuje gotovu klapnu.

Slika 15 odgovara slici 5, ali pretstavlja primenu ovog pronalaska na cev za izradu kese sa naborima sa strane kao kod meha. Slika 16 pretstavlja perspektivni izgled gotove kese sa naborima kao kod meha i sa dnom izrađenim prema ovom pronalasku; vidi se i posebni trouglasti džep, koji štrči u stranu.

Slike od 17 do 21 jesu delimični izgledi, koji pretstavljaju izmene u pronalasku, u kojima se pojedini slojevi pri za-

tvaranja kese uvlače jedni među druge. Slika 17 pokazuje nizove listova složenih jedan na drugi snabdevene izrezima na onim mestima preko kojih će se listovi presaviti u cev. Na slici 18 vidimo listove pokazane na sl. 17 savijene u cev a sem toga vidimo kako se izrezi pokazani na slici 17 mogu dobiti otsecanjem uglova već gotovih cevi pod nagibom od 45°. Slika 19 pokazuje presavijanje krajnjih preklopa unutra, koje odgovara slici 6. Slika 20 je slična slici 7 i pokazuje izrezom snabdeveni deo krajnjeg preklopa, kako se presavija natrag napolje preko samog sebe. Slika 21 pokazuje zatvoreno pljosnato dno prema ovom pronalasku.

Pri izvodenju ovog pronalaska na jedan način podesan za izradu kesa sa klapnama, koje se sastoje iz niza cevi umetnutih jedna u drugu, upotrebljava se niz traka pogodne širine od kojih se otsecaju listovi. Ovi listovi složeni jedan preko drugih obrazuju sklopove koji se savijaju u cev. Trake 1, 2, 3, 4 i 5 ili više, već prema broju slojeva koji se ima upotrebiti, presecaju se svaka paralelnim ali razmaknutim poprečnim presecima spojenim pomoću dva kosa ili diagonalna zareza, kao što je pokazano na slici 1, pri čemu se osenčeni deo otseca kao otpadak i ispadi napolje. Širina ovog otpatka odgovara veličini preklapanja preklopa kojom raspolažemo za lepljenje pomoću lepka i omogućuje uzdužnim prevojnima linijama (označenim na slici isprekidanim linijama I—I) cevi koje treba napraviti, da imaju iste relativne položaje prema uglu između diagonalne ivice i izreza na gornjim i donjim delovima listova i na narednim listovima.

Pri izradi cevi za jednostavne kese tabaci ili listovi uzimaju se iz traka 2 ili 3. Za dvostruke kese listovi se uzimaju iz traka 2 i 3 dok se za trostruku kesu uzimaju listovi iz traka 2 i 3 sa jednim listom iz traka 1 ili 4. Za izradu četvorostrukih kesa uzimaju se trake od do 4 dok se za petostruke kese upotrebljavaju listovi iz svih pet traka.

Pri izradi višestrukih kesa sa zalepljenim pljosnatim dnom i otvorenim drugim krajem izrezi i ispusti prave se u razmacima dvostruke dužine kese pa se ovako dobiveni listovi za dve kese prepolove na sredini između ivica sa izrezima i ispustima i običnim pravim presekom, tako da ovako dobivene ravne ivice obrazuju otvoreni kraj kese dok se od izrezanih krajeva izrađuje pljosnato dno. Razume se da pri neprekidnom otsecanju listova od traka presecaju se izrezima i ispustima i obi-

čni ravni poprečni presezi sledeju jedni za drugima naizmenice u razmacima dužine jedne kese.

Kada pljosnato dno ima da bude izrađeno na oba kraja cevi od koje se pravi keša, kao što biva pri izradi kesa sa klapnom, treba presecanje urediti tako da se izrezi i ispusti izrađuju u razmacima dužine jedne kese tako da krajevi cevi odgovaraju jedan drugom.

Ovde će biti dovoljno da se opiše izrada četvorostruke kese.

Listovi 1, 2, 3, 4 otsečeni od odgovarajućih traka 1, 2, 3 i 4 sa izrezima i ispustima raznih veličina, slažu se kao što je pokazano na slici 2, pri čemu se list 1 nalazi odozgo i ima da bude unutrašnji sloj višestruke cevi koja se ima izraditi. Listovi ili tabaci raspoređuju se svojim bočnim ivicama tako, da kada se oba krila listova presavijaju unutra po uzdužnim tačkasto označenim linijama, bočni ivični delovi imaju da se poklapaju i preklapaju jedan drugog, tako da kad se premažu lepilom i spresuju dobiće se cev od hartije. Ovako izrađena cev vidi se na slici 3, na kojoj su uzdužni šavovi označeni osenčenim površinama. Lako je uvideti da se diagonalne ili kose linije uzajamno seku u tačkama 6 na prevojnim linijama na oba kraja cevi, tako da presavijanje potrebno za izradu pljosnatog dna, koje je na redu, biće svuda jednoliko i svako presavijanje većih debljina biće izbegnuto.

