

Binalarda Çöp-Kağıt-Çamaşır Atma Bacaları Hakkında Etüd « Sistem Specht »

ÇÖP BACALARI ve sistem SPECHT etüdü

Apartman tarzı, çok katlı meskenlerde çöplerin toplanması hususunda, öteden beri çöp bacalarının kullanılmakta olduğu malumdur. Gerek, kolaylık ve rahatlığı ve gerekse çöplerin toplanmasında personel bakımından temin ettiği faydalar dolayısıyla tercih edilmektedir.

Çöp bacalarının temin ettiği rahatlık, kolaylık vesair faydalar yanında bazı mahzurları da mevcuttur. Bu mahzurların en başında koku mevzuu bulunmaktadır. Çöp bacalarının binalara tatbikinde, bu esaslı mahzuru bertaraf edebilmek için çeşitli tertipler düşünülmüştür. Hiç şüphesiz ki bu tertiplerin hepsi de, uygun bir havalandırma temin etmek prensibine dayanmaktadır.

Çöp bacaları sisteminde kokuların etrafa intişarı şu şekilde olmaktadır.

- 1.— Baca cidarlarındaki birikinti, yağ v.s.den dolayı, bacasının kendisinden.
- 2.— Çöplerin toplandığı kap, depo v.s. gibi yerlerden.
- 3.— Çöp toplama kaplarının içinde bulundukları odadan, mahalden.

Çöp bacalarının istimalinde, çöplerin kâğıt torbalar içersinde atılması, şüphesiz ki baca cidarlarının temiz tutulması bakımından iyi bir tertiptir. Fakat, tatbikat bakımından bu tertip her zaman temin edilememektedir. Muhtelif, yağlı hususiyette çöplerin, baca içersinde sukut ederken, baca iç yüzlerine temas ile uralarını da yağladığı, kirlettiği şüphesizdir. Böylece, biriken yağ v.s. gibi maddeler zamanla koku hasıllanmaktadır. Baca iç yüzlerinin, ince veya kalın zerrelili veya pürüzlülümlerinden yapılmalarına göre de bu yağlı maddelerin, cidarlara toplanmaları değişmektedir.

Tatbikatta, umumiyetle, bu tarz kokuların bertaraf edilmesi veya aaltılması için düşünülen tertipler, çöp bacalarının içini havalandırmak ve baca iç yüzlerini mümkün olduğu kadar pürüzleri az bir malzeme-

Yazan :
Fatin URAN
Yük. Mim. Müh.

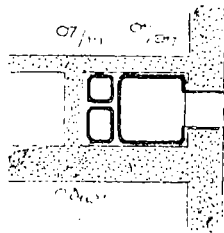


den imâl etmektir. Baca içersinin havalandırılması için, bacasının çatıdan çıkarılması üstünün tıpkı şömine bacası gibi açılarak, hattâ rüzgârın baca içine ters baskı yapmamasını temin edecek başlıklar düşünülmektedir.

Ayrıca, zaman, zaman baca iç yüzlerinin temizlenmesi için de bacasının üstüne bir de düş süzgeci konulmaktadır. Zamanla kirlenen baca içi, yukardan bırakılan su akımı ile böylece imkân nisbetinde yukanabilmektedir.

Çöp kaplarının neşrettikleri kokuları, dolayısıyla kap veya kapların bulundukları mahallin kokularını bertaraf etmek için ise, bazan çöp bacasının kendisi, aynı zamanda bir hava boşaltma bacası olarak kullanılmakta, bazan da buna ilâveten bu mahallin bir penceresi olması temin edilmektedir. Tatbikatta, umumiyetle en mükemmel olarak gösterilen çöp bacaları, bu tertipleri ihtiva etmektedir. Bahsedilen tertiplerin nazarı itibara alınmaması nisbetinde, mevzubahis olan koku miktarı artmakta, şüphesiz ki hoşnutsuzluğa sebep olmaktadır.