Izrezivanjem listova dobijaju se zaglavljia ili ispusti **a, b, c i d** na prednjoj strani cevi (vidi slike 2, 3 i 4) i zaglavljia ili ispusti **a', b', c' i d'** na zadnjoj strani cevi, koji gledaju unutra. Zaglavljia **a, b, c i d** imaju da budu spojena jedan za drugim sa odgovarajućim ispustima **a', b', c' i d'**.

Cevi pokazanoj na sl. 3 daje se zatim oblik pokazan na slici 5 presavijanjem ili savijanjem spoljnog kraja ili ušća cevi preko prednje strane cevi naniže, da bi se dobilo ono što bi se moglo nazvati bočnim preklapom 7, ostavljajući odgovarajući zadnji deo cevi da stoji kao bočni preklap 8. Pri savijanju bočnog preklopa uglovi cevi sa izrezom 6 podižu se i obrazuju krajnje preklape 9 i 10 koji se presavijaju naniže i ispruže u označeni položaj. U ovakom stanju na ispuste **a', b', c' i d'** može se namazati lepak radi njihovog spajanja sa suprotnim zaglavljima ili ispustima, ali se lepak može namazati i docnije.

U sledećoj operaciji vrh izreza 6 se podigne i trougaoni delovi **6a** krajnjih preklopa 9 i 10 (osenčeni na sl. 5) presavijaju se napolje preko samih sebe pri čemu se vrh izreza 6 premesti ka uglovima **6b** na

ivicama cevi. Izvršenje ove operacije na jednom uglu kese pokazano je na slikama 6 i 7. Presavijanje krajnjih preklopa unutra prouzrokuje istovremeno presavijanje bočnih preklopa 7 i 8 unutra i u završetku ove operacije zaglavljia **a, b, c i d** priljube uz cev (vidi sl. 7). Ako lepak još nije bio namazan ispusti se sad mogu premazati odgovarajućom količinom lepka. Zaglavljia **d', c', b' i a'** presavijaju se preko prethodno presavijenih ispusta **a, b, c i d** tako da namazani lepak lepi zaglavljie **d'** za zaglavljie **d, c'** za **c, b'** za **b** i ispust **a'** za ispust **a**; zatvaranje pljosnatog dna bude na taj način izvršeno i cevi umetnute jedna u drugu biće pretvorene u grupe nezavisnih kesa umetnutih jedna u drugu.

U završenom stanju, koje se vidi na sl. 8, na pljosnatom dnu ispruženom i priljubljenom uz cev vidi se samo ivica spoljnog zalepljenog zaglavljia **d'**, a tačka 6 poklapa se sa vrhom bočnog prevoja cevi kese, do ktrouglasti deo **6a** leži preko sličnog trouglastog dela ispod njega. Spoljni sastavak obrazovan zaglavljem **d'** proteže se, kao što se vidi, praktično preko širine kese.

Priroda posebnog trouglastog dela ili džepa **6a** sa vrhom 6 može se oceniti iz perspektivnog izgleda pokazanog na slici 10, dok se iz slike 9 može videti da kad se dno savije po srednjoj liniji II—II (slika 8), videće se pravougaoni oblik ovog čoška i očigledno je da ovaj trouglasti džep nešto proširuje ili povećava zapreminu kese pri zadatoj dužini cevi.

Cevi od kojih se prave kese mogu biti zatvorene ovim savršenijim pljosnatim dnom na oba kraja, pri čemu se tri ugla izrađuju na gore opisani način a četvrti biva snabdeven klapnom za punjenje kese. Mesto toga dva ugla na jednom kraju kese mogu biti zatvoreni kao što je opisano, dok se druga dva zatvore tako da se dobiju dve suprotno rasporedene klapne. Ovde će biti dovoljno da se opiše izrada klapne prema ovom pronalasku samo na jednom uglu, kao što je pokazano na slikama od 11 do 14.