Çöp bacalarının islâhı için yapılan araştırmalar arasında, Almanya'da SPECHT firmasının, (Fuggerstrasse 14, München 25) sistem Specht diye adlandırılan çöp toplama ve çamaşır toplama sistemi, şimdiki kadar tatbik edilegelmemekte olan çöp ve çamaşır toplama bacalarına nazaran, değişik bir havalandırma sistemi tatbik etmesi ve başarı sağlaması itibariyle dikkate şa-



Şekil : 1

yandır. Bu sistemde inşa edilen çöp bacalarında koku mevzuu çok büyük bir nisbette ortadan kaldırılmaktadır.

Yapılagelmekte olan çöp bacalarının çatıdan çıkan, hava veya du-man bacaları gibi vazife görmelerinden dolayı, daima baca içersinde, aşağıdan yukarı istikametinde bir hava ceryanı, yani koku çıkma istikameti bulunmaktadır. Kokunun bu istikametinden dolayı, herhangi bir kattaki çöp atma kapağının açılması halinde, baca içersinden yükselen havanın, basınç farkından dolayı, bu çöp atma deliğinden o mahalle geçmesi, yani kokunun içeriye yayılması mümkün olmaktadır. Bu itibarla, kapağın mümkün olduğu kadar kısa bir müddet açık bulundurulmasına, işi bitince derhal kapatılmasına gayret edildiği bir gerçektir.

Specht sistemindeki en farklı prensip, baca içindeki hava akımını, baca alt noktasında basıncı düşük tutmak suretiyle, yukardan aşağı istikametinde sevk etmektir. Böyle olunca da, bir çöp atma kapağı açıldığı zaman pencereden koku çıkmak yerine, tersi olarak, o mahalden pencere içine doğru bir hava akımı husule gelmektedir.

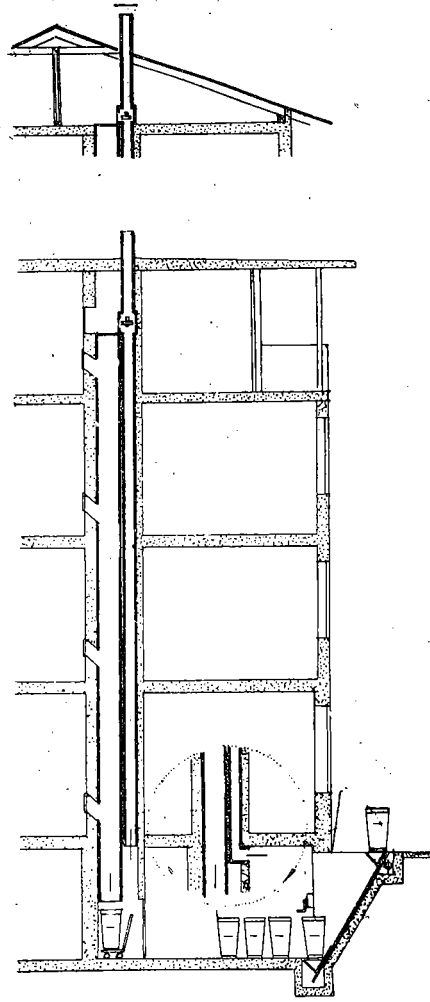
Specht sisteminde, ayrıca, çöp toplanan mahal ve civarının havalandırılmasında, daha tesirli tertipler de temin edilmiştir.

Specht Sistemi Çöp Bacaları :

Bu sistemde, çöp bacası bir tek baca yerine, birbirinden ayrı üç baca grubundan teşekkül etmektedir. Bu bacalardan bir tanesi çöplerin içine atıldığı esas baca olup, kesiti, o binanın kat adedine göre değişmek üzere 30/30, 35/35, 40/40, 50/50, 60/60 cm olabilmektedir. Diğer iki baca ise tamamen havalandırma maksadıyla kullanılmaktadır. Bunların kesitleri daha ufak olup, gene kat adedine göre değişmek ve hava hacmine ve basıncına göre hesaplanmak üzere, 15/15, 14/20, 20/20, 20/25 cm olmaktadır. Bu üç baca, ayrı, ayrı baca bloklarından inşa edilebildiği gibi, üç bacayı da bir arada ihtiva eden baca bloklarından da inşa edilebilmektedir (Şekil 1). Ancak seri

ve standart tip imali maksidiyle bu bacalar ayrı ayrı imal edilmekte, inşaatın plân hususiyetine göre, gruplandırılması tercih edilmektedir. Baca blokları samot veya killi toprağın pişirilmesi, iç yüzlerinin de sırlı olması esasına göre olup, yükseklikleri de 12.5, 25, 50, 62.5 cm olmaktadır. Binanın duvarları örülürken bu baca blokları da üst üste konarak baca tamamlanmaktadır.

Çöplerin atıldığı esas bacanın, her kata lâstik contalı bir çöp atma kapağı ile bir irtibatı vardır (Şekil 2). Bu baca, diğer sistemlerin aksine olarak çatıdan dışarı çıkmamaktadır. Bacanın en üstü lâstik contalı kapakla kapalı tutulmaktadır. Bacanın en altı ise, çöp toplama kabının üzerine açılmaktadır. Çöp kabının bulunduğu mahal, çöp toplama odası içinde ufak bir hücredir. Hücresinin kapısı takriben 110-120 cm yüksekliğinde olup, kanadı da lâstik contalıdır. Bu hücre içersine çöp kabı, tekerlekli bir kaide ile sürülmektedir. Çöp bacası, kab üzerinde takriben, hücre kapısı yüksekliğindeki bir seviyeye kadar indirilmektedir. Çöp toplama kabının içinde bulunduğu bu hücreye inen bir baca daha vardır. Bu baca, hücrenin en yüksek yerinde, yani tavanında bir deliği haizdir. Vazifesi hücrenin havasını çekmek olup, diğer çöp atma esas bacasının aksine çatıdan çıkmaktadır. Bu baca vasıtasıyla, hücrenin havası, çatıdan bina dışına atılabilmektedir. Çatı arası olan binalarda, çatı arasında; çatısı teras şeklinde olan binalarda ise son katın çöp atma kapağı üstünde kalmak üzere, bir elektrik motorlu aspiratör, bu havalandırma bacasına sönt olarak bağlanmıştır. Bu aspiratörün tamir veya bakımı için gerekli kontrol kapağı da aynı mahalde nazarı itibara alınmıştır. Aspiratör devamlı olarak çalışmamakta, fakat, herhangi bir katta çöp atma kapağı açılınca, otomatik olarak çalışmaya başlamakta, kapağın açık olduğu zaman boyunca da çalışmaya devam etmektedir. Aspiratörün çalışmadığı zamanlarda, hücrenin hava bacası içersinde, hücreden yukarıya doğru, yani bina dışına doğru, tabii bir hava akımı vardır. Çöp kapağının açılmasıyla, aspiratör yardımıyla, bu hava akımı



Şekil : 2

daha da kuvvetlendirilmektedir. Hava bacasındaki akım dolayısıyla, hücrede basınç düşük olduğundan, esas çöp atma bacası içinde, istikameti daima hücreye, yani, aşağıya doğru bir hava akımı husule getirilmektedir. Hücresinin kapağı, lâstik contalı yapıldığından hücre içindeki düşük basıncı, çöp odasındaki havanın hücreye girerek bertaraf etmesi önlenmiş oluyor. Katlardan herhangi birinde, çöp atma kapağının açılması halinde, hücre içersindeki düşük basınca doğru hava akımı, ancak açık olan kapak yolundan baca içersine girecek mutfak veya kapağın bulunduğu mahallin havası vasıtasıyla mümkün olacaktır. Bu hal ise, baca içersindeki kokunun dışarı çıkması, odalara yayılması değil, aksine baca içersine itilmesi demek olmaktadır. İtilen koku ise izah edil-

diği üzere çatıdan dışarı atılmaktadır.