Složena višestruka cev (kao što je pokazano na sl. 3), na čijem uglu treba da se napravi klapna, zarezuje se uzdužno kao što je pokazano na sl. 11 linijom označenom brojem 11, da bi se omogućilo veće pokrivanje krajnjih preklopa bočnim preklapima, kada ovi budu savijeni u obliku klapne. Posle prosecanja prednji deo cevi presavije se preko samog sebe da bi se napravili bočni preklapi **7a i 8a**, a krajnji preklap **9a** presavije se unutra (sl. 12). U ovom stanju ispusti na preklapu **8a** namažu se lepkom pa se jedno pravougaono par-

če najpodesnije presavijeno napola u obliku slova U (kao što je parče 12 na sl. 13) zalepi preko izreza u obliku slova V, koji se završava u tački 6, da bi se ovaj izrez pokrio sa obeju strana. Zatim se bočni preklopi **7a** i **8a** presaviju unutra po tačkasto isprekidanim linijama III—III, tako da preklop **8a** dode preko preklopa **7a** da bi se odgovarajuća zaglavlja međusobno spojila kao što je već ranije opisano, pri čemu prevoji imaju da zahvate i ivične delove preklopa klapne **9a** da bi se na taj način izbegla oslabiljenost u čošku kod kojeg je napravljen razrez. Iz ovog opisa se vidi da ovo savijanje klapne izuzev pravljenje zarez a i položaj prevojnih linija bočnih preklopa, odgovara poznatom načinu savijanja klapne u običnim kesama sa zalepljenim pljosnatim dnom.

Gotova klapna je pokazana na slici 14. Preko ivica slepljenih preklopa **7a** i **8a** može se zalepiti jedno posebno parče, presavijeno u obliku slova U i označeno isprekidanim linijama 13 u cilju sprečavanja svakog oštećenja slojeva hartije pri punjenju cevi ili da bi se sprečilo da cement ili druga sadržina, kojom se kesa ima napuniti, dospe između ovih slojeva.

Kao što je već jednom pomenuto suprotni ugao kese može takode, ako se to želi, da ima sličnu klapnu, koja može da služi u svrhu omogućavanja izlaženja vazduha prilikom punjenja. U ovom slučaju da bi se sprečilo da se cement ili druga sadržina iz cevi za punjenje prosipa kroz kesu i drugi otvor za punjenje, klapni se može dodati poseban jezik ili cev pogodne dužine.

Pri primeni pronalaska na cev sa mehu sličnim naborima (slika 15) postupak pri izradi dna sličan je malo čas opisanim. Prednja strana cevi presavija se naniže da bi se dobili bočni preklopi **7b** i **8b**, kao što je pokazano na sl. 15 (na kojoj je pokazan samo jedan ugao cevi sa mehu sličnim naborima) uz istovremeno presavijanje krajnjih preklopa kao kod **10a**. Tačke **6c** vraćaju se napolje da bi se dobili trouglasti delovi koji se nalaze iznad mehu sličnih nabora **4a**, dok se zaglavlja ili ispusti bočnih preklopa **7b** i **8b** učvršćuju lepkom jedan za drugog na već opisani način.

Završeni zatvoreni kraj i čošak kese sa mehu sličnim naborima vidi se na sl. 16, zajedno sa trouglastim džepom **6d** iznad nabora.

Da bi se u kesi sa mehu sličnim naborima napravila klapna cev se zareže uzdužno kao što je opisano u vezi sa sl. 11 pa se klapna izrađuje na isti način.

Pri izvođenju pronalaska u izmenje-

nom obliku u kojem se zatvaranje sastavka izvršuje uvlačenjem slojeva jedne među druge, mesto ispusta, listovi se izrežu kosim pravougaonim izrezima 14 (sa temenom kod **6e**) kod uzdužnih prevojnih linija cevi koja će biti izrađena. Pri otsecanju listova ili tabaka od traka iz trake se istovremeno sa poprečnim presecanjem izbijaju mali kvadrati. Ovi se listovi slože zajedno tako da se izrezi poklope a da bočni ivični delovi listova budu pomereni redom jedan za drugim. Strane listova presaviju se da bi se na uobičajeni način dobila cev, čiji igled pokazuje sl. 18, koja predstavlja jedan deo ovake cevi.

Mesto izrezivanja listova prvo se mogu napraviti cevi pa se njihovi uglovi mogu otseći pod nagibom od 45° kao što je pokazano kod br. 14 na sl. 18.

U sledećem stupnju izrade presavijamo prednji deo cevi naniže da bi se dobili bočni preklopi **7c** i **8c**, dok se krajnji preklopi presaviju unutra kao kod **10b**. Izrezani delovi 14 i njihove tačke **6e** presaviju se zatim natrag tako da se krajnji preklopi previju preko samih sebe obrazujući trouglasti džep **6f**, koji se poklapa sa čoškom na dnu kese. Kada se ovo uradi bočni preklopi (čije su ivice prethodno bile namazane lepkom) saviju se jedni među druge. Prvo se, naprimer, presavije naniže jedna ivica ili ispust unutrašnje cevi pa se preko njega savije suprotni ispust dok se ispusti ostalih cevi presaviju na odgovarajući način i slepe tako da ispusti leže jedni među drugima tako da se dobija zatvoreno pljosnato dno (kao što se vidi u osnovi na sl. 21) sa trouglastim delom **6f** koji leži preko ugla kese na kraju uzdužnog prevoja cevi. Klapna se u ovoj kesi može izraditi na već opisani način uzdužnim zarezivanjem jednog ugla.