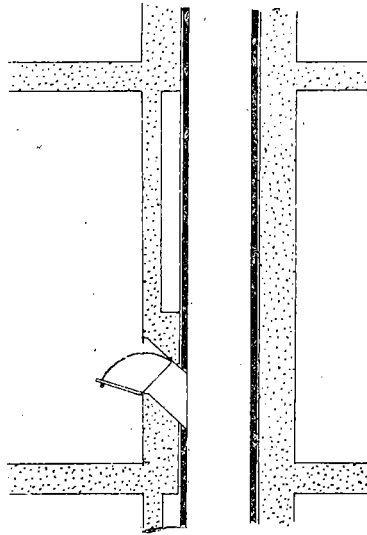
Çöp toplama kapları miktarı, binanın bacına göre tayin edilmek üzere muhtelifdir. Baca altında daima bir tane bulunmakta diğerler boş veya dolu olarak, üzerleri kapalı kapaklı olmak üzere çöp odasında muhafaza edilmektedir. Bu kapları bulunması ve kapların baca hücre sine sürülmesi veya alınması esnasında, çöp odasına yayılabilecek kokular için de baca gurubunun üçüncü bacası tahsis edilmektedir. Bu baca dahi diğer hava bacası gibi, binanın çatısından dışarı açılmaktadır, fakat, diğeri gibi ayrıca bir aspiratör ile teçhiz edilmemekte, içindeki tabii hava akımı ile iktifa edilmektedir.

Kapaklı çöp kapları, tekerlekli kaideler (arabalar) üzerine konarak, uygun yerden dışarı çıkarılmaktadır. Bu maksatla çöp asan sörlerinden faydalanmak da tabii mümkün olup, bu hususta basit aksamör tertipleri de (motorlu veya elle müteharrik) sistem Specht'ın standard teçhizatı arasına girmektedir.

Esas çöp atma bacasının içi sırlı, düzgün olmasına rağmen, gene de koku neşrecek kirleri ihtiva edeceğinden, baca içinin zaman, zaman yıkanması, fırçalanması düşünülmüştür. Bu ameliyeyi temin için, esas çöp bacasının en üstü, açılıp kapanır bir kapak ile kapanmış ve bunun açılması ile de baca içersini temizlemesine müsait bir yer temin edilmiştir. Evvelce de ifade edildiği gibi, bu baca çatı veya çatı terasından dışarı çıkmamaktadır. Binaen aleyh, temizleme kapağı, umumiyetle çatı içinde, pent-house'da veya bu maksatla temin edilmiş bir yerde bulunmektedir. Baca içinin temizlenmesi için şöyle bir sistem düşünülmüştür. Baca kesitine uygun kesit de bir piston, etrafı, dört bir kenar da fırçalı olmak üzere, bir zincir ortasından takılı olarak baca içine aşağı, yukarı hareket ettirilmektedir. Bu hareket bir elektrik motor ile kolaylıkla olabildiği gibi, arzu edilirse bir manivela ve tekerlek tertibatı ile de yapılabilir (Şekil 3). Fırçalı pistonun bu hareketi esnasında temizleme işinin mü-

kemmeliyetini temin için bacanın en üst seviyesinin uygun bir yerine getirilip monte edilmiş olan bir su borusundan su, tercihan sıcak su akıtılmaktadır. Böylece, fırçalı pistonun gereği kadar hareket ettirilmesiyle, su ile bütün cidarlar yıkanmaktadır. Bu yıkama ve temizleme ameliyesi, uygun zaman aralıklarında tekerrür ettirilerek bacanın temizliği temin ve muhafaza edilmektedir. Temizleme ameliyesinde, yukardan aşağıya bol miktarda su akıtıldığı için, bu bacanın en alt nihayetinde bulunan çöp toplama hücresinin taban döşemesinde veya hücrenin, içinde bulunduğu çöp odası döşemesinde bir yer sifon ve süzgeci de nazarı itibarıyla alınmaktadır. Böyle bir yer sifonu, bu mahallerin de zaman, zaman yıkanması hallerinde, suların toplanıp götürülmesi için esasen gerekli bulunmaktadır.

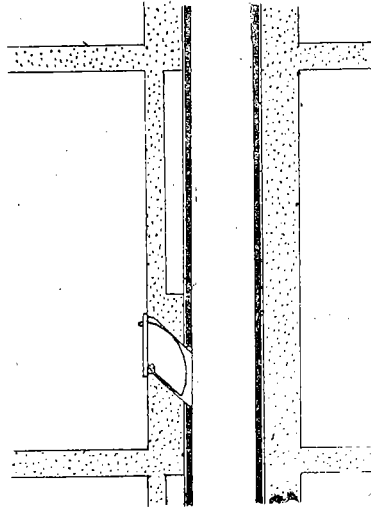
Katlardan çöp atma kapaklarının lastik contalı olduğu ifade edilmişti. Bu kapaklar arkasında, kapak ile beraber hareket eden bir de



halinde bir mahzur teşkil etmemektedir.

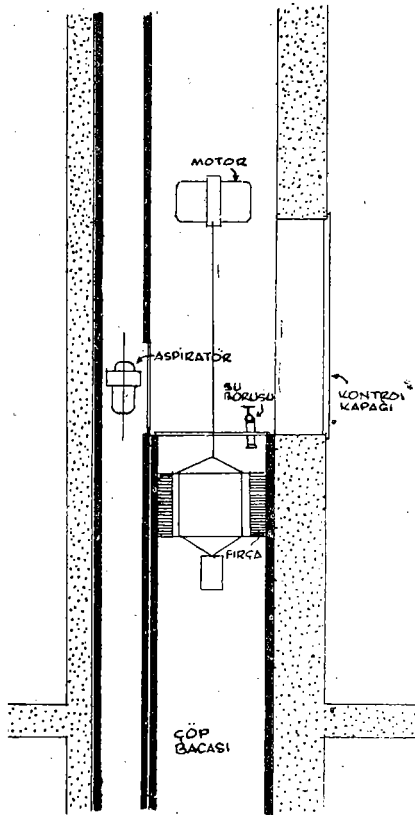
Sistemin hava bacalarının iç yüzlerini, temizlemeğe ve yıkamağa bir sebep olmadığı için, temizleme mekanizması bu bacalar için nazarı itibarıyla alınmamaktadır. Ancak, çöp toplama hücrelerinin havasını boşaltan hava bacasında, evvelce bahse-

* KAPAK AÇIK İKEN *



* KAPAK KAPALI İKEN *

Şekil : 4

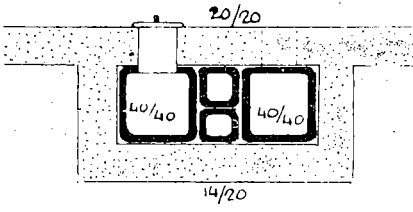


Şekil : 3

hazne kısmı vardır (Şekil 4). Kapakın açılışı halinde, bu hanze, içine çöplerin atılacağı madeni, (pas tutmaz maden) bir kap vazifesini görmekte, ayrıca alt tabanının, çöp atma irtibatı yolunu kapaması temin edilmektedir. Bu dahi, kokunun içeri gelmemesi için faydalı olabilecek bir tertip olmaktadır. Kapakın kapanması halinde ise, çöp haznesi tabanı, irtibat yolu içinde meyilli bir durum almakta, böylece, içindeki çöplerin kayarak baca içine düşmesi mümkün olmaktadır. Bu irtibat yolu uygun uzunlukta olduğu için, kapak haznesinin bütün bu hareketleri tamamen irtibat yolu içinde olmakta, böylece, çöp bacasının bu esnada başka katlardan kullanılması

tulacak husus, motorun, en son katın çöp atma kapaklarının üstünde bir seviyede olmasıdır. Pent-house ihtiva eden veya çatı arası bulunan binalarda, bu gibi yerler, en munasip yerler olmaktadır. Çöp bacasını temizleme mekanizmasındaki elektrik motoru v.s. diğer teçhizatın da keza, bakım ve tamiri icap edeceğinden bütün bunların, aspiratör motoru ile birlikte aynı yere açılır kontrol yerleri veya kapakları olması, pratik fayda temin etmektedir.