Pri punjenju kesa sa jednom klapnom, nepropustljivih za vazduh, cementom ili sličnim materijalom, ponekad se nailazi na teškoće usled izduvavanja cementa natrag, koje nastupa usled vazduha koji se zadržao u kesi. Da bi se ovaj nedostatak izbegao spljoštena kesa može biti na poznati način izbušena nizom razmaknutih uboda iglom, koji probuše kesu s jedne strane do druge i omogućuju odilaženje vazduha.

Govoreći uopšte pronalazak je korisniji u primeni na izradu višestrukih kesa nego jednostrukih, ali ako se želi izrada kesa koje ne propuštaju vodu za pakovanje invertnog šećera, smole ili drugih polutečnih materijala, mogu biti upotrebljene jednostruke kese izrađene od jake nepropustljive hartije, u kojem slučaju trouglasti džep ili deo, koji odgovara onom pokazanom na sl. 10, naprimer, okrene se

i zalepi bilo za dno kese bilo za bočni zid, pri čemu se u jednom i drugom slučaju dobija pravougaono dno, a zatvaranje čokova bude naknadno osigurano presavijanjem i zalepljivanjem trouglastih delova.

Patentni zahtevi:

1. Postupak za izradu kesa ili džakova od hartije ili čega sličnog sa zalepljenim pljosnatim dnom pri čemu je sastavak pljosnatog dna izrađen presavijanjem preklopa na kraju cevi kese unutra a zatim presavijanjem i sastavljanjem bočnih preklopa preko ovih presavijenih krajnjih preklopa, naznačen time, što posle savijanja preklopa na kraju cevi (9, 10) unutra njihovi delovi (6a) presaviju se napolje da bi se dobila trouglasta proširenja, dok se bočni preklop (7, 8) učvršćuju jedan za drugi preko napolje presavijenih delova (6a) preklopa na kraju cevi.

2. Postupak za izradu kesa sa zalepljenim pljosnatim dnom prema zahtevu 1, naznačen time, što se pre presavijanja i zatvaranja sastavka pljosnatog dna a u cilju olakšavanja ovog presavijanja, u cevi od koje se pravi kesa na kraju linija po kojima je cev presavijena naprave izrezi u obliku slova V (6, 14).

3. Postupak za izradu cevi za pravljenje višestrukih kesa sa zalepljenim pljosnatim dnom u kojem se listovi, čija je dužina jednaka dužini kese, sa izrezima i ispustima na njihovim krajevima otsecaju od traka hartije pa se listovi slažu jedan preko drugog i savijaju u cevi za pravljenje kesa, naznačen time, što se listovi (1, 2, 3, 4) otsecaju tako da imaju kose ivice koje spajaju linije izreza i ispusta i što se

slažu tako da prevojne linije cevi (I—I) prolaze kroz ili uz kose ivice i što se složeni listovi presavijaju po prevojnim linijama — (I—I) tako da dobiju oblik cevi pa se naspramne ivice sastavljaju usled čega se dobija cev za višestruku kesu sa izrezima u obliku slova V (6) na krajevima prevojnih linija cevi.

4. Postupak na izradu cevi za izradu kesa prema zahtevu 3, naznačen time, što se pri otsecanju listova (1, 2, 3 i 4) od traka hartije paralelni poprečni preseći spajaju kosim presećima da bi se na taj način izrezali paralelogrami koji se odbacuju i da bi se dobile ivice sa izrezima i ispustima na zaglavlju i na kraju listova a da bi se na traci dobila odgovarajuća ivica suprotnog oblika.

5. Kesa ili džak od hartije ili čega sličnog, zatvorena na jednom kraju zalepljenim pljosnatim dnom, koje je dobiveno presavijanjem krajnjih i bočnih preklopa cevi od koje se pravi kesa unutra, ili kesa ili džak zatvorena sličnim pljosnatim dnom na jednom i na drugom kraju, pri čemu dno na jednom kraju ima klapnu ili klapne, naznačena time, što uglovima sastavka u obliku zalepljenog pljosnatog dna, izuzev uglove kod kojih se nalaze klapne, postoje trouglasta proširenja (6a), koja se dobivena presavijanjem delova krajnjih preklopa (9, 10) cevi od koje se pravi kesa napolje i sastavljanjem bočnih preklopa (7, 8) preko napolje presavijenih delova krajnjih preklopa (9, 10).

6. Kesa ili džak od hartije ili čega sličnog, prema zahtevu 5, koja ima mehu slične nabore (4a), naznačena time, što trouglasta proširenja (6a) u uglovima kese štrče izvan mehu sličnih nabora.