Çok yüksek ikametgâh binalarında, kat sayısının fazlalığı, çöp biriktirme kabının sık sık değiştirilmesi icap edeceğinden, tek bir çöp bacası yerine, diğer bir çöp bacası daha ilâve edilmekte, buna da ayrı bir

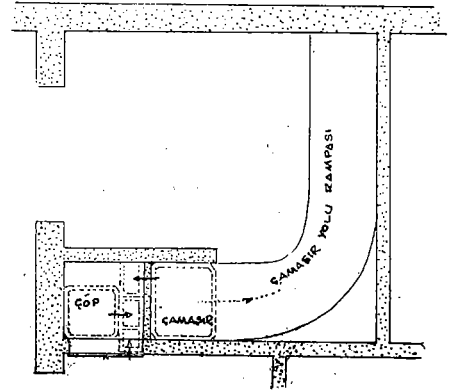
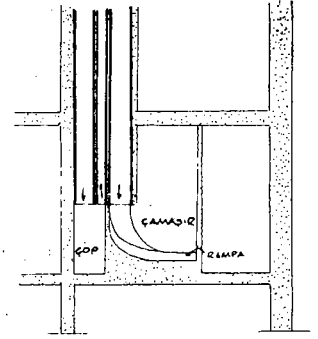


Şekil : 5

çöp kabı tahsis edilmektedir, (Şekil 5). Bu takdirde, hava bacalarını ay- nen muhafaza etmek mümkün oldu- ğundan, baca sisteminin işgal ettiği sahanın, bina plânında fazla yer kaybına mâni olması temin edilmek- tedir. Aynı sistem, otel ve hastaha- nelerde çamaşır atma, büyük büro binalarında kâğıt atma bacaları o- larak da kullanılmaktadır (Şekil 6).

Gerek çamaşır atma, gerek kâ- ğıt atma baca sisteminde esas ba- canın kesit alanı büyükmektedir. Me- selâ çamaşır bacasının 50/50 cm kâ- ğıt bacasının ise 60/60 cm kesitinden daha ufak yapılması istenmemekte- dir. Kâğıt ve çamaşırların baca içe- risinden düşmesinden sonra, çöp ba-

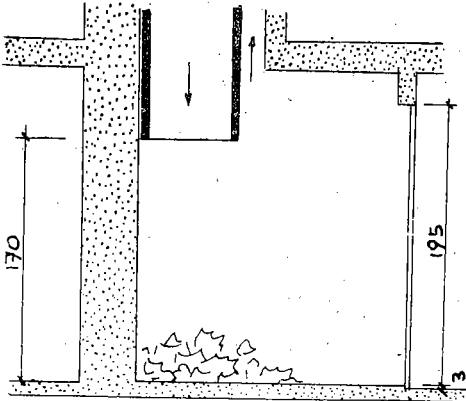
calarının çöp toplama hücresine mu- kabil, kâğıt ve çamaşır toplama hü- creleri daha büyük, kapıları da daha yüksek olmaktadır. Kâğıtların top- lanması için, baca altında bir kap veya arabâ bulundurmak yerine kâ- ğıtların döşeme üstünde toplanması tercih edilmekte, buna sebep de ufak kâğıt parçalarının, hafifliğinden ve hava ceryanlarından dolayı uçuşa- rak her zaman kap içine düşmeyişi sebep olmaktadır. Yere toplanan kâ- ğıt yığınları bilâhare çöp arabacı- larına doldurularak uzaklaştırılmak- tadır. Çamaşır toplama hücrelerinde çamaşırların toplanması için, çöp kaplarından daha geniş ve büyük, tekerlekli kaplar veya sepetler kul- lanılabildiği gibi, büyük tesislerde, baca alt nihayetine yapılan kavisli ve meyilli plâtfömler, rampalar ile parçaların hızla azaltılarak uygun bir köşede yığılmaları, toplanmaları temin edilmektedir (Şekil 7). Gerek kâğıt, gerek çamaşır atma bacaları için, çöp bacalarında olduğu gibi ağır bir koku mevzuu yoktur.



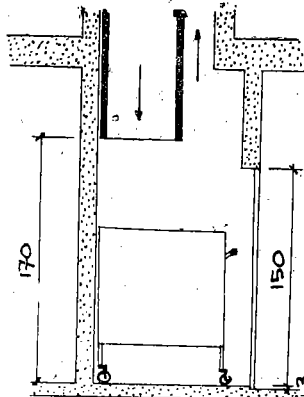
Şekil : 7

Bununla beraber, aynı sisteme uyula- rak, kâğıt veya çamaşır toplama hücresinin havalandırılması ve esas baca içersinde yukarıdan aşağıya bir hava ceryanının bulunması temin edilmektedir. Ancak bu hava bacası, evvelce bahsî geçen hava baca blok- ları ile yapılmak yerine, duvarların örülmesi sırasında yapılan baca ola- bilmektedir. Havalandırma, aspira- tørsüz olacağından, tabii hava akı- mını tesirli kılmak için, baca kesit alanı da büyük tutulmaktadır. Me- selâ 15/60 cm kesitinde olduğu gibi (Şekil 8-6).

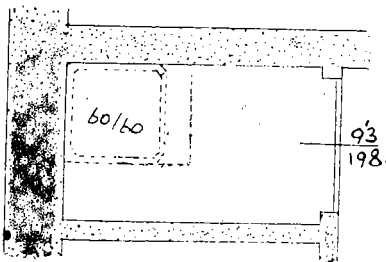
Çöp, çamaşır, kâğıt toplama o- daları, şüphesiz ki binanın en altın- daki servis katında tertiplenmek i- cap eder. Bina plânlamasında, her servis için ayrı bir baca sistemini ayrı, ayrı yerlerde tertip etmek, gerek yer kaybı bakımından, gerek servisi bakımından faydalı olmadığı



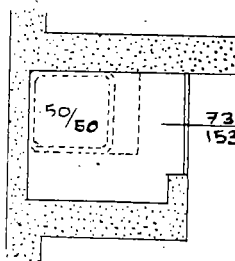
KÂĞIT BACASI



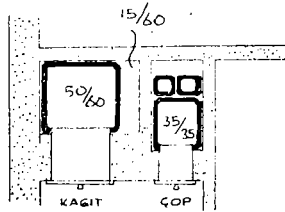
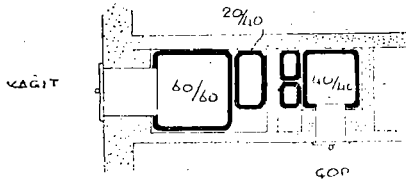
ÇAMAŞIR BACASI



Şekil : 6



cihete, baca gruplarını tek bir baca bloku içinde toplamak, ona muka-bil servis katında, bunların toplama mahallerini birbirinden ayırma cihe-tine gidilmektedir (Şekil 8).



Şekil : 8

Zamanımızın mesken sıkıntısı, şehirlerin daha fazla nüfus barındır-mak durumunda kalması, şehirlerin lüzumsuz yayılmamak mecburiyetin-de bulunmaları ve diğer bir takım iktisadî faktörlerle, gittikçe daha fazla inşa edilmekte olan çok katlı apartman, apartman blokları gibi mesken binaları ile çok katlı otel, hastane, büro binaları gibi inşaat-larda, çöp, çamaşır ve kâğıt topla-ma fonksiyonu mühim bir mevzu o-larak, plânlama mesuliyetini alan mimarları düşündürecek ehemmiyet-tedir. Baca sistemi ile kolaylaştırıl-an mevzubahis servisler, sistem SPECHT ile daha da tekâmül et-miştir. Yüksek binalarda temin et-tiği sıhhi şartlar, kullanma kolaylı-ğı, servis ve personel tasarrufu gibi faktörler dolayısıyla, bizde de inşa temposu artan çok katlı binalarda, nazarı itibara alınmasında fayda o-lan bir sistemdir.

Bu sistemdeki çöp bacalarının tatbi-katı Ankara'da İlbank Yapı Kooperatifi blok apartmanlarında yapılmıştır.

ŞEREF DUYGUSU VE MEMURİYET

(Baştarafı 2 nci sahifede)

Bazı dairelerde şu veya bu yolla yükselen öyle selâhiyetliler olmuş-tur ki, bunların takındıkları tavır ve makam selâhiyetlerini istimal şe-killeri karşısında bu milletin bir ferdi olarak üzülmemek kabîl değildir. Çalışkan, dürüst, işinin adamı şerefli bir memura sudan bahanelerle neler yapılmaz ki; zirâ, bu şekilde mevkillenmiş olanlar için bu kabîl meziyetler yanında, çalışmayan, karışmayan ve oturduğu yerde maaş alıp herşeye başüstüne diyenler en iyi memurlar telâkki edilmektedir. Bunlara çalışma ve başarılarından müsbet evrak üzerinde izahta bulunurken dahi başarıları çevirir, dinlemezler bile. Adetâ «AMAN... ŞEREFLİ OLMAK VE ÇALIŞ-MAK DA NE Kİ?» dercesine bir jest ve mimikle çok kerre bundan mem-nuniyetsizliklerini belli ederler. Bu gibiler çok egoist olduklarından, yeti-seni ve meziyetli olanı dahi istemezler. Elinde selâhiyet varsa, bir pundu-nu bekler ve sizin bulunduğunuz görevdeki başarınızın millete intikalini zerre kadar düşünmeden sizi ifna etmek çarelerini ararlar. Bu gibileri merak edip tetkik ettiğinizde bu makam veya mevkiye, hakkı ile değil, birinin destek ve iltiması ile geldiğini de üzümlere öğrenirsiniz. Esasen, kendi kudret ve kabiliyetiyle yükselenlerden böyle küçüklüklerin sâdr ol-ması mümkün değildir. Cenabı-hak bu gibilerin şerrinden milleti koru-sun. Bizce her şeyde olduğu gibi memuriyette de adaletin tesisi şarttır. Bir teşkilâtta her hangi bir makam veya mevki inhilâl ettiği ahvalde teş-kilât içinde veya dışında kanunen oraya geçmeye yetkili olanlar arasında, bir seçme ve deneme imtihanı yapılarak tâyin yapılması usulü câri olduğu takdirde bir çalışma rekabeti kendiliğinden doğmuş olacak demektir. Bu-nun neticesinde kabiliyetlerin değerlendirilmesi de imkân dahiline girmiş olur. Böylece, makam sahibinin kendine güveni arttığı gibi mahiyeti üze-rindeki tesiri de müsbet olur. Aynı zamanda insan için hazların en büyü-ğü olan manevî hazzın tadılması da şunun bunun lûtfu ile değil, şahsın ka-biliyet ve dirayeti ile elde edebileceği bir nesne haline gelmesi temin edil-miş ve bunun neticesinde de adalet teessüs etmiş olur. Satırlarımı «CLAUDIEN» in şu sözü ile bitireceğim : «HİÇBİR ŞEY, YÜKSEK BİR MEVKİE ULAŞAN ALÇAK KADAR BİR TOPLUM İÇİN FELÂKET OLAMAZ.»

İnşaat Mühendisleri Odasından

2/4/1962 GÜNLÜ İDARE HEYETİ TOPLANTISINDA ALINAN KARAR GEREĞİNCE BELGELERDEN ALINACAK ÜCRET

1. Yeni inşaatın metre karesi 300,— TL. sı. Tadilâtta 150,— TL. sı esas alınması.

	Proje		Fenni mesuliyet	
	10.000 TL. sına kadar	10.— TL. sı	10.— TL. sı	
10.001 — 25.000	»	20.—	10.—	
25.001 — 50.000	»	30.—	15.—	
50.001 — 100.000	»	40.—	20.—	
100.001 — 150.000	»	50.—	25.—	
150.001 — 200.000	»	60.—	30.—	
200.001 — 250.000	»	70.—	35.—	
250.001 — 300.000	»	80.—	40.—	
300.001 — 400.000	»	90.—	45.—	
400.001 — 500.000	»	100.—	50.—	
500.000 — 1000.000	»	125.—	62.50	
1.000.000 dan fazla	»	150.—	75.—	

(Basın A—3519) 59